

COMMITTENTE:

Aps Holding s.p.a.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Comune di Padova

IL DIRETTORE FUNZIONALE
Dot. Ing. DIEGO GALIAZZO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. GAETANO PANETTA

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTE

MANDANTE

MANDANTE

SDAprogetti
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI



PINI
ITALIA

DIREZIONE GESTIONE COMMESSE FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO

PROGETTO DEFINITIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO SEZIONE PARTICOLARE - VOLUME II


IL RESPONSABILE DEI LAVORI (ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81)		Arch.	Gaetano Panetta	DATA	Nov. 2020	FIRMA
Emessa da	Aps Holding S.p.A.					
IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81)		P.Ind.	Sergio Luci	DATA	Nov. 2020	FIRMA
Incaricato con lettera	Protocollo n. 7930 del 19/11/2020					
Emessa da	Responsabile dei lavori					

PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. PAGINA





NP00	00	D	72	PU	SZ0002	002	A	1 di 942
------	----	---	----	----	--------	-----	---	----------

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Definitiva	LUCI 	Nov. 2020	ARIOLI 	Nov. 2020	PERESSO 	Nov. 2020	FORESTA 	Nov. 2020
File: NP0000D72PUSZ0002002A								N. Elab.:	


	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	5 DI 942

INDICE



I	PREMESSA	13
	SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI MACCHINE ED ATTREZZATURE (SSA)	14
	AT-002 ARGANO ELETTRICO	15
	AT-004 ATTREZZATURA MANUALE DA SCAVO.....	18
	AT-005 ATTREZZATURA MANUALE DA SFORZO	19
	AT-006 ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE	20
	AT-007 SCALE A MANO E A CASTELLO	21
	AT-014 AVVITATORE ELETTRICO	23
	AT-018 CANNELLO A GPL	24
	AT-022 CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA	27
	AT-033 DECESPUGLIATORE A MOTORE.....	27
	MZ-035 CESTELLO DI LAVORO AEREO	28
	AT-042 FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE).....	30
	AT-050 MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO	32
	AT-051 MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO.....	34
	AT-052 MARTINETTO IDRAULICO A MANO	35
	AT-055 MOLA DA BANCO.....	36
	AT-057 MOTOSEGA.....	37
	AT-066 PISTOLA BULLONATRICE	38
	AT-067 PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO	39
	AT-068 PISTOLA SPARACHIODI	39
	AT-077 ATTREZZATURA MANUALE E STRUMENTI DI MISURA PER ELETTRICISTI.....	40
	AT-089 SALDATRICE ELETTRICA.....	41
	AT-092 SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI.....	42
	AT-101 TRAPANO ELETTRICO.....	43
	AT-106 VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO	44
	AT-114 CANNELLO AD ARIA CALDA	45
	AT-115 POMPA A MANO PER DISARMANTE	46
	AT-116 ATTREZZI ELETTRICI DI USO CORRENTE.....	47
	AT-117 FORAROTAIE.....	48
	AT-118 FORATRAVERSE.....	49
	AT-121 PISTOLA PER INTONACO.....	51
	AT-123 ATTREZZATURA ELETTRICA DI USO COMUNE.....	52
	MZ-003 AUTOCARRO CON GRUETTA	54
	MZ-004 AUTOBETONIERA	56
	MZ-005 AUTOCARRO	58
	MZ-008 AUTOGRU.....	60
	MZ-010 BATTIPALO.....	61
	MZ-013 BETONIERA SU MEZZO D’OPERA FERROVIARIO	62

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>6 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	6 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	6 DI 942								




MZ-016	CAROTATRICE	64
MZ-017	CARRELLO A MOTORE CON SVOLGIBOBINA	65
MZ-018	MEZZO D'OPERA FERROVIARIO A MOTORE	67
MZ-019	MEZZO D'OPERA FERROVIARIO CON GRUETTA IDRAULICA (braccio estensibile).....	69
MZ-021	MEZZO D'OPERA FERROVIARIO ELEVATORE SVILUPPABILE	70
MZ-030	CARRO PORTAFORME.....	72
MZ-038	CENTRALE DI BETONAGGIO	73
MZ-041	ELEVATORE A CAVALLETTO	74
MZ-042	COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE.....	75
MZ-043	COMPRESSORE D'ARIA	75
MZ-045	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE.....	76
MZ-046	ESCAVATORE CON PINZA IDRAULICA.....	78
MZ-047	ESCAVATORE SU ROTAIA.....	80
MZ-048	DUMPER	81
MZ-049	ESCAVATORE.....	82
MZ-050	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	83
MZ-054	GRADER.....	85
MZ-061	GRUPPO ELETTROGENO.....	86
MZ-062	GRUPPO ELETTROGENO CON FARI	87
MZ-087	PALA MECCANICA.....	88
MZ-088	PERFORATRICE SU SUPPORTO	90
MZ-093	POMPA IDRAULICA	91
MZ-094	POMPA PER AGGOTTAMENTO E SOLLEVAMENTO ACQUE	91
MZ-096	POMPA PER C.L.S.....	92
MZ-097	RIFINITRICE.....	93
MZ-106	RULLO COMPRESSORE	95
MZ 111	SEGA A DISCO PER METALLI	96
MZ-112	SEGA CIRCOLARE	97
MZ-113	SEGA AD ACQUA.....	98
MZ-114	BETONIERA A BICCHIERE.....	100
MZ-116	SONDA PERFORATRICE CINGOLATA	101
MZ-117	TAGLIAPIASTRELLE.....	102
MZ-118	TAGLIASFALTO A DISCO	103
MZ-126	TRANSPALLETS	104
MZ-158	BATTIPIASTRELLE.....	106
MZ-173	PIEGAFERRO	106
MZ-174	PULISCITAVOLE	108
MZ-180	TRANCIAFERRI, TRONCATRICE	109
MZ-181	TRAPANO A COLONNA	110
MZ-183	TRIVELLATRICE	110
MZ-187	CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO.....	112
MZ-190	AUTOBOTTE PER BAGNATURA.....	113

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">7 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	7 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	7 DI 942								

MZ-194	MEZZO D'OPERA FERROVIARIO DA TRAINO.....	114
MZ-195	CARICATORE STRADA/ROTAIA TIPO COLMAR.....	115
MZ-202	CARRI PIANALI.....	117
MZ-203	MOTOCARRELLO CON TERRAZZINO MOBILE.....	119
MZ-204	BINDE PER VARO SCAMBI.....	120
MZ-205	CARICATORI MECCANICI E/O IDRAULICI.....	122
MZ-206	CARRELLI DA TRAINO.....	123
MZ-210	INCAVIGLIATRICE.....	124
MZ-211	LOCOMOTORE DIESEL.....	125
MZ-212	PORTALI PER COSTRUZIONE DI BINARIO.....	126
MZ-213	POSAPANDROL.....	128
MZ-214	PROFILATRICE DI MASSICCIATA FERROVIARIA.....	128
MZ-215	RINCALZATRICE MECCANICA.....	130
MZ-216	SEGAROTAIE.....	131
MZ-217	POSIZIONATRICE DI BINARIO.....	132
MZ-218	TRAMOGGE PER TRASPORTO MATERIALI ARMAMENTO.....	134
MZ-219	TRAPANO PER ROTAIE.....	134
MZ-220	ELEMENTI DI CARRELLO.....	135
MZ-221	PIATTINE.....	136
MZ-222	AUTOSCALA CON CESTELLO.....	138
MZ-223	MOTOSCALA A CARRELLO.....	139
MZ-224	CARRELLO PORTABETONIERA SU ROTAIA.....	141
MZ-226	GRU IDRAULICA SEMOVENTE.....	142
MZ-227	DISPOSITIVO DI CORTO CIRCUITO (FIORETTO).....	144
MZ-228	POMPA PER INIEZIONI.....	145
MZ-229	MICROTUNNELLER TIPO AVN.....	146
2	<i>SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE/COLLETTIVA (SSD).....</i>	148
D-001	CALZATURE DI SICUREZZA.....	157
D-002	CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA.....	158
D-003	CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA.....	158
D-004	CUFFIE E TAPPI AURICOLARI.....	159
D-005	GUANTI.....	160
D-006	INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI.....	162
D-007	MASCHERA ANTIPOLVERE APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI.....	163
D-008	OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE.....	164
OP-01	ANDATOIE E PASSERELLE.....	165
OP-02	BALCONCINI DI CARICO.....	166
OP-03	CASTELLI DI TIRO.....	167
OP-04	INTAVOLATI.....	168
OP-05	PARAPETTI.....	170
OP-06	PARASASSI.....	172

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">8 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	8 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	8 DI 942								


OP-07	PONTI SU CAVALLETTI	173
OP-08	PONTI SU RUOTE - TRABATTELLO	174
OP-09	PROTEZIONI APERTURE VERSO IL VUOTO	176
OP-11	PONTEGGI METALLICI.....	177
OP-12	PONTI A SBALZO	179
3	<i>SCHEDA TECNICHE DI SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI (SSL)</i>	182
ORG CAN 03	Delimitazione dell'area di cantiere	183
ORG CAN 06	Preparazione area per impianti e prefabbricati	184
ORG CAN 07	Trasporto materiali con mezzi meccanici	187
ORG CAN 08	Movimentazione manuale dei carichi	189
ORG CAN 09	Carico e scarico macchine operatrici da autocarro	191
ORG CAN 10	Posa prefabbricati di cantiere	193
ORG CAN 11	Posizionamento cavi e linee di alimentazione	194
ORG CAN 12	Esecuzione impianto di terra	195
ORG CAN 13	Installazione impianto elettrico di cantiere	198
ORG CAN 14	Gruppo elettrogeno	201
ORG CAN 15	Allestimento Impianto fognario.....	204
ORG CAN 17	Allestimento viabilità interna	205
ORG CAN 18	Allestimento pista di cantiere	206
SMO CAN 01	Smontaggio macchine	207
SMO CAN 02	Smontaggio recinzione.....	209
SMO CAN 03	Smontaggio baraccamenti	211
SMO CAN 04	Carico materiale su automezzi	213
MOV TER 02	Sbancamento / splateamento	214
MOV TER 03	Accesso agli scavi per addetti e mezzi	216
MOV TER 04	Scavi manuali	217
MOV TER 05	Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici.....	219
MOV TER 06	Armatura degli scavi.....	222
MOV TER 07	Carico e scarico macchine operatrici da autocarro	224
MOV TER 08	Rinterro manuale / con macchine operatrici	226
MOV TER 09	Compattazione.....	228
MOV TER 10	Allontanamento materiali di scavo	229
MOV TER 12	Stoccaggio del terreno	230
MOV TER 13	Delimitazione e protezione degli scavi.....	231
MOV TER 14	Scavo - Scoticismo con macchine operatrici	233
MOV TER 15	Scavi - Aggottamento acque.....	235
MOV TER 20	Rinterro - Riempimento a quota piano campagna	238
MOV TER 21	Rinterro – Formazione rilevato.....	239
GST MCA 01	Attività di scavo in assenza/presenza di amianto	241
OC STR 01	Lavorazioni acciai d'armatura - Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.	245
OC STR 02	Struttura in cls - Getto magrone	248

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>9 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	9 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	9 DI 942								

OC STR 03 Struttura in c.a. - Fondazioni	249
OC STR 04 Conglomerati, acciai, casseforme - Getto di cls	257
OC STR 06 Strutture in c.a. -Travi / solette in c.a.	259
OC STR 08 Strutture in c.a. - Posa rete elettrosaldata	266
OC STR 13 Travi in acciaio - Montaggio rampe scale	267
OC STR 18 Serbatoio carburante interrato - Posa serbatoio	269
OC STR 19 Strutture prefabbricate - Posa solai in predalles	269
OC STR 26 Sottofondi, vespai, massetti - Realizzazione vespai areato con cupolini	273
OC STR 29 Strutture metalliche – Montaggio carpenteria metallica	275
OC DEM 02 Demolizione manuale cls e murature e tramezzi	284
OC DEM 06 Demolizione di manufatti con mezzi meccanici	285
OC DEM 08 Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione	287
OC DEM 09 Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali	290
OC IPZ 01 Impermeabilizzazioni - Guaine bituminose	292
FAB TEI 01 Fabbricati - Tamponature e tramezzature	293
FAB TEI 02 Fabbricati - Intonaci interni ed esterni.....	294
FAB RIV 02 Fabbricati - Pavimenti galleggianti.....	297
FAB TTG 01 Fabbricati - Tinteggiature interne ed esterne	298
FAB INF 01 Fabbricati - Infissi interni ed esterni.....	299
FAB RIV 01 Pavimenti e rivestimenti interni/esterni	300
FAB CDZ 01 Fabbricati - Impianti meccanici (condizionamento)	301
FAB IDR 01 Fabbricati - Impianto idrico fognario.....	305
FAB ELE 01 Fabbricati - Impianto elettrico	307
IMP ARF 01 Impianto rilevazione incendio	308
IMP IDR 01 Impianto per estrazione acqua di falda (Wellpoint)	310
IMP AIT 01 Impianti ausiliari - Impianto antintrusione	312
IMP TVC 01 Impianti ausiliari - Impianto TVCC	314
STR LAV 01 Opere stradali - Costruzione di rilevato stradale.....	314
STR PSS 01 Opere stradali - Posa segnaletica stradale.....	317
IMP LFM 02 Impianti di illuminazione aree interne ed esterne	318
OPF RFM 01 Opere di rifinitura - Posa di recinzione metallica fissa	319
FAB ASM 01 Fabbricati - Assistenze murarie.....	322
IMP LFM 04 Posa trasformatori MT/bt	327
IMP LFM 05 Posa in opera di quadri elettrici.....	331
IMP LFM 07 Illuminazione punta scambi	334
IMP LFM 08 Gruppo elettrogeno	335
IMP LFM 11 Esecuzione impianto di terra.....	337
IMP ELE 03 - Demolizione blocchi di fondazione	340
IMP ELE 08- Posa quadro	341
IMP ELE 09 - Posa in opera di cavidotto.....	342
IMP ELE 11- Posa cavi.....	343
IMP ELE 15 - Prove e verifiche	344

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>10 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	10 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	10 DI 942								

IMP ELE 27 - Installazione sensori e rivelatori	345
IMP ELE 28 - Installazione sensori e rivelatori	346
MOV DTA 01 Movimentazione materiali - Deposito dei materiali in area di logistica e successivo trasporto in area operativa in linea	348
IMP IS 02 Attività IS e TLC in linea e piazzale - Rimozione / demolizione canalette	349
IMP IS 04 Posa in opera casse induttive e di manovra	349
IMP IS 06 Attività IS in linea e in piazzale - Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici per basamenti dei segnali	353
IMP IS 07 Attività IS in linea e in piazzale - Realizzazione basamenti e strutture per i segnali	356
IMP IS 09 Posa segnali luminosi ed enti vari in basso	361
IMP IS/TLC 01 Rilievi, misure e picchettazione	368
IMP IS/TLC 02 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Scavo a sezione obbligata per posa canalizzazioni	369
IMP IS/TLC 03 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa canalizzazioni	370
IMP IS/TLC 04 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante	372
IMP IS/TLC 06 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina.....	378
IMP IS/TLC 07 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa cavi	383
IMP IS/TLC 09 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Allaccio cavi	384
LAV FER 01 Attività in linea e in piazzale - Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio	385
IMP IS 39 Rimozione / demolizione cunicoli	390
IMP IS/SCMT 04 Posa pozzetti e cassette terminali.....	392
IMP TLC 03 TLC Lavori all'aperto - Posa pali e piantane VTR.....	399
IMP TLC 01 Posa apparati di TLC (Telefoni stagni, diffusione sonora, telecamere, antenne wi-fi).....	400
IMP CAB 01 Attività di Cabina - Posa in opera di staffe, canaline e cavi.....	403
IMP CAB 02 Posa e montaggio della carpenteria metallica per armadi	404
IMP CAB 03 Posa armadi.....	406
IMP CAB 04 Rimozione / posa cavi	407
IMP CAB 05 Posa in opera ed allacciamenti di armadi.....	408
IMP CAB 06 Installazione di apparecchiature all'interno di locali	412
ARM LAV 01 Posa e costipazione pietrisco.....	413
ARM LAV 02 Posa traverse e rotaie.....	414
ARM LAV 04 Picchettatura binario	416
BON ORD 01 Rimozione della vegetazione.....	418
BON ORD 02 Bonifica superficiale.....	421
BON ORD 03 Bonifica profonda.....	422
BON ORD 04 Scavo per il recupero degli ordigni.....	423
ARM DEM 03 Rimozione deviatori, traverse e rotaie	424
ARM DEM 04 Rimozione ballast	429
ARM CBI 01 Tracciamento	429
ARM CBI 08 Montaggio degli organi d'attacco	430
ARM CBI 09 Giunzione rotaie	433
ARM CBI 10 Rincalzatura, livellamento, allineamento.....	436

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>11 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	11 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	11 DI 942								

ARM CBI 11 Profilatura della massiciata e riguarnitura	440
ARM CBI 12 Varo deviatori	442
ARM CBI 13 Saldatura alluminotermica	444
ARM CBI 14 Saldatura elettrica a scintillio.....	450
OP IDR 04 - Sigillatura giunti.....	455
OP IDR 05 Opere di allacciamento.....	456
OP IDR 06 - Prove di tenuta idraulica	458
OP IDR 02 Posa di tubazioni, pozzetti e canalette	459
VER SIS 01 Sistemazione del terreno e idrosemina	460
VER SIS 03 Modellamento del terreno.....	461
CA FDZ 02 Realizzazione basamento in c.a.....	462
IMP TE 03 Carico pali su piattine e trasporto di questi in linea alzo	467
IMP TE 04 Strapiombo pali e sigillatura.....	468
IMP TE 05 Posa picchetti e tondini di messa a terra.....	471
IMP TE 06 Posa accessori su palo	473
IMP TE 07 Montaggio accessori - apparecchiature metalliche e isolanti su palo	475
IMP TE 08 Stendimento e tesatura conduttori	476
IMP TE 09 Revisione linea	478
TE ORM 04 Ormeaggio linee TE	480
TE ALL 06 Allacciamenti e collegamenti.....	483
TE CTT 03 Circuito di terra e messa a terra portali	485
TE REG 01 Regolazioni e verifiche.....	486
TE DEM 02 Rimozione pali di sostegno TE.....	487
TE DEM 03 Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi.....	491
TE DEM 04 Spostamento cavi.....	496
CA PRO 01	498
CA PRO 02	506
CA PRO 03	511
CA PRO 06	517
CA PRO 07	519
CA PRO 11	520
CA PRO 13	523
CA FDZ 03	569
CA FDZ 06	574
CA FDZ 08	579
CA IMP 01	584
CA IMP 02	585
CA IMP 03	586
CA ORZ 01	587
CA ORZ 05	592
CA ORZ 08	605
IMP SSE 37	638

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>12 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	12 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	12 DI 942								

MOV TER 19 Rinterro - Supercompattato	773
MOV TER 20 Rinterro - Riempimento a quota piano campagna	774
MOV TER 21 Rinterro – Formazione rilevato.....	775
ARM CBI 01 Tracciamento	777
ARM CBI 02 Posa manuale di manufatti prefabbricati	778
ARM CBI 04 Posa primo strato di pietrisco	780
ARM CBI 08 Montaggio degli organi d’attacco	785
ARM CBI 09 Giunzione rotaie	788
ARM CBI 10 Rincalzatura, livellamento, allineamento.....	791
ARM CBI 11 Profilatura della massiciata e riguanitura	796
ARM CBI 12 Varo deviatoi	798
ARM CBI 13 Saldatura alluminotermica	799
ARM CBI 14 Saldatura elettrica a scintillio.....	806
ARM CBI 15 Spazzolatura del binario	809
ARM CBI 16 Spazzolatura del binario	810
ARM CBI 17 Molatura del piano di rotolamento	812
ARM CBI 18 Regolazione delle tensioni interne del binario.....	814
ARM CBI 19 Sistemazione stradelli pedonali in linea o stazione.....	815
STR CAN 02 Lavori stradali - Delimitazione con barriere fisse.....	905
STR DEM 01 Lavori stradali - Demolizione marciapiede	907
STR RMP 01 Lavori stradali - Nuova pavimentazione marciapiede	909
OC DEM 12 Demolizione totale del fabbricato	911
ORG CAN 01 Rimozione della vegetazione e taglio alberi	913
ORG CAN 02 Tracciamento viabilità e definizione procedure macchine operatrici	916
ORG CAN 04 Approvvigionamento dei materiali	917
ORG CAN 05 Livellamento del terreno.....	918
ORG CAN 16 Fossa biologica - Posa elementi prefabbricati	919
ORG CAN 17 Allestimento viabilità interna	920
VER ABB 02 Abbattimento alberi e rimozione della vegetazione	921
ORG CAN 18 Allestimento pista di cantiere	924
ORG CAN 19 Allestimento deposito sostanze infiammabili o pericolose.....	925
ORG CAN 21 Allestimento pista di cantiere - Bonifica e igienizzazione locali.....	927
IMP IS 26 Posa segnali luminosi ed enti su sostegno	928
STR CAN 04	939
STR CAN 05	940

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	13 DI 942

1 PREMESSA

La presente «Sezione Particolare – Volume II» costituisce parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto ai sensi dell'art.91 ed in conformità all'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e sue modifiche e integrazioni.

Il presente PSC è redatto sulla base del Progetto Definitivo. Il PSC è articolato in due Sezioni, tra loro complementari, che dovranno essere considerate un unico documento inscindibile. La validità e l'efficacia del PSC è quindi condizionata dalla contestuale disponibilità di entrambe le parti denominate Sezione Generale, e Sezioni Particolari con i relativi elaborati grafici ed allegati esplicitati nella tabella che segue.


Elenco elaborati costituenti in PSC/FA

Codifica	Rev.	Descrizione elaborato
NP00 00 D 72 PU SZ0001 001	A	PSC- Sezione Generale
NP00 00 D 72 PU SZ0002 001	A	PSC- Sezione Particolare Volume. I
NP00 00 D 72 PU SZ0002 002	A	PSC - Sezione Particolare Volume II
NP00 00 D 72 PU SZ0002 003	A	PSC - Sezione Particolare - CME
NP00 00 D 72 PU SZ0002 004	A	PSC - Schematico esecuzione BOE
NP00 00 D 72 PU SZ0002 005	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 1 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 006	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 2 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 007	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 3 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 008	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 4 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 009	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 5 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 010	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 6 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 011	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 7 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 012	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 8 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 013	A	PSC - Planimetria delle aree di lavoro e di cantiere – Tav. 9 di 9
NP00 00 D 72 PU SZ0002 014	A	Psc – Schema delle fasi realizzative delle spalle del Nuovo Ponte sul Canale Scaricatore
NP00 00 D 72 PU SZ0002 015	A	Psc – Schema delle fasi di varo del Nuovo Ponte sul Canale Scaricatore
NP00 00 D 72 PU SZ0002 016	A	Psc – Schematico realizzazione locali tecnologici
NG06 00 D 72 PU SZ0003 001	A	Fascicolo dell'opera

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>14 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	14 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	14 DI 942								

SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI MACCHINE ED ATTREZZATURE (SSA)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza di mezzi ed attrezzature che rappresentano un documento di sintesi per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi connessi all'utilizzo di tali macchinari.

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	15 DI 942

AT-002 ARGANO ELETTRICO



Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di carichi. L'argano elettrico può essere montato in posizione scorrevole su una rotaia sostenuta da cavalletti oppure sistemato in modo da ruotare orizzontalmente appeso ad un'apposita struttura portante (bandiera).

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI
- DM 37/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Rovesciamento o caduta della macchina
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione
- Caduta di materiali dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).

L'attrezzatura/macchina deve essere accompagnata da informazioni di carattere tecnico e soprattutto dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, riportanti le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni della macchina stessa. Tale documentazione deve, inoltre, fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzatura a motore, macchinari ecc. non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza. Prima dell'introduzione in cantiere di utensili, attrezzature a motore, macchinari ecc. dovranno essere eseguite periodicamente verifiche sullo stato manutentivo, ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, bisognerà utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina.

PRIMA DELL'USO:

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- L'elevatore deve avere la marcatura CE (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- Se di portata superiore ai 200 kg, l'argano deve essere corredato da libretto delle verifiche per apparecchi di sollevamento (a cura dell'ISPESL) ed alle verifiche periodiche sulla sua efficienza (Aziende Sanitarie Locali-ARPA). (Art. 71 comma 11 e 12 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.). E' necessario richiedere inizialmente il collaudo all'ISPESL e in seguito comunicarne il piazzamento

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>16 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	16 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	16 DI 942								

alla ASL-ARPA locale. L'argano è soggetto alla verifica trimestrale dello stato di conservazione delle funi, tale verifica va fatta a cura del proprietario e l'esito va annotato su un'apposita pagina del libretto (fino al rilascio del libretto tali verifiche vanno eseguite ed annotate cronologicamente, le annotazioni verranno inserire poi nel libretto non appena disponibile) (Allegato VI punto 3.1.2 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)

- L'uso dell'elevatore deve essere oggetto di adeguata formazione agli addetti.
- La portata deve essere chiaramente indicata sul paranco, le funzioni dei comandi devono essere richiamate sulla pulsantiera (Allegato V parte II punto 3.1.3 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Le aperture e gli spazi prospicienti il vuoto devono essere dotati di parapetto normale (Allegato VI punto 3.2.8 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Se non è possibile montare parapetti adeguati l'addetto deve utilizzare dispositivi anticaduta (Allegato VI punto 3.2.8 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- La macchina deve essere installata come previsto dal costruttore su una superficie sufficientemente ampia e di adeguata resistenza (Allegato VI punto 3.1.3 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Per gli elevatori a cavalletto possono essere previsti cassoni con zavorra da fissare al cavalletto posteriore (non si devono usare liquidi per il rischio che si forino i contenitori e venga a mancare la zavorra, né improvvisati accumuli di materiale sfuso) oppure sistemi di collegamento a strutture fisse (per esempio collegamenti passanti sotto alla soletta su cui è installato, puntoni contro la soletta superiore, ecc.).
- Per elevatori a bandiera si utilizzano generalmente elementi adeguatamente ancorati a fabbricati (puntelli rinforzati da tiranti, ecc.) o strutture idonee preventivamente predisposte.
- Nel caso che si realizzino sistemi di ancoraggio diversi da quelli previsti dal costruttore, gli stessi devono essere progettati e calcolati da un tecnico abilitato. Sia i calcoli che la documentazione fornita dal costruttore va conservata in cantiere.
- Il paranco elettrico deve essere dotato di dispositivo automatico di fine corsa superiore (per evitare l'urto del gancio contro la struttura dell'elevatore) ed inferiore (a fine corsa devono restare ancora almeno due spire di fune avvolte sul tamburo).
- Gli elevatori a cavalletto, alle estremità del binario di corsa del paranco devono avere appositi arresti ammortizzati.
- La macchina deve essere collegata a terra mediante il cavo di alimentazione che deve comprendere il conduttore giallo-verde.
- A protezione della linea di alimentazione della macchina, contro i contatti indiretti, deve essere installato un interruttore magnetotermico-differenziale con soglia di massima di intervento non superiore a 30 mA (tipo salvavita).
- I componenti elettrici esterni (motore, interruttore, scatole di derivazione, prese a spina ecc.) per la presenza di polvere ed umidità devono avere un grado di protezione adeguato (almeno IP 44).
- Usare cavi flessibili resistenti all'acqua ed all'abrasione.
- I componenti elettrici non devono essere rotti o fessurati, i pressacavi devono essere idonei e ben posizionati.
- Le prolunghie giuntate e nastrate o con prese a spina o adattatori di uso civile per la probabile presenza di acqua sono estremamente pericolose.
- Non usare la pulsantiera per manovrare (tirare) il carrello o per ruotare la bandiera del paranco elettrico (Allegato V parte II punto 3.3.2 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i. e s.m.i.)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i. e s.m.i.)
- Controllare la stabilità e la sicurezza dell'appoggio e degli ancoraggi

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>17 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	17 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	17 DI 942								

- Controllare l'integrità e conformità dei dispositivi di sicurezza;
- Verificare l'efficienza della protezione;
- Verificare la chiusura dello sportello del quadro;
- Verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa;
- Verificare la presenza del carter al tamburo;
- Verificare l'efficienza della pulsantiera;
- Verificare il corretto avvolgimento della fune di sollevamento;
- Verificare l'efficienza della sicura del gancio;
- Transennare l'area di tiro al piano terra;
- Verifica che l'intero perimetro del posto di manovra sia dotato di parapetto regolamentare.

DURANTE L'USO:

- Nella zona ove viene movimentato il carico, può essere lasciato nel corrente superiore un varco sufficiente al passaggio della fune che sostiene il carico (abbassando gli elementi metallici ribaltabili fissati al cavalletto anteriore); in questo caso il carico può passare fra tali elementi mobili e la tavola fermapiede (alta 30 cm almeno). Analoga soluzione può essere adottata (per esempio utilizzando stocchi metallici opportunamente collegati a strutture fisse) per gli elevatori a bandiera.
- Se il carico da movimentare è ingombrante è possibile ampliare il varco per il suo passaggio togliendo parti di parapetto, gli operatori dovranno però essere efficacemente protetti contro il rischio di caduta mediante imbracatura di sicurezza e dispositivi anticaduta. I parapetti dovranno ovviamente essere rimontati non appena terminata l'operazione.
- Controllare periodicamente l'efficienza degli ancoraggi
- L'imbracatura dei carichi deve essere fatta in modo idoneo per evitare la caduta o lo spostamento del carico durante il sollevamento.
- Non utilizzare mezzi di fortuna per imbracare e sollevare i carichi (corde di recupero, tondini piegati a gancio, tubi o barre di ferro, filo di ferro, reggette di plastica, ecc.)
- Usare solo materiale certificato CE (ganci con chiusura, corde metalliche o in tessuto, fasce in tessuto, catene, ecc.) (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- La marcatura CE unitamente alla portata deve essere indicata (con piastrine, anelli, ecc.) anche sul materiale stesso
- E' da tenere presente che ampi angoli di apertura delle funi al gancio fanno diminuire significativamente la portata generale dell'accessorio usato per l'imbracatura riducendone pericolosamente l'efficacia
- Esporre una tabella indicante tale rischio e le variazioni di portata in funzione delle condizioni di utilizzazione delle brache di sollevamento chiarendone il significato agli addetti al sollevamento ed all'imbracatura dei carichi, potrebbe evitare gravi incidenti
- Particolare attenzione va prestata al sollevamento di materiale che potrebbe scivolare durante la movimentazione o elementi che potrebbero scivolare o fuoriuscire dall'insieme per effetto di oscillazioni, urti, ecc. (fasci di tubi lisci, sacchi che si rompono, ecc.)
- Il materiale sfuso (mattoni, pietrame, giunti per ponteggi, ecc.) va sollevato entro contenitori idonei (benne, cassoni, cestelli)
- L'addetto alla pulsantiera deve sempre porsi in posizione adeguata per poter osservare la zona di lavoro e non iniziare ad operare se vi sono persone sotto il carico. Il collega a terra non sosterrà nella zona di carico e sorveglierà che nessuno vi acceda (Allegato VI punto 3.1.5 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- E' opportuno controllare periodicamente l'efficacia di tali dispositivi come anche dei sistemi di ancoraggio, zavorre, integrità della fune, efficacia degli ancoraggi della fune, del gancio e del freno.

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	18 DI 942

DOPO L'USO:

- Manovrare l'argano da una postazione sicura
- Attenersi alle portate indicate dai cartelli
- Eseguire con gradualità le manovre
- Non eseguire tiri di materiale imbracati o contenuti scorrettamente
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie

MANUTENZIONE:

- Verificare trimestralmente le funi
- Verificare lo stato d'usura delle parti in movimento
- Controllare i freni dei motori e di rotazione
- Ingrassare pulegge, tamburo
- Verificare il livello dell'olio nei riduttori
- Verificare il serraggio dei bulloni della struttura
- Controllare l'integrità dei conduttori di terra contro le scariche atmosferiche
- Controllare l'efficienza dell'avvolgicavo e della canaletta di protezione
- Utilizzare l'imbracatura di sicurezza con doppia fune di trattenuta per gli interventi di manutenzione fuori dalle protezioni fisse
- Segnalare eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- casco di protezione
- calzature di sicurezza
- occhiali

AT-004 ATTREZZATURA MANUALE DA SCAVO


RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni, lacerazioni
- Contusioni e traumi
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	19 DI 942

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- Verificare il corretto fissaggio del manico
- Le parti metalliche saranno assicurate al manico mediante apposito dispositivo
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Assumere una posizione corretta e stabile
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- Non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- Utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile
- Riporre correttamente gli utensili
- Controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Caschi di protezione per l'industria
- Mascherina antipolvere per la protezione delle vie respiratorie
- Scarpe o stivali di sicurezza (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Occhiali a maschera

AT-005 ATTREZZATURA MANUALE DA SFORZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Marcatura CE
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10


RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni, lacerazioni
- Danni da posture incongrue della posizione lavorativa

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	20 DI 942

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Assumere una posizione corretta e stabile
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- Non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- Utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile
- Riporre correttamente gli utensili
- Controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Caschi di protezione
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Occhiali a maschera

AT-006 ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni


MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio del manico
- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>21 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	21 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	21 DI 942								

- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- pulire accuratamente l'utensile
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali

AT-007 SCALE A MANO E A CASTELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Norme UNI EN 131-1

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

SCALE SEMPLICI PORTATILI

- Devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 mt. Devono avere anche un tirante intermedio
- In tutti i casi devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchio alle estremità superiori

SCALE AD ELEMENTI INNESTATI

- La lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 mt.
- Per lunghezze superiori agli 8 mt. devono essere munite di rompitratta

SCALE DOPPIE

- Non devono superare l'altezza di 5 mt.
- Devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza

SCALE A CASTELLO

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>22 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	22 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	22 DI 942								

- Devono essere integre
- Devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo
- I gradini devono essere antiscivolo
- Devono essere provviste di impugnature per la movimentazione
- Devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:


- La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato)
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi
- Le scale devono essere montate correttamente secondo quanto previsto dal libretto verificando la completa apertura
- Non eseguire traslazioni con personale a bordo delle scale a castello
- Nel posizionare la scala verificare di non urtare addetti, altre attrezzature o zone di ostacolo

DURANTE L'USO:

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala
- Non superare la portata massima della scala
- Non oltrepassare l'altezza consentita
- Non utilizzare altre scale per raggiungere quote superiore rispetto a quella prevista
- Non voltarsi durante la salita e discesa dalla scala
- Indossare scarpe antidrucciolo quando si sale e si scende dalle scale
- Non sostare per lunghi periodi sulla scala senza pause

DOPO L'USO:

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria
- Le riparazioni e manutenzioni devono essere effettuate da parte di personale competente e seguendo le istruzioni del produttore
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	23 DI 942

- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto
- Rimuovere i materiali e i prodotti dal piano di lavoro della scala a castello
- Rimuovere i residui sulle parti della scala provocati durante l'utilizzo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto

AT-014 AVVITATORE ELETTRICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra
- controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione
- verificare la funzionalità dell'utensile
- verificare che l'utensile sia di conformazione adatta

DURANTE L'USO:


- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>24 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	24 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	24 DI 942								

AT-018 CANNELLO A GPL

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Calore eccessivo
- Ustioni alle mani, al corpo e agli occhi per ritorni di fiamma
- Incendio per combustione del materiale da porre in opera
- Scoppio delle bombole
- Inalazione di vapori tossici
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello
- Verificare la funzionalità del riduttore di pressione
- Verificare la presenza e la funzionalità delle valvole di non ritorno

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Allontanare eventuali materiali infiammabili
- Evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas
- Tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore
- Tenere la bombola in posizione verticale
- Nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas

DOPO L'USO:

- Spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas
- Riporre la bombola nel deposito di cantiere
- Segnalare malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Occhialini di protezione
- Maschera a filtri
- Otoprotettori

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>25 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	25 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	25 DI 942								

- Indumenti da lavoro (grembiule e guanti in cuoio, cuffia di protezione del capo)
- Calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>27 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	27 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	27 DI 942								

AT-022 CANNELLO PER SALDATURA OSSIA CETILENICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- calore, fiamme
- incendio, scoppio
- gas, vapori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi
- verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole
- verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra le bombole ed il cannello
- controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m.
- verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri
- in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

DURANTE L'USO:

- trasportare le bombole con l'apposito carrello
- evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas
- non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore
- nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas
- è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas
- riporre le bombole nel deposito di cantiere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali
- calzature di sicurezza
- maschera a filtri
- grembiule in cuoio

AT-033 DECESPUGLIATORE A MOTORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>28 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	28 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	28 DI 942								

- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- proiezioni di materiale
- tagli e abrasioni
- rumore
- vibrazioni
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti
- controllare il fissaggio degli organi lavoratori
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto

DURANTE L'USO:

- allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire l'utensile
- controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- visiera
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- grembiule
- gambali o ghette

MZ-035 CESTELLO DI LAVORO AEREO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Codice della strada

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>29 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	29 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	29 DI 942								

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Cesoiamento, stritolamento
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare l'efficienza dei comandi
- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Posizionare segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di fare attenzione ai carichi sospesi e quello di moderare la velocità
- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Allontanare i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza
- Non superare la portata massima
- Non superare l'ingombro massimo
- Durante l'utilizzo sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale - Passaggio obbligatorio - con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato

DOPO L'USO:

- Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio estensibile ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>30 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	30 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	30 DI 942								

- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

AT-042 FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- Norme CEI
- DM 37/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni
- elettrici

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>31 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	31 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	31 DI 942								

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V)
- controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire
- controllare il fissaggio del disco
- verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie
- eseguire il lavoro in posizione stabile
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- non manomettere la protezione del disco
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione
- pulire l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- Casco di protezione
- indumenti protettivi (tuta)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>32 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	32 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	32 DI 942								

AT-050	MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO
---------------	--------------------------------------

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni
- elettrico

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI
PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra
- verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>33 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	33 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	33 DI 942								

DURANTE L'USO:


- impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile
- controllare l'integrità del cavo d'alimentazione
- pulire l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti protettivi (tuta)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>34 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	34 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	34 DI 942								

AT-051 MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore
- verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- utilizzare il martello senza forzature
- evitare turni di lavoro prolungati e continui
- interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>35 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	35 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	35 DI 942								

DOPO L'USO:

- disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria
- scollegare i tubi di alimentazione dell'aria
- controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti protettivi (tuta)

AT-052 MARTINETTO IDRAULICO A MANO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- cesoiamento, stritolamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la stabilità dell'apparecchio
- verificare il funzionamento del dispositivo contro la discesa accidentale del carico

DURANTE L'USO:

- verificare il punto di applicazione del martinetto sotto il carico
- tenere le mani distanti dall'apparecchio e da sotto il carico
- verificare la stabilità del carico durante il sollevamento
- stabilizzare il carico con appositi cavalletti

DOPO L'USO:

- scaricare completamente il martinetto e lasciare la valvola aperta
- segnalare eventuali perdite d'olio o anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>36 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	36 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	36 DI 942								

AT-055 MOLA DA BANCO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Tagli e abrasioni
- Elettrico
- Proiezione schegge

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare la stabilità del banco ed il corretto fissaggio della mola
- Controllare il diametro della mola in base al tipo di impiego e numero di giri dell'albero
- Verificare l'integrità delle protezioni degli organi in movimento
- Verificare l'efficienza dell'apposito schermo paraschegge
- Verificare l'idoneità del poggiapezzi

DURANTE L'USO:


- Non rimuovere o modificare le protezioni
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Pulire la macchina
- Non eseguire operazioni di manutenzione con gli organi in movimento e/o ad alimentazione inserita

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Occhiali o visiera
- Calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>37 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	37 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	37 DI 942								

AT-057 MOTOSEGA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- tagli e abrasioni
- rumore
- proiezione schegge
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni per le mani
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto
- controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente
- verificare la tensione e l'integrità della catena
- verificare il livello del lubrificante specifico per la catena
- segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- spegnere l'utensile nelle pause di lavoro
- non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento
- evitare il rifornimento di carburante col motore in funzione e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire la macchina
- controllare l'integrità dell'organo lavoratore
- provvedere alla registrazione e alla lubrificazione dell'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>38 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	38 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	38 DI 942								

- otoprotettori
- casco di protezione

AT-066 PISTOLA BULLONATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Contusioni e traumi
- Esposizione al rumore
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ad aria compressa ed utensile
- Controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria
- Si deve segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare che la bussola montata sia adeguata alla testa del bullone
- Impugnare saldamente la pistola
- Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore
- Utilizzare la pistola senza forzature
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui
- Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- Disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Occhiali a maschera
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

AT-067 PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- allergeni
- nebbie
- gas vapori
- getti e schizzi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola
- verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni

DURANTE L'USO:

- in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre adeguato sistema di aspirazione vapori e/o di ventilazione
- interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro

DOPO L'USO:

- spegnere il compressore e chiudere i rubinetti
- staccare l'utensile dal compressore
- pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- occhiali
- maschera a filtri
- indumenti protettivi (tuta)

AT-068 PISTOLA SPARACHIODI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>40 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	40 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	40 DI 942								

- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Esposizione al rumore
- Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.)
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'assenza di gas infiammabili nell'ambiente
- Verificare il corretto funzionamento dell'utensile ed in particolare del dispositivo di sicurezza
- Verificare che la cuffia protettiva sia montata correttamente

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile con le due mani
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Utilizzare le cariche di potenza adeguata all'impiego
- Non sparare contro strutture perforabili, in prossimità di spigoli e fori o su superfici fessurate
- Distanziare lo sparo delle punte

DOPO L'USO:

- Provvedere alla lubrificazione dell'utensile
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE


- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Occhiali a maschera
- Caschi di protezione per l'industria

AT-077

ATTREZZATURA MANUALE E STRUMENTI DI MISURA PER ELETTRICISTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>41 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	41 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	41 DI 942								

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Elettrocuzione
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Danni da posture incongrue della posizione lavorativa
- Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.)
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Gli strumenti devono essere forniti di libretto d'uso e manutenzione
- Controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione degli strumenti
- Verificare la funzionalità e l'integrità degli strumenti
- Verificare lo stato di conservazione degli utensili, con particolare riferimento all'isolamento
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- Delimitare le zone di lavoro e di effettuazione di eventuali misure
- Allontanare le persone non addette

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente gli utensili
- Non utilizzare in maniera impropria gli utensili
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli per evitare eventuali cadute dall'alto
- Utilizzare appositi contenitori per deporre gli strumenti e gli utensili

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente gli utensili e gli strumenti e riporli in idonei contenitori
- Controllare lo stato d'uso degli utensili

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti dielettrici
- scarpe isolanti

AT-089

SALDATRICE ELETTRICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs 81/2008
- Direttiva Macchine CEE 392/89
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrico
- gas, vapori
- radiazioni (non ionizzanti)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>42 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	42 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	42 DI 942								

- calore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione
- verificare l'integrità della pinza portaelettrodo
- non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura
- nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica
- in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico della macchina
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- maschera
- gambali e grembiule protettivo


AT-092 SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Rumore
- Vibrazioni
- Tagli e abrasioni
- Polvere, fibre
- Elettrici

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>43 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	43 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	43 DI 942								

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V)
- Verificare la presenza del carter di protezione
- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione
- Controllare il regolare fissaggio della fresa o dei dischi
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- Controllare l'integrità del cavo e della spina
- Pulire l'utensile
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori
- Mascherina antipolvere
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)

AT-101 TRAPANO ELETTRICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- punture, tagli, abrasioni
- polvere
- elettrici
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>44 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	44 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	44 DI 942								

- verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare fissaggio della punta

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori

AT-106 VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- elettrici
- allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e della spina
- posizionare il trasformatore in un luogo asciutto

DURANTE L'USO:

- proteggere il cavo d'alimentazione
- non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione
- nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>45 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	45 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	45 DI 942								

- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto

AT-114 CANNELLO AD ARIA CALDA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Calore
- Elettrici
- Gas, vapori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- Allontanare il materiale infiammabile
- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220v)
- Controllare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- Verificare il funzionamento dell'interruttore

DURANTE L'USO:

- Appoggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>46 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	46 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	46 DI 942								

- Far raffreddare il cannello sull'apposito sostegno termoresistente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti termoresistenti
- Calzature di sicurezza

AT-115 POMPA A MANO PER DISARMANTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Getti e schizzi
- Nebbia
- Allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la funzionalità dell'utensile
- Controllare le connessioni dei tubi con l'erogatore e la pompa
- Durante il rifornimento evitare il contatto con le sostanze impiegate

DURANTE L'USO:


- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Evitare la dispersione nell'ambiente dei prodotti considerati tossici - nocivi

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo
- Curare l'igiene personale

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>47 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	47 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	47 DI 942								

AT-116 ATTREZZI ELETTRICI DI USO CORRENTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Elettrocuzione
- Cadute a livello
- Urti, colpi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Adottare linea elettrica di alimentazione con tensione inferiore a 50v verso terra
- I cavi di alimentazione devono essere del tipo H073N-F o equivalente
- Usare prese a spina protette da un interruttore differenziale Idn inf. o uguale 30 mA e munite di dispositivo contro il disinnesto casuale
- Gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente
- Gli apparecchi elettrici portatili devono avere doppio isolamento fra le parti interne e l'involucro esterno in metallo, contrassegnato dal simbolo del doppio quadratino concentrico.

DURANTE L'USO:

- Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Segnalare l'eventuale malfunzionamento

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile
- Pulizia dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>48 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	48 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	48 DI 942								

Casco di protezione
Indumenti protettivi (tute)
Mezzi di estinzione incendi: estintori ad anidride carbonica

AT-117 FORAROTAIE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 07 del 30/06/11
- Disposizione RFI n° 17 del 20/12/11
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Schiacciamento arti per rovesciamento o caduta dell'utensile
- Tagli
- Schiacciamenti
- Lesioni per contatto con organi in movimento
- Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente
- Ustioni
- Innesco di incendio, esplosione
- Rumori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva
- Prima di tirare la funicella di messa in moto, portare il motore nella fase di compressione per evitare pericolosi riavvolgimenti della fune stessa
- Tenersi a distanza da ostacoli posti alle spalle, almeno doppia della lunghezza della funicella
- Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione
- Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto
- Assicurarsi che la forarotaie sia provvista di cuffia di protezione
- Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere
- Allontanare tutti i materiali infiammabili
- Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici)
- Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano
- Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>49 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	49 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	49 DI 942								

- Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento
- Provvedere alla registrazione e lubrificazione dell'attrezzatura
- Provvedere alla pulizia delle macchine in modo da rilevare a vista eventuali perdite di olio o carburante, bulloni allentati ecc
- Non toccare a mani nude la punta della forarotaie; attenderne il raffreddamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti,
- calzature di sicurezza
- casco di protezione
- indumenti protettivi (tute)

AT-118 FORATRAVERSE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>50 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	50 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	50 DI 942								

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 07 del 30/06/11
- Disposizione RFI n° 17 del 20/12/11
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Ferite o schiacciamento arti inferiori per rovesciamento o caduta dell'utensile
- Tagli, schiacciamenti
- Lesioni per contatto con organi in movimento
- Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale
- Ustioni
- Innesco di incendio, esplosione
- Rumori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Fissare la motoforatrice in modo stabile
- Prima di tirare la funicella di messa in moto, portare il motore nella fase di compressione per evitare pericolosi riavvolgimenti della fune stessa
- Tenersi a distanza da ostacoli posti alle spalle, almeno doppia della lunghezza della funicella
- Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione.
- Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto
- Assicurarsi che la foratrice sia provvista di cuffia di protezione
- Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere
- Allontanare tutti i materiali infiammabili
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici
- Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.
- Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento.
- Provvedere alla pulizia delle macchine in modo da rilevare a vista eventuali perdite di olio o carburante, bulloni allentati ecc.
- Provvedere alla registrazione e lubrificazione dell'attrezzatura

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>51 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	51 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	51 DI 942								

- Non toccare a mani nude la punta della foratrice; attenderne il raffreddamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Indumenti protettivi (tute)
- Mezzi di estinzione incendi: estintori ad anidride carbonica


AT-121 PISTOLA PER INTONACO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Rumore

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>52 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	52 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	52 DI 942								

- Getti e schizzi
- Allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni
- Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola

DURANTE L'USO:

- Segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato
- Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro

DOPO L'USO:

- Spegnere il compressore e chiudere i rubinetti
- Staccare l'utensile dal compressore
- Pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Copricapo
- Otoprotettori
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)

AT-123 ATTREZZATURA ELETTRICA DI USO COMUNE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>53 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	53 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	53 DI 942								

- controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione
- verificare la funzionalità dell'utensile
- verificare che l'utensile sia di conformazione adatta
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare fissaggio della punta
- controllare che l'utensile non sia deteriorato

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali
- otoprotettori

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>54 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	54 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	54 DI 942								

MZ-003 AUTOCARRO CON GRUETTA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Oli minerali e derivati
- Cesoiamento, stritolamento
- Incidenti stradali
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Esposizione al rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>55 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	55 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	55 DI 942								

- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare i percorsi riservati all'autocarro con gru e presentino un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi
- Verificare l'efficienza dei comandi della gru
- Proteggere le postazioni fisse di lavoro sotto il raggio d'azione della gru
- Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento
- Posizionare la segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di fare attenzione ai carichi sospesi e quello di moderare la velocità
- Verificare la portata massima ammissibile dei ganci

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Esporre nel cantiere una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Allontanare i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti
- Verificare che durante il movimento dell'autocarro il braccio della gru sia posizionato in modo corretto rispetto all'alloggiamento sul mezzo
- Preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- Evitare, nella movimentazione del carico con la gru, posti di lavoro e/o di passaggio
- Evitare, nel caso di sollevamento con due funi a tirante, che le stesse formino tra loro un angolo maggiore di 90 gradi
- Verificare, nel caso di sollevamento con due funi a tirante, che la lunghezza delle corde sia maggiore od uguale ad una volta e mezzo la distanza dei ganci di sollevamento
- Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>56 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	56 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	56 DI 942								

- In caso di operazioni che coinvolgono più autocarri con gru, tenere una distanza di sicurezza tra gli stessi in funzione dell'ingombro dei carichi
- Verificare che durante le operazioni con funi di guida sia garantito il coordinamento degli addetti alle manovre, sia alla vista che alla voce, eventualmente con l'ausilio di un radiotelefono

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Elmetto
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Indumenti di lavoro
- Occhiali

MZ-004 AUTOBETONIERA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs 81/2008
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- olii minerali e derivati
- cesoiamento, stritolamento
- allergeni
- caduta materiale dall'alto
- caduta dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida
- verificare l'efficienza dei comandi del tamburo
- controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>57 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	57 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	57 DI 942								

- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento
- verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo
- verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico (con benna di scaricamento)
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi
- durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale
- tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna
- durante il trasporto bloccare il canale
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale
- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie
- pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>58 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	58 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	58 DI 942								

MZ-005 AUTOCARRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- olii minerali e derivati
- cesoiamento, stritolamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- non trasportare persone all'interno del cassone
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata
- non superare la portata massima
- non superare l'ingombro massimo
- posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto
- non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde
- assicurarsi della corretta chiusura delle sponde
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>59 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	59 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	59 DI 942								

- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti
- DOPO L'USO:**
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
 - pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>60 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	60 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	60 DI 942								

MZ-008 AUTOGRU

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento


DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>61 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	61 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	61 DI 942								
<ul style="list-style-type: none"> • guanti • calzature di sicurezza • elmetto • otoprotettori • indumenti protettivi (tute) 													

MZ-010	BATTIPALO
---------------	------------------

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI <ul style="list-style-type: none"> • D. L.gs 81/08
--

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>62 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	62 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	62 DI 942								

- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni, scuotimenti
- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le operazioni della macchina
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina
- segnalare l'area operativa esposta a livello di rumorosità elevata

DURANTE L'USO:

- posizionare correttamente il palo con la relativa cuffia bloccando la mazza battente in posizione di sicurezza
- procedere all'infissione del palo mantenendo il personale a distanza di sicurezza
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- calare a terra la mazza battente e posizionare correttamente la macchina inattiva
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina (funi, guida, dispositivi di arresto della mazza, etc.) a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-013 BETONIERA SU MEZZO D'OPERA FERROVIARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>63 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	63 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	63 DI 942								

- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni cesoiamento, stritolamento
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Rumore
- Caduta materiale dall'alto
- Getti, schizzi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: agli organi di trasmissione, agli organi di manovra, al canale, alla tramoggia, al bicchiere
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra
- Delimitare l'area sottostante alla zona di caricamento della betoniera

DURANTE L'USO:

- È vietato manomettere le protezioni
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento.
- Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi
- Usare idonei otoprotettori
- Utilizzare i DPI specifici per la mansione: guanti schermi facciali

DOPO L'USO:

- Assicursi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione
- Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti da lavoro
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali di protezione

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>64 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	64 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	64 DI 942								

MZ-016

CAROTATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Elettrocuzione
- Danni a carico dell'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri
- Danni all'udito
- Punture, tagli, abrasioni
- Urti, colpi, impatti, compressioni

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>65 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	65 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	65 DI 942								

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento con grado di protezione IP55
- Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- Posizionare saldamente la macchina
- Verificare il funzionamento dei comandi
- Fissare efficacemente l'alimentazione idrica

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Occhiali antinfortunistici
- Mascherine antipolvere
- Otoprotettori
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile

MZ-017 CARRELLO A MOTORE CON SVOLGIBOBINA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Machine 2006/42/CE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- incidenti ferroviari
- incuneamento in corrispondenza degli scambi
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- esposizione al rumore
- schiacciamento
- scivolamento
- caduta da postazione sopraelevata
- folgorazione

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>66 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	66 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	66 DI 942								

- investimento da convogli ferroviari
- danni da posture incongrue della posizione di lavoro
- movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura del mezzo e della bobina
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- in caso che il carrello sia collocato in un convoglio, se si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco

DURANTE L'USO:

- non trasportare personale
- non salire o scendere dal carro in movimento
- salire o scendere dal carro solo a carro fermo
- accertarsi dei limiti di visibilità dal posto di manovra
- durante l'uso richiedere l'aiuto del personale a terra quando la visibilità è incompleta
- nelle linee a doppio binario non sporgersi e non scendere dalla parte dell'intervista
- durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- riverificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>67 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	67 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	67 DI 942								

MZ-018	MEZZO D'OPERA FERROVIARIO A MOTORE
---------------	---

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 28/06/2016

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Contatto con linee elettriche aeree
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Incuneamento in corrispondenza degli scambi
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Schiacciamento
- Scivolamento
- Caduta da postazione sopraelevata
- Incidenti ferroviari
- Esposizione al rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- Verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>68 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	68 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	68 DI 942								

- Se il mezzo d'opera ferroviario si trova in coda al convoglio, posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Affidare le chiavi del mezzo a personale responsabile che le consegnerà unicamente al personale preposto all'uso dell'escavatore

DURANTE L'USO:


- Non salire o scendere dai mezzi d'opera ferroviari durante il trasferimento
- Salire o scendere dal mezzo d'opera ferroviario solo a mezzo fermo
- Durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- Adeguare la velocità ai limiti relativi alla linea ed alla situazione in cui si lavora (presenza di personale addetto alla lavorazione sui binari, transito in aree con presenza di viaggiatori, ecc.)
- Utilizzare l'avvisatore acustico quando si transita in aree dove sono presenti cantieri lungo la linea, così da segnalare ai lavoratori il proprio passaggio

DOPO L'USO:

- Pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- Verificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad alta visibilità

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>69 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	69 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	69 DI 942								

MZ-019 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO CON GRUETTA IDRAULICA (braccio estensibile)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 26/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI GENERALI CONNESSI ALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta da postazione sopraelevata
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Durante gli spostamenti a vuoto mantenere raccolto il braccio della gru
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Non rimuovere le protezioni
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio della gru ed azionando il freno di stazionamento

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>70 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	70 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	70 DI 942								

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

MZ-021 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO ELEVATORE SVILUPPABILE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta di attrezzi e materiali
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Garantire la visibilità del posto di guida

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>71 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	71 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	71 DI 942								

- Non attivare il braccio durante gli spostamenti e mantenere basse le forche
- Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Effettuare i depositi in maniera stabile
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente il mezzo, abbassando le forche a terra, raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia a motore spento, secondo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>72 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	72 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	72 DI 942								

MZ-030 CARRO PORTAFORME

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 320/56
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- cadute dall'alto
- cesoiamento, stritolamento
- elettrici
- caduta materiale dall'alto
- allergeni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e degli interruttori
- verificare che l'impalcatura e le scale siano dotate di idonei parapetti sui lati prospicienti il vuoto e che gli intavolati siano completi
- controllare l'efficienza delle protezioni degli organi in moto
- verificare l'integrità dell'impianto oleodinamico
- verificare l'efficienza ed il funzionamento dei comandi e dei dispositivi di sicurezza

DURANTE L'USO:

- attenersi alle istruzioni del responsabile per la sequenza operativa di posizionamento
- non intralciare i passaggi con i cavi di alimentazione e proteggerli da eventuali danneggiamenti
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente la macchina
- lasciare sempre i posti di lavoro in perfetta efficienza, curandone la pulizia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature o stivali di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>73 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	73 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	73 DI 942								

- guanti

MZ-038 CENTRALE DI BETONAGGIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- Norme CEI
- Circolare Ministero del Lavoro n. 103/80

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- polveri, fibre
- allergeni
- scivolamenti, cadute a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la funzionalità dei comandi di manovra e di emergenza
- verificare l'efficienza delle protezioni dei seguenti organi:
 - vasca (protezioni laterali)
 - rulli di trasmissione del moto alla vasca
 - nastro trasportatore e relativi rulli
 - raggio raschiante (protezione rigida di testata e dispositivi di arresto laterali)
- verificare la presenza dell'impalcato di protezione sul posto di manovra
- delimitare l'area d'azione del raggio raschiante con apposite catenelle

DURANTE L'USO:

- non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza
- evitare di introdurre attrezzi nella vasca in rotazione
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- durante le manovre di arrivo e partenza della benna restare sotto la tettoia

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione necessarie al reimpiego della macchina ad impianto fermo e scollegato elettricamente
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto
- curare la pulizia della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>74 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	74 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	74 DI 942								

- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

MZ-041 ELEVATORE A CAVALLETTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- Circolare Ministeriale 31/07/81
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Caduta dall'alto
- Urti
- Colpi
- Impatti
- Compressioni
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- Verificare il corretto fissaggio del manico
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

DURANTE L'USO:

- Mantenere abbassati gli staffoni
- Usare l'imbracatura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni
- Usare i contenitori adatti al materiale da sollevare
- Verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio
- Non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi
- Segnalare eventuali guasti
- Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'elevatore
- Bloccare l'argano sul fine corsa interno della rotaia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature di sicurezza
- Imbracatura di sicurezza
- Casco di protezione

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>75 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	75 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	75 DI 942								

- Guanti

MZ-042 COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- rumore
- gas
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare la consistenza dell'area da compattare
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore
- verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione

DURANTE L'USO:

- non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- chiudere il rubinetto della benzina
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- otoprotettori

MZ-043 COMPRESSORE D'ARIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>76 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	76 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	76 DI 942								

- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- posizionare la macchina in luoghi sufficientemente areati
- sistemare in posizione stabile il compressore
- allontanare dalla macchina materiali infiammabili
- verificare la funzionalità della strumentazione
- controllare l'integrità dell'isolamento acustico
- verificare l'efficienza del filtro di trattenuta per acqua e particelle d'olio
- verificare l'efficienza del filtro dell'aria aspirata
- verificare le connessioni dei tubi

DURANTE L'USO:

- aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore
- tenere sotto controllo i manometri
- non rimuovere gli sportelli del vano motore
- effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-045 ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>77 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	77 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	77 DI 942								
<ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs 17/10 													

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Contatto con linee elettriche aeree
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- Scivolamenti
- Cadute a livello
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento del mezzo

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- L'escavatore deve essere dotato di cabina di protezione dell'operatore in caso di rovesciamento
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare che i percorsi per il mezzo meccanico presentino un franco di almeno 70 cm per la sicurezza dei lavoratori a piedi
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- Garantire la visibilità del posto di manovra
- Esporre una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Affidare le chiavi del mezzo a personale responsabile che le consegnerà unicamente al personale preposto all'uso dell'escavatore
- Controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi
- Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Usare gli stabilizzatori, ove presenti
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- Nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- Mantenere sgombra e pulita la cabina

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>78 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	78 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	78 DI 942								

- Impedire lo stazionamento di persone entro il raggio d'azione del mezzo
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Non avvicinarsi a distanze inferiori a 5 m da linee elettriche aeree non protette
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Durante l'utilizzo sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale - passaggio obbligatorio - con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato, equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti
- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali

DOPO L'USO:

- Pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad elevata visibilità
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Caschi di protezione per l'industria
- Mascherine per la protezione delle vie respiratorie

MZ-046 ESCAVATORE CON PINZA IDRAULICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Vibrazioni
- Scivolamenti, cadute a livello

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>79 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	79 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	79 DI 942								

- Rumore
- Polveri
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento
- Incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli
- Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro

DOPO L'USO:

- Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento
- Pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Guanti
- Otoprotettori
- Indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>80 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	80 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	80 DI 942								

MZ-047 ESCAVATORE SU ROTAIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Contatto con linee elettriche aeree
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Incuneamento in corrispondenza degli scambi
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Schiacciamento
- Scivolamento
- Caduta da postazione sopraelevata
- Incidenti ferroviari
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento del mezzo

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- Se in un convoglio l'escavatore si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- Controllare l'efficienza di comandi
- Garantire la visibilità del posto di manovra
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Imporre limitazioni alla movimentazione del braccio in caso di attività in prossimità di linea elettrica aerea

DURANTE L'USO:

- Non salire o scendere dall'escavatore durante il trasferimento
- Salire o scendere dall'escavatore solo a mezzo d'opera ferroviario fermo
- Durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Non ammettere a bordo dell'escavatore altre persone
- Non trasportare o alzare persone sulla pala
- Nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Impedire lo stazionamento di persone entro il raggio d'azione del braccio escavatore

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>81 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	81 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	81 DI 942								

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
- Riverificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad alta visibilità

MZ-048 DUMPER

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- rumore
- vibrazioni
- gas
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio


MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare la presenza del carter al volante
- verificare il funzionamento dell'avvisatore acustico e del girofaro
- controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non percorrere lunghi tragitti in retromarcia
- non trasportare altre persone

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>82 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	82 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	82 DI 942								

- durante gli spostamenti abbassare il cassone
- eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori
- mantenere sgombro il posto di guida
- mantenere puliti i comandi da grasso, olio, etc.
- non rimuovere le protezioni del posto di guida
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- riporre correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e pulizia necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, segnalando eventuali guasti
- eseguire la manutenzione secondo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto
- guanti
- indumenti protettivi (tute)

MZ-049 ESCAVATORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/2008

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- contatto con linee elettriche aeree
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>83 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	83 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	83 DI 942								

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- garantire la visibilità del posto di manovra
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- chiudere gli sportelli della cabina
- usare gli stabilizzatori, ove presenti
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti
- indumenti protettivi (tute)

MZ-050 ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>84 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	84 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	84 DI 942								

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi
- delimitare la zona a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- chiudere gli sportelli della cabina
- utilizzare gli stabilizzatori ove presenti
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- guanti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>85 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	85 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	85 DI 942								

- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

MZ-054 GRADER

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- chiudere gli sportelli della cabina
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando la lama e azionando il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>86 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	86 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	86 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- copricapo
- guanti
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-061 GRUPPO ELETTROGENO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/2008
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- non installare in ambienti chiusi e poco ventilati
- collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro
- verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione
- verificare l'efficienza della strumentazione

DURANTE L'USO:


- non aprire o rimuovere gli sportelli
- per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- segnalare tempestivamente gravi anomalie

DOPO L'USO:

- staccare l'interruttore e spegnere il motore
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>87 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	87 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	87 DI 942								

- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-062 GRUPPO ELETTROGENO CON FARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- non installare in ambienti chiusi e poco ventilati
- collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro
- verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione
- verificare l'efficienza della strumentazione
- fissare efficacemente il gruppo fari
- verificare l'efficienza degli interruttori di comando e dei fari
- verificare l'integrità dei cavi di alimentazione dei fari


DURANTE L'USO:

- non aprire o rimuovere gli sportelli
- per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- non sostituire lampade con il motore in funzione
- non orientare i fari durante il funzionamento
- segnalare tempestivamente gravi anomalie

DOPO L'USO:

- staccare l'interruttore e spegnere il motore
- durante gli spostamenti abbassare il gruppo fari
- sostituire le lampade abbassando il gruppo fari ed a motore spento
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>88 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	88 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	88 DI 942								

- calzature di sicurezza
- guanti
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-087 PALA MECCANICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone
- trasportare il carico con la benna abbassata
- non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>89 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	89 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	89 DI 942								

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>90 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	90 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	90 DI 942								
MZ-088 PERFORATRICE SU SUPPORTO													

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 320/56
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute a livello
- rumore
- vibrazioni
- proiezione schegge e materiale
- polveri

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare le connessioni tra i tubi di alimentazione e la macchina
- verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- verificare l'efficienza della cuffia antirumore
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con le tubazioni
- fissare adeguatamente il supporto
- impugnare saldamente la macchina
- adottare una posizione di lavoro stabile
- perforare ad umido o con captazione delle polveri
- interrompere le alimentazioni nelle pause di lavoro e scaricare l'aria residua del perforatore
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere le alimentazioni di aria e acqua
- disattivare il compressore e scaricarlo
- scaricare e scollegare i tubi controllandone l'integrità
- mantenere in perfetta efficienza la macchina curandone la pulizia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature o stivali di sicurezza
- otoprotettori
- occhiali
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>91 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	91 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	91 DI 942								

MZ-093 POMPA IDRAULICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Annegamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione

DURANTE L'USO:

- Per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento
- Alimentare la pompa ad installazione ultimata
- Durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua
- Nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la griglia di protezione della girante

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Otoprotettori
- Stivali di sicurezza

MZ-094 POMPA PER AGGOTTAMENTO E SOLLEVAMENTO ACQUE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>92 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	92 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	92 DI 942								

- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Annegamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- Controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione

DURANTE L'USO:

- Per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento
- Alimentare la pompa ad installazione ultimata
- Durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua
- Nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la griglia di protezione della girante

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Stivali di sicurezza

MZ-096 POMPA PER C.L.S.

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- allergeni

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>93 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	93 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	93 DI 942								

- getti, schizzi
- scivolamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo
- posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca
- dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa
- segnalare eventuali gravi malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente la vasca e la tubazione
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione necessarie al reimpiego, segnalando eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

MZ-097


RIFINITRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Esposizione al calore e alla fiamma
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Esposizione a fumi, vapori o gas
- Esposizione al rumore

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>94 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	94 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	94 DI 942								

- Cesoiamento, stritolamento
- Olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore
- Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici
- Verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico
- Verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole
- Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza

DURANTE L'USO:

- Segnalare eventuali gravi guasti
- Per gli addetti:
- Non interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea
- Tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori
- Tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento

DOPO L'USO:

- Spegnerne i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola
- Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento
- Provvedere ad una accurata pulizia
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Mezzi di lavoro

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>95 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	95 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	95 DI 942								

MZ-106 RULLO COMPRESSORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo
- verificare la possibilità di inserire l'eventuale azione vibrante
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente gravi anomalie o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
MZ 111 SEGA A DISCO PER METALLI	

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Getti, schizzi
- Olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della macchina
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare il corretto fissaggio del disco
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- Verificare l'efficienza del tasto di avviamento a "uomo presente"
- Controllare l'efficienza dell'impianto di lubrificazione della lama
- Verificare che l'area di lavoro sia libera da materiali

DURANTE L'USO:

- Fissare il pezzo da tagliare nella morsa
- Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti

DOPO L'USO:

- Interrompere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro o sull'interruttore a parete
- Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia
- Sgomberare l'area di lavoro da eventuali materiali
- Segnalare eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Occhiali

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MZ-112 SEGA CIRCOLARE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione
- verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco)
- verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra)
- verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria)
- verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo)
- verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)
- verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio)
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)
- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi)

DURANTE L'USO:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>98 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	98 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	98 DI 942								

- registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti
- per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi
- non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita
- normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge
- usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge

DOPO L'USO:

- ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza
- lasciare il banco di lavoro libero da materiali
- lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro
- verificare l'efficienza delle protezioni
- segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- occhiali

MZ-113 SEGA AD ACQUA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Elettrocuzione
- Esposizione al rumore
- Proiezione di schizzi e schegge
- Caduta a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>99 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	99 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	99 DI 942								

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici
- Provvedere alla sostituzione nel caso di lacerazioni e rotture
- Verificare i collegamenti di terra e la presenza della messa a terra nella spina
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (disco)
- Verificare il funzionamento dell'interruttore
- Verificare il tubo di adduzione dell'acqua
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:


- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiali di scarto
- Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro
- Utilizzare il carrello portapezzi
- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Provvedere alla rimozione dell'acqua sul piano di calpestio

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia generale
- Eseguire i lavori di manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto
- Ripulire accuratamente l'area di lavoro da sfridi di lavorazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro di sicurezza (due pezzi e tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>100 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	100 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	100 DI 942								

MZ-114 BETONIERA A BICCHIERE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Rumore
- Cesoiamento, stritolamento
- Allergeni
- Caduta materiale dall'alto
- Polveri, fibre
- Getti, schizzi
- Movimentazione manuale dei carichi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- Verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra

DURANTE L'USO:

- È vietato manomettere le protezioni
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento
- Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi
- Nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie

DOPO L'USO:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>101 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	101 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	101 DI 942								

- Assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione
- Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto
- Otoprotettori
- Maschera per la protezione delle vie respiratorie
- Indumenti protettivi (tute)

MZ-116 SONDA PERFORATRICE CINGOLATA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Distacco e caduta di materiale dall'alto
- Rumore
- Polvere
- Gas
- Olii minerali e derivati
- Incendio


MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza dei comandi dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Verificare l'integrità delle tubazioni flessibili e l'efficienza delle loro connessioni
- Segnalare le zone esposte a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Stabilizzare il mezzo
- Mantenere costante l'erogazione dell'acqua per la perforazione
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>102 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	102 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	102 DI 942								

- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- DOPO L'USO:**
- Posizionare il mezzo correttamente, azionando il freno di stazionamento ed abbassando a terra il cestello ed il perforatore
 - Lasciare il mezzo in perfetta efficienza, eseguendo le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature o stivali di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali
- Elmetto
- Guanti

MZ-117 TAGLIAPIASTRELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Elettrocuzione
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici
- Verificare l'efficienza della lama di protezione del disco
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie)
- Verificare il funzionamento dell'interruttore
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:

- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiali di scarto
- Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro
- Utilizzare il carrello portapezzi
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>103 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	103 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	103 DI 942								

- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia generale ed in particolare della vaschetta
- Eseguire i lavori di manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

MZ-118TAGLIASFALTO A DISCO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Esposizione al rumore
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Investimento da mezzi meccanici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:


- Delimitare e segnalare l'area d'intervento
- Controllare il funzionamento dei dispositivi di comando
- Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- Verificare il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua
- Verificare l'integrità della cuffia di protezione del disco

DURANTE L'USO:

- Mantenere costante l'erogazione dell'acqua
- Non forzare l'operazione di taglio
- Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- Chiudere il rubinetto della benzina
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione
- Eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>104 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	104 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	104 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

MZ-126TRANSPALLETS

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta da postazione sopraelevata
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Durante gli spostamenti col carico o a vuoto mantenere basse le forche
- Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Non rimuovere le protezioni
- Effettuare i depositi in maniera stabile
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>105 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	105 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	105 DI 942								

- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente la macchina abbassando le forche ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>106 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	106 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	106 DI 942								

MZ-158 BATTIPIASTRELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Vibrazioni, scuotimenti
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Elettrici
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza delle protezioni
- Verificare l'efficienza delle parti elettriche visibili
- Verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- Segnalare la zona di intervento esposta a livello di rumorosità elevato
- Non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione posizionandolo in modo da evitarne il danneggiamento

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori

MZ-173 PIEGAFERRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>107 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	107 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	107 DI 942								

- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Cesoiamento, stritolamento
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili
- Verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e di manovra
- Verificare la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro, i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ingranaggi, ecc.)
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto

DURANTE L'USO:


- Tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina
- Gli addetti devono fare uso del casco di protezione, trattandosi di posti di carico e scarico di materiali oltreché di posti fissi di lavoro, per i quali può essere richiesta la tettoia sovrastante
- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario)

DOPO L'USO:

- Aprire (togliere corrente) l'interruttore generale al quadro
- Verificare l'integrità dei conduttori di alimentazione e di messa a terra visibili
- Verificare che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente venuto ad interferire sui conduttori medesimi
- Pulire la macchina da eventuali residui di materiale
- Se del caso provvedere alla registrazione e lubrificazione della macchina
- Segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere
- Lasciare tutto in perfetto ordine in modo tale che, alla ripresa del lavoro, chiunque possa intraprendere o proseguire la vostra attività senza pericoli

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>108 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	108 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	108 DI 942								

- Elmetto

MZ-174 PULISCITAVOLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Elettrici
- Punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Controllare l'efficienza del dispositivo di comando
- Posizionare stabilmente la macchina
- Controllare la chiusura dello sportello di accesso agli organi lavoratori

DURANTE L'USO:


- Non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e/o proteggerlo da eventuali danneggiamenti
- Non effettuare rimozioni di materiale utilizzando attrezzi con la macchina in funzione
- Non pulire tavole di piccola taglia
- Mantenere sgombra l'area di lavoro

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e pulizia a macchina ferma
- Segnalare eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione

  	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	109 DI 942

MZ-180 TRANCIAFERRI, TRONCATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Elettrici
- Punture, tagli, abrasioni
- Cesoiamento, stritolamento
- Scivolamenti, cadute a livello
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità del cavo e della spina
- Verificare l'efficienza del pedale di comando e dell'interruttore
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione e proteggerlo da eventuali danneggiamenti
- Verificare che la macchina si trovi in posizione stabile
- Verificare l'efficienza del carter dell'organo di trasmissione
- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario)

DURANTE L'USO:

- Tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina
- Non eseguire tagli di piccoli pezzi senza l'uso di attrezzi speciali
- Non tagliare più di una barra contemporaneamente
- Tenere sgombro da materiali il posto di lavoro
- Non rimuovere i dispositivi di protezione

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Eseguire le operazioni di manutenzione con la macchina scollegata elettricamente, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MZ-181 TRAPANO A COLONNA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza degli interruttori di comando, emergenza e protezione
- verificare l'efficienza del carter di protezione della cinghia
- fissare efficacemente il mandrino portapezzo
- verificare l'efficienza dello schermo di protezione del mandrino

DURANTE L'USO:

- bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani
- controllare o rimuovere il pezzo a macchina ferma
- indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- rimuovere la punta
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza

MZ-183 TRIVELLATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>111 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	111 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	111 DI 942								

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con l'attività della macchina
- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- stabilizzare efficacemente la macchina
- verificare l'efficienza del sistema di aggancio della trivella
- verificare l'efficienza delle protezioni del tamburo di sollevamento
- segnalare l'area operativa esposta a livello di rumorosità elevata

DURANTE L'USO:


- delimitare l'area circostante la trivella
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina senza lasciare l'utensile in sospensione
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>112 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	112 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	112 DI 942								

MZ-187	CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)
---------------	---

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Punture, tagli, abrasioni, contusioni
- Elettrici
- Rumore
- Polveri, fibre
- Scivolamenti, cadute a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI
PRIMA DELL'USO:

- Posizionare stabilmente la macchina
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili
- Verificare l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio)
- Verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia
- Verificare l'efficienza del carrellino portapezzo
- Riempire il contenitore dell'acqua
- Illuminare a sufficienza l'area di lavoro
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:

- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto
- Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti

DOPO L'USO:

- Disalimentare la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente
- Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>113 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	113 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	113 DI 942								

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Grembiule impermeabile
- Otoprotettori

MZ-190 AUTOBOTTE PER BAGNATURA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Norme CEI
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Investimenti
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Esposizione alla polvere
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida
- Verificare l'efficienza dei comandi di azionamento dell'apertura e chiusura del getto di acqua
- Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto di innaffiamento

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area lavoro
- Durante il trasporto disattivare il dispositivo di bagnatura

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>114 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	114 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	114 DI 942								

MZ-194 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO DA TRAINO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Investimenti, urti
- Caduta dall'alto
- Caduta materiali dall'alto
- Collisione con mezzi ferroviari sulla linea in esercizio
- Deragliamenti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa
- Verificare l'efficienza del dispositivo di frenatura e dell'organo di aggancio
- Controllare l'efficacia dei sistemi di illuminazione e di segnalazione
- La circolazione sulla linea è consentita solo dopo l'ottenimento del benessere scritto dal DM
- Accertare che il numero di agenti sia sufficiente per la protezione con segnali a mano e accertare che a bordo tali segnali siano presenti

DURANTE L'USO:

- Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento
- Nelle fasi di sosta del mezzo dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.
- Gli spostamenti del mezzo devono avvenire con il posto o la cabina di guida montati all'estremità anteriore. Quando sia necessaria l'inversione di marcia, prediligere l'uso del crick di rotazione rispetto all'invertitore di marcia.
- Durante la sosta controllare che il convoglio sia assicurato. Bloccare le ruote con idonei cunei nel caso di pendenza superiore al 8% e mettere la traversa di fermo
- Durante la sosta i mezzi d'opera ferroviari a motore debbono avere chiusa a chiave la cabina di guida
- Quando dal posto di guida non sia ben visibile la linea, l'addetto alla guida deve essere sussidiato da un secondo agente abilitato che prende posto nella parte anteriore al senso di marcia per fornirli le indicazioni del caso
- E' vietato manovrare mezzi d'opera ferroviari se non in possesso dell'abilitazione FS
- E' vietato sporgersi o tenere le gambe a penzoloni dai pianali dei mezzi d'opera ferroviari
- E' vietato salire e discendere dai mezzi d'opera ferroviari, lato interbinario

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>115 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	115 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	115 DI 942								

- E' vietato passare dall'uno all'altro pianale del mezzo d'opera ferroviario in movimento
- La velocità dei mezzi d'opera ferroviari in corrispondenza dei deviatori deve essere a passo d'uomo
- Gli agenti addetti alla guida dei mezzi d'opera ferroviari devono segnalare il loro avvicinarsi alle aree operative mediante emissioni di frequenti suoni di tromba; se il mezzo d'opera ferroviario è a motore, dovrà emettere segnali acustici con l'apparecchio di cui è munito il mezzo d'opera ferroviario
- Durante la fase di movimento del mezzo, la velocità deve essere a passo d'uomo
- Rispettare quanto riportato nel fascicolo di orario e di fiancata; comunque la velocità dovrà essere sempre limitata a valori tali da garantire l'arresto nel tratto di visuale libera, non appena fosse necessario

DOPO L'USO:

- Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra
- Controllare che sui mezzi d'opera ferroviari siano presenti il libretto di circolazione, le targhe applicate al telaio, i limiti di carico, di prestazione e di velocità, anche in rapporto ai mezzi frenanti di cui esso è dotato
- E' vietato salire o scendere dai mezzi d'opera ferroviari mentre sono in corsa
- E' vietato stare in piedi sui mezzi d'opera ferroviari in corsa, eccezione fatta, per il personal indispensabile alla condotta, al segnalamento e alla verifica della linea di contatto
- E' vietato far muovere i mezzi d'opera ferroviari con i bastoni
- Caricare i mezzi d'opera ferroviari in modo che i materiali pesanti e voluminosi non possano rovesciarsi
- E' vietato superare con il carico la portata e la sagoma di carico

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza

MZ-195 CARICATORE STRADA/ROTAIA TIPO COLMAR

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>116 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	116 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	116 DI 942								

- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Urti, colpi, impatti, schiacciamento
- Punture, tagli, abrasioni
- Contatto con linee elettriche aeree
- Caduta del carico durante fasi di sollevamento
- Cadute a livello
- Ribaltamento della macchina
- Investimento
- Rumore e vibrazione durante la fase di infissione di pali e/o putrelle

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la tenuta dei componenti idraulici e l'integrità degli organi di trasmissione del moto
- Verifica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche
- Verificare l'efficienza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e segnalamento
- Verificare il corretto gonfiaggio dei pneumatici
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare la funzionalità dei limitatori di altezza del braccio
- Verificare l'efficienza degli organi di trasmissione ferroviaria per contatto tra ruote in ferro e ruote in gomma
- Verificare l'efficienza del bloccaggio meccanico di sicurezza della torretta, i blocchi elettroidraulici e meccanici ed il sistema di emergenza per rientro in sagoma

DURANTE L'USO:

- Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento
- Durante l'infissione dei pali e/o putrelle è assolutamente vietato transitare o sostare nel raggio di azione della macchina
- Segnalare l'operatività del mezzo con i dispositivi acustici e luminosi previsti
- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- Operare in regime di toltensione e verificare l'efficienza dei sistemi di limitatori di altezza del braccio
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- Non depositare sui carichi materiali sciolti, o utensili, attrezzi
- Non sostare o transitare sotto i carichi sospesi
- Evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- L'operatore della macchina deve afferrare il carico nei punti prestabiliti
- Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- Effettuare controlli sulla verticalità di infissione

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>117 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	117 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	117 DI 942								

- Afferrare e vincolare il palo e/o la putrella in modo tale da evitare qualsiasi rischio di caduta accidentale fino alla completa infissione

DOPO L'USO:

- Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Non lasciare nessun carico sospeso
- Eseguire le procedure di smontaggio degli accessori secondo le disposizioni contenute nel libretto di istruzioni della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori

MZ-202


CARRI PIANALI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>118 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	118 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	118 DI 942								

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>119 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	119 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	119 DI 942								

MZ-203 MOTOCARRELLO CON TERRAZZINO MOBILE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:


- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non caricare materiale sfuso
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>120 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	120 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	120 DI 942								

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-204 BINDE PER VARO SCAMBI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.


	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>121 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	121 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	121 DI 942								

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>122 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	122 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	122 DI 942								

MZ-205 CARICATORI MECCANICI E/O IDRAULICI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>123 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	123 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	123 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-206 CARRELLI DA TRAINO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:


- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>124 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	124 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	124 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-210 INCAVIGLIATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- esposizione al rumore
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- ribaltamento del mezzo
- scivolamento
- cadute a livello
- olii minerali e derivati
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la funzionalità dei comandi
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento
- controllare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati a sufficienza


DURANTE L'USO:

- controllare costantemente il regolare funzionamento
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- durante gli spostamenti spegnere il motore
- non abbandonare la macchina in moto
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- non utilizzare la macchina su una singola corda del binario

DOPO L'USO:

- chiudere il rubinetto della benzina
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>125 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	125 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	125 DI 942								

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori

MZ-211 LOCOMOTORE DIESEL

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Lesioni per contatto con gli organi in movimento
- Urti, investimento
- Collisione con mezzi ferroviari sulla linea in esercizio
- Deragliamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la tenuta dei componenti idraulici e l'integrità degli organi di trasmissione del moto
- Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa
- Verificare l'efficienza del dispositivo di frenatura e dell'organo di aggancio
- Controllare l'efficacia dei sistemi di illuminazione e di segnalazione
- La circolazione sulla linea è consentita solo dopo l'ottenimento del benessere scritto dal dm
- Accertare che il numero di agenti sia sufficiente per la *protezione* con segnali a mano e accertare che a bordo tali segnali siano presenti

DURANTE L'USO:

- Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante verifica visiva del funzionamento.
- Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento
- Durante la sosta controllare che il convoglio sia assicurato. Bloccare le ruote con idonei cunei nel caso di pendenza superiore al 8% e mettere la traversa di fermo
- Durante la sosta i mezzi d'opera ferroviari a motore debbono avere chiusa a chiave la cabina di guida
- Quando dal posto di guida non sia ben visibile la linea, l'addetto alla guida deve essere sussidiato da un secondo agente abilitato che prende posto nella parte anteriore al senso di marcia per fornirli le indicazioni del caso
- E' vietato manovrare locomotori se non in possesso dell'abilitazione FS

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>126 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	126 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	126 DI 942								

- Rispettare quanto riportato nel fascicolo di orario e di fiancata; comunque la velocità dovrà essere sempre limitata a valori tali da garantire l'arresto nel tratto di visuale libera, non appena fosse necessario

DOPO L'USO:

- Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco
- Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra
- Controllare che siano presenti il libretto di circolazione, le targhe applicate al telaio, i limiti di prestazione e di velocità, anche in rapporto ai mezzi frenanti di cui esso è dotato
- E' vietato salire o scendere dai locomotori mentre sono in corsa

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza

MZ-212 PORTALI PER COSTRUZIONE DI BINARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:


- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>127 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	127 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	127 DI 942								

- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
 - non rimuovere le protezioni
 - effettuare i depositi in maniera stabile
 - mantenere sgombro e pulito il posto di guida
 - segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
 - mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
 - eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
 - richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
 - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- DOPO L'USO:**
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
 - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
 - nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>128 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	128 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	128 DI 942								

MZ-213 POSAPANDROL

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- punture, tagli, abrasioni
- polvere
- rumore
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare serraggio

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori

MZ-214 PROFILATRICE DI MASSICCIATA FERROVIARIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>129 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	129 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	129 DI 942								

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>130 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	130 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	130 DI 942								
MZ-215 RINCALZATRICE MECCANICA													

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>131 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	131 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	131 DI 942								

- indumenti protettivi (tute)

MZ-216 SEGAROTAIE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo)
- verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)
- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra

DURANTE L'USO:

- per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi
- non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita
- normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge
- usare gli occhiali

DOPO L'USO:

- ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza
- lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro
- verificare l'efficienza delle protezioni
- segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>132 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	132 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	132 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- occhiali

MZ-217 POSIZIONATRICE DI BINARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI


PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>133 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	133 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	133 DI 942								

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MZ-218 TRAMOGGE PER TRASPORTO MATERIALI ARMAMENTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-219 TRAPANO PER ROTAIE

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>135 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	135 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	135 DI 942								

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 17/2010
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrici
- punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza degli interruttori di comando, emergenza e protezione
- verificare l'efficienza del carter di protezione della cinghia
- fissare efficacemente il mandrino portapezzo
- verificare l'efficienza dello schermo di protezione del mandrino

DURANTE L'USO:

- bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani
- controllare o rimuovere il pezzo a macchina ferma
- indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- rimuovere la punta
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza


MZ-220 ELEMENTI DI CARRELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>136 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	136 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	136 DI 942								

- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-221

PIATTINE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D. L.gs 17/2010
- L. 191/74
- Disposizione n° 33 di D.I.
- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 28/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>137 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	137 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	137 DI 942								

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- urti, colpi, impatti, compressioni
- ribaltamento del mezzo
- incidenti ferroviari
- incuneamento in corrispondenza degli scambi
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- esposizione al rumore
- investimento da convogli ferroviari

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- controllare la pulizia del mezzo

DURANTE L'USO:

- è vietato salire e scendere con la piattina in movimento
- non trasportare sulla piattina persone o addetti
- non trasportare materiali che superino la portata del mezzo
- rispettare i limiti della sagoma limite ferroviaria
- non lasciare il veicolo incustodito senza avere prima garantito la sua inamovibilità mediante calzatura delle ruote con cuneo (scarpa)
- verificare che i carichi trasportati siano ben imbracati

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a piattina ferma
- riverificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>138 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	138 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	138 DI 942								

MZ-222 AUTOSCALA CON CESTELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non caricare materiale sfuso
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>139 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	139 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	139 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

MZ-223 MOTOSCALA A CARRELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>140 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	140 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	140 DI 942								

- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
 - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
 - segnalare eventuali gravi anomalie
- DOPO L'USO:**
- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
 - pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
 - pulire convenientemente il mezzo
 - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>141 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	141 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	141 DI 942								

MZ-224 CARRELLO PORTABETONIERA SU ROTAIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- Direttiva Macchine CEE 392/89
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta da postazione sopraelevata
- contatto con linee elettriche aeree
- esposizione ad agenti chimici
- incidenti ferroviari
- movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- schiacciamento
- scivolamento
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- all'interno di un convoglio, se il carrello si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- verificare il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi di alimentazione e manovra
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento

DURANTE L'USO:

- durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- non salire o scendere dai carri durante il trasferimento
- è vietato manomettere le protezioni
- è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- riverificare l'efficienza dei freni
- nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>142 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	142 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	142 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- mascherine antipolvere
- indumenti protettivi (tute)

MZ-226 GRU IDRAULICA SEMOVENTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta materiale dall'alto
- elettrici
- caduta dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:


- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa e traslazioni
- verificare l'efficienza della chiusura di sicurezza del gancio
- verificare che i percorsi pedonali di manovra siano liberi da ostacoli
- verificare l'efficienza del dispositivo di segnalazione acustica (sirena) e ottica (girofarò)

DURANTE L'USO:

- avvisare l'inizio delle manovre con il segnalatore acustico
- durante lo spostamento dei carichi evitare di transitare sopra le aree di lavoro
- manovrare il carrozzone a distanza di sicurezza dal carico
- eseguire con gradualità le manovre
- attenersi ai limiti di portata
- verificare sempre il corretto imbracco dei materiali prima di iniziare le manovre
- segnalare tempestivamente le anomalie

DOPO L'USO:

- non lasciare carichi sospesi

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>143 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	143 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	143 DI 942								


- sollevare il gancio, ritirare il carrello e traslare il carro nella posizione di riposo prestabilita
- interrompere l'alimentazione elettrica, agendo sull'interruttore principale al quadro o a parete
- lasciare la pulsantiera al sicuro da eventuali danneggiamenti

MANUTENZIONE

- verificare trimestralmente la fune
- verificare le vie di corsa, i fine corsa elettrici e i tamponi ammortizzanti
- controllare l'efficienza dei sistemi d'arresto
- ingrassare gli organi di trasmissione
- verificare il livello dell'olio nei riduttori
- verificare la taratura del limitatore di carico
- utilizzare l'imbracatura di sicurezza per gli interventi fuori dalle protezioni fisse
- segnalare eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- cinture di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>144 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	144 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	144 DI 942								

MZ-227

DISPOSITIVO DI CORTO CIRCUITO (FIORETTO)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- Folgorazione
- Urti, colpi per caduta attrezzatura

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Operare in regime di toltensione

DURANTE L'USO:

- I fioretti dei dispositivi di messa a terra devono essere maneggiati in modo da mantenere i conduttori di discesa il più lontano possibile dal corpo dell'operatore.
- I fioretti vanno impugnati con entrambi le mani al di sotto del paramano.

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>145 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	145 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	145 DI 942								

MZ-228 POMPA PER INIEZIONI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI
- D. L.gs 81/2008

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- getti, schizzi
- vibrazioni (spruzzatura manuale)
- allergeni
- nebbie
- rumore
- elettrici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle tubazioni e dei cavi di alimentazione
- controllare gli innesti tra condutture e macchina
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo
- posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori

DURANTE L'USO:

- delimitare l'area operativa esposta al rumore a ed al microclima
- utilizzare piattaforme o cestelli sviluppabili dotati di protezione contro lo schiacciamento per la spruzzatura in quota
- per rimuovere gli intasamenti bloccare la tubazione interessata dirigendo il getto verso una zona resa inagibile
- dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa
- segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente la vasca e la tubazione
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione necessarie al reimpiego, segnalando eventuali anomalie
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motori spenti, seguendo le indicazioni riportate sul libretto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>146 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	146 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	146 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- stivali di sicurezza
- elmetto con visiera
- maschera a filtri completi di cappuccio o maschera respiratoria
- indumenti protettivi (tute)

MZ-229 MICROTUNNELLER TIPO AVN

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- DPR 320/56 “Norme per la prevenzione degli infortuni e l’igiene del lavoro in sotterraneo”
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

RISCHI EVIDENZIATI DALL’ANALISI DEI RISCHI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- elettrico
- scoppio tubazioni in pressione
- urti, colpi, impatti, compressioni
- distacco e caduta di materiale dall’alto
- rumore
- polvere
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL’USO:

- Verificare l’integrità delle tubazioni flessibili/oleodinamiche e l’efficienza delle loro connessioni;
- Verificare l’integrità dei cavi e della spina di alimentazione;
- Eseguire un corretto montaggio degli impianti elettrici ed oleodinamici;
- Eseguire il controllo della funzionalità delle attrezzature;
- Segnalare eventuali anomalie e guasti;
- Attenersi a quanto prescritto nel manuale d’uso che è a corredo della macchina.

DURANTE L’USO:

- Condurre lo scudo di perforazione secondo i parametri del manuale d’uso;
- Ogni guasto deve essere riferito al più presto e la macchina fermata se necessario;
- Nelle pause di lavoro interrompere l’alimentazione elettrica.
- Mantenere costante l’erogazione dell’acqua per la perforazione.

DOPO L’USO:


- Staccare il collegamento elettrico e oleodinamico della macchina;

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>147 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	147 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	147 DI 942								

- Segnalare eventuali malfunzionamenti;
- Lasciare il mezzo in perfetta efficienza, eseguendo le operazioni di revisione e manutenzione previste nel manuale d'uso.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature o stivali di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali
- Elmetto
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>148 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	148 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	148 DI 942								

2 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE/COLLETTIVA (SSD)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza di dispositivi di protezione individuale/collettiva.

Tali schede rappresentano un documento di sintesi per l'indicazione di caratteristiche di fabbricazione, di modalità e prescrizioni relative all'uso di tali dispositivi nelle lavorazioni di cantiere.

3.1 Prefazione

3.1.1 Dispositivi di protezione individuale

Ai sensi del D.Lgs. 81/08 Titolo III e s.m.i., per dispositivi individuali di protezione (DPI) si intendono le attrezzature da indossare e tenere allo scopo di proteggere da rischi che possono minacciare la sicurezza o la salute dei lavoratori durante il lavoro.

Ad ogni lavoratore addetto a mansioni che lo espongano al rischio di infortuni o di malattia professionale, non altrimenti eliminabili, dovranno essere messi a disposizione, da parte dell'Appaltatore e delle altre Imprese esecutrici, specifici Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) conformemente alle disposizioni vigenti.

Sarà cura del CEL verificare che all'interno dei diversi documenti di valutazione dei rischi (POS) siano presenti le indicazioni e prescrizioni in merito all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per il personale all'interno del cantiere.

Il CEL avrà cura, altresì, di verificare la presenza in cantiere delle attestazioni di avvenuta consegna dei DPI stessi ai lavoratori esposti.

I Dispositivi di Protezione Individuale dovranno essere conformi alle normative UE e riporteranno il contrassegno CE con indicazione dell'anno di produzione.

L'obbligo dell'uso dei DPI sarà richiamato da apposita segnaletica collocata nell'ambiente di lavoro, conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Non sono dispositivi di protezione individuale:

- gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificatamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali;
- i materiali sportivi;
- i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

I DPI debbono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva o da metodi di organizzazione del lavoro.

I DPI devono:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>149 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	149 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	149 DI 942								

- essere conformi alle prescrizioni di legge; essere adeguati ai rischi da prevenire;
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- tener conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità;
- essere compatibili e mantenere la loro efficacia in caso di rischi che richiedano l'uso simultaneo di più DPI.

Si ricordano i criteri per l'individuazione e l'uso di DPI relativi:

- alla protezione dell'udito (Norma UNI EN 458/2005);
- alla protezione delle vie respiratorie (Norma UNI EN 529:2006);
- alla protezione degli occhi (Norma UNI EN 169/2003, Norma UNI EN 170/2003, Norma UNI EN 171/2003);
- filtri per saldatura e tecniche connesse;
- filtri per radiazioni ultraviolette;
- filtri per radiazioni infrarosse;
- a indumenti protettivi da agenti chimici.

Il datore di lavoro deve:


- mantenere i DPI efficienti ed in buone condizioni igieniche mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- provvedere affinché i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni dei fabbricanti;
- fornire al lavoratore istruzioni comprensibili circa il corretto uso dei DPI e circa la loro funzione;
- destinare ogni DPI ad un uso personale e quando le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate per evitare problemi sanitari e igienici ai vari utilizzatori;
- rendere disponibile, nell'azienda o unità produttiva, informazioni adeguate su ogni DPI;
- informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- assicurare una formazione adeguata circa l'uso corretto dei DPI e organizzare, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- per ogni DPI che appartenga alla terza categoria (appartengono alla terza categoria i DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente);
- per i dispositivi di protezione all'udito.

I lavoratori devono:

- sottoporsi al Programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro;
- utilizzare i DPI messi a loro disposizione, conformemente all'informazione, alla formazione e all'addestramento eventualmente organizzato;
- avere cura dei DPI messi a loro disposizione;
- non apportarvi modifiche di propria iniziativa;
- seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI;

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>150 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	150 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	150 DI 942								

- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al Preposto qualsiasi difetto o inconveniente rilevato.

I DPI dovranno essere forniti ai lavoratori dai propri datori di lavoro, in occasione dell'assunzione ed anche in relazione alla mansione da svolgere (otoprotettori, Imbracatura di sicurezza, maschere facciali ecc.) e alla valutazione dei rischi.

Per quanto riguarda i criteri di assegnazione ed uso dei dispositivi di protezione individuale, deve essere adottato il criterio della fornitura personalizzata degli stessi tanto per motivi di igiene (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) quanto per motivi di adattabilità ed abitudine all'uso.

Al momento della consegna dei dispositivi di protezione individuale, i lavoratori devono conoscere i rischi che si intendono prevenire, le fasi della lavorazione in cui detti rischi sono presenti e le modalità d'uso dei dispositivi stessi.

L'avvenuta consegna dei DPI, come pure l'assunzione di responsabilità da parte dei lavoratori per il loro corretto utilizzo e per la conservazione, sono verbalizzati in apposite schede, che sono parte integrante del Piano operativo di sicurezza. Dovrà esistere, in cantiere, un registro dei dispositivi forniti ad ogni addetto, controfirmato dallo stesso per presa in carico e accettazione delle procedure di uso e corretta manutenzione.

Occorre accertarsi che i lavoratori comprendano la natura dei rischi che con i dispositivi di protezione individuale si intendono evitare ed il loro modo corretto di impiego. I lavoratori dovranno essere adeguatamente informati e formati circa l'obbligo di utilizzo e le procedure per il corretto uso e la manutenzione dei DPI. Per richiamare l'attenzione dei lavoratori, in tutte le aree di lavoro in cui devono essere usati i dispositivi di protezione individuale, si deve procedere all'affissione di appositi cartelli indicanti l'obbligo dell'uso dei dispositivi stessi.

Il datore di lavoro delle Imprese esecutrici, o un suo preposto, dovrà monitorare l'utilizzo dei DPI, rilevando eventuali problemi di utilizzazione.

Dovrà essere assicurata, dal datore di lavoro, l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre dovranno essere predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.

I lavoratori dovranno verificare l'integrità/idoneità dei DPI prima dell'uso e segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al suo preposto eventuali anomalie riscontrate.

Il datore di lavoro delle Imprese esecutrici dovrà tenere aggiornato il registro di consegna e di controllo dei DPI; tale registro dovrà essere a disposizione per le opportune verifiche del CEL. Il datore di lavoro dovrà inoltre dare evidenza al CEL degli eventuali provvedimenti disciplinari nei confronti del personale che non ottempera agli obblighi di legge e a quanto riportato nel Piano di Sicurezza e di coordinamento.

I lavoratori a cui vengono consegnati i dispositivi di protezione individuale non possono esimersi dall'utilizzarli.

L'uso dei DPI in cantiere è assolutamente obbligatorio. Le inadempienze sono sanzionabili ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Nei casi di inadempienza considerata grave per l'incolumità, il CEL può richiedere l'allontanamento del lavoratore inadempiente dal Cantiere.

3.1.2 Descrizione sommaria delle tipologie di DPI

Elmetto o casco di protezione

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>151 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	151 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	151 DI 942								

Nei cantieri l'uso del casco di protezione è un importante mezzo di prevenzione in quanto in cantiere rischi di ferite e traumi alla testa sono molto frequenti, sia per cadute di materiali dall'alto, sia per la possibilità di urtare il capo contro strutture fisse o carichi sospesi.

L'obbligo di utilizzo dei caschi deve valere per tutti i lavoratori. Tale obbligo di protezione deve riguardare ogni persona che a qualsiasi titolo entra in cantiere.

Indossare il casco non è solo un obbligo in determinate situazioni ma è un elemento di professionalità del lavoratore. Peraltro, il miglioramento dei prodotti fa sì che vi siano elmetti di buona qualità, che uniscono leggerezza a resistenza e che riducono il disagio nell'uso.

Il casco, o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, dovrà essere leggero, ben aerato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in tutte le condizioni lavorative.

Il casco dovrà essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura provvista di una fascia antisudore anteriore e da un rivestimento interno per l'inverno. La bardatura dovrà permettere la regolazione in larghezza.

L'uso del casco dovrà essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI; vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione.

Imbracature di sicurezza

Le cinture di sicurezza devono essere utilizzate in tutti i casi in cui si debba operare ad altezze superiori ai due metri e ove non sia possibile installare ponteggi, parapetti e reti di sicurezza (ad esempio: montaggio e smontaggio di ponteggi ed opere provvisorie, montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento, alcune fasi di montaggio di costruzioni prefabbricate, lavori su coperture, gronde e cornicioni, lavori su scale, pali e tralicci, alcuni lavori di demolizione e di manutenzione etc.).

Le cinture di sicurezza devono essere del tipo completo con bretelle e sottocoscce collegate ad una fune di trattenuta. La fune deve avere un dispositivo in grado di limitare la caduta non oltre 1.50 metri, terminante in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune dovrà avvenire in concomitanza con dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori), perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate. Per alcuni lavori possono essere usate cinture semplici associate a funi di ancoraggio.

Le cinture di sicurezza sono DPI di terza categoria e pertanto il lavoratore deve essere opportunamente addestrato all'uso. L'addestramento adeguato e l'organizzazione del lavoro a cura dei dirigenti e preposti deve permettere l'uso agevole delle cinture di sicurezza.

Guanti

Un numero molto alto di infortuni, anche se lievi, è rappresentato da abrasioni, punture, tagli e contusioni alle mani. I guanti sono un valido mezzo di protezione per tutte queste ferite. I guanti ad uso generale, in pelle o in cotone rivestito di materiali plastici, sono utili per maneggiare materiale pesante o pungente (legname, laterizi, ferro): proteggono le mani da ferite superficiali di varia natura ed inoltre devono proteggere da sporco e liquidi, oltre che dal freddo durante il periodo invernale.

I guanti hanno anche la funzione di proteggere la pelle da molti insulti fisici e chimici.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>152 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	152 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	152 DI 942								

Vanno usati ad es. per proteggere la pelle dal contatto con oli minerali utilizzati come fluidi disarmanti, che possono determinare dermatiti e tumori della pelle, oppure dal contatto con il cemento che è responsabile dell'eczema del muratore.

I lavoratori che hanno una dermatite da cemento devono utilizzare un sottoguanto di cotone per evitare il contatto diretto con la pelle dei guanti o con la gomma che può provocare altre forme di sensibilizzazione.

Per i materiali caustici o per prodotti chimici come le vernici, i solventi, oli minerali etc. vi sono guanti di diverse caratteristiche, es. in gomma, neoprene o in PVC. Per lavori su impianti elettrici sono disponibili guanti dielettrici.

È compito del datore di lavoro, o dei dirigenti, individuare i guanti idonei per le varie tipologie di attività.

I guanti devono essere conservati con cura e, se rotti, sostituiti.

In particolare occorrerà usare:

- guanti in tela rinforzata (resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio) per lavori pesanti di manipolazione di materiali da costruzione;
- guanti in gomma resistenti a solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione, per lavori di verniciatura, lavori con sostanze che possono provocare allergie o comunque lavori con solventi e prodotti caustici;
- guanti resistenti a perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici per manipolazione di olii disarmanti, catrame, prodotti chimici;
- guanti antivibrazioni con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro, resistenti a tagli, strappi, perforazioni per lavori con martelli demolitori;
- guanti per elettricisti, isolanti e resistenti a tagli, abrasioni e strappi;
- guanti di protezione contro il calore resistenti ad abrasione, strappi e tagli per lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi;
- guanti di protezione dal freddo resistenti a taglio, strappi e perforazioni per trasporti in inverno o lavorazioni in condizioni climatiche fredde in generale.

L'uso dei guanti, in tutte le situazioni che presentano rischi di ferite alle mani, deve diventare un'abitudine.

Occhiali di sicurezza

Gli infortuni agli occhi costituiscono ancora un numero rilevante di causa di invalidità. Essi sono dovuti a corpi estranei, a causticazioni, a lesioni provocate nel corso di lavorazioni quali scalpellatura, taglio, molatura, saldatura, demolizioni, intonaci, operazioni di sabbiatura, manipolazione di prodotti acidi e alcalini, operazioni nelle quali si può essere colpiti agli occhi da polveri, schegge, spruzzi.

Gli occhiali di protezione in queste lavorazioni sono l'unico mezzo disponibile per evitare infortuni che possono avere serie conseguenze.

Le lesioni possono essere dei seguenti tipi:

- meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali;
- ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser;

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>153 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	153 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	153 DI 942								

- termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi;
- chimiche: acidi, sostanze basiche, vapori.

Gli occhiali dovranno avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale.

Per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura ossiacetilenica, saldatura di guaine bituminose, ecc.) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo dovranno essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi), capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino e in alcuni casi anche la retina.

Le lenti degli occhiali dovranno essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato).

Calzature di sicurezza

Le condizioni di lavoro in cantiere richiedono scarpe robuste. Un altro requisito è che abbiano una suola antisdrucchiolante per evitare di scivolare.

Tenendo presente i rischi presenti in cantiere, come punture con chiodi nelle fasi di carpenteria e di schiacciamento per caduta di carichi o utensili in varie fasi di lavoro, le scarpe di sicurezza complete devono essere fornite sia di puntale che di suola antiperforante.

Nei cantieri ferroviari che si trovano in piazzale e in linea, è da considerare il rischio di incuneamento dei piedi tra gli aghi, pertanto chi svolge attività in queste aree deve obbligatoriamente portare scarpe di sicurezza a sfilamento rapido.

In funzione dell'attività lavorativa si possono utilizzare diversi tipi di calzature; occorrerà quindi valutare le circostanze ed utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività. Il mercato offre:

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione (indicate ad esempio per lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati);
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante;
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (indispensabili per lavorazioni a rischio di proiezione di masse incandescenti fuse).

Dispositivi di protezione delle vie respiratorie: filtranti facciali e maschere

I mezzi di protezione individuali delle vie respiratorie sono un elemento di protezione importante. In numerose lavorazioni infatti si viene esposti a polveri di varia natura, più o meno pericolosa. In galleria la respirazione di polveri è aggravata dalla presenza di ambienti umidi e dalla presenza di gas di scarico.

Le polveri fini arrivano ai bronchi e alle diramazioni più piccole dei polmoni, ai bronchioli ed agli alveoli in cui, in relazione alla quantità ed al ripetersi delle esposizioni possono determinare:

- pneumoconiosi, come le polveri di silice cristallina;
- tumori, come le fibre di amianto;
- effetti irritanti e bronchite cronica (tutte le polveri);
- asma bronchiale (polveri di legno e sostanze chimiche).

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>154 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	154 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	154 DI 942								

Per evitare di inalare polveri nocive si devono utilizzare dei filtranti facciali o maschere che hanno la capacità di trattenere polveri o fibre, e quindi riducono la concentrazione di queste nell'aria che respiriamo.

I filtranti facciali e le maschere offrono diversi gradi di protezione. A seconda delle caratteristiche di protezione dei filtri questi vengono denominati P1,P2,P3, ovvero di bassa, media ed alta efficienza.

A seconda della natura delle polveri e della loro concentrazione devono essere usati gli idonei mezzi di protezione. Nella gran parte delle attività nelle quali si hanno rischi generici di polveri miste con piccole percentuali di silice (demolizioni, rifinitura, pulizia facciate con idropulitrice, taglio ceramiche, lavorazione lapidei, vengono comunemente utilizzati facciali filtranti FFP1.

I facciali devono essere scelti con criteri ergonomici cioè devono poter essere usati facilmente e da tutti i lavoratori. L'aumento della resistenza dei respiratori, nel caso dei semplici facciali filtranti, crea disagio anche nei soggetti giovani ed pertanto importante che vengano usati solo facciali filtranti con valvole espiratorie.

I pericoli per le vie respiratorie possono essere essenzialmente di due tipi:

- deficienza di ossigeno nella miscela inspirata;
- inalazione di aria contenente inquinanti (tossici, nocivi, irritanti, ecc.), sotto forma di polveri, nebbie, fumi, gas o vapori.

Per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:

- mascherina antipolvere monouso;
- respiratori semifacciali dotati di filtro;
- apparecchi respiratori a mandata d'aria.

La scelta dell'uno o dell'altro DPI dovrà essere fatta in base ad un esame preventivo del tipo di pericolo presente. Nel caso di deficienza di ossigeno occorrerà fare uso di autorespiratori (con bombole contenenti miscele di ossigeno).

Per i DPI dotati di filtri occorrerà sostituire gli stessi secondo quanto previsto dal libretto d'uso e comunque ogni qualvolta l'olfatto segnali odori particolari o quando si noti una diminuzione della capacità respiratoria.

Di seguito si tratta la modalità raccomandata per indossare i facciali:

Indossare il facciale nel cavo della mano, stringinaso verso l'esterno, elastici in basso.

Porre il facciale sotto il mento, spostare l'elastico inferiore dietro al collo e sotto le orecchie e quello superiore dietro la testa, sopra le orecchie.

Regolare la bardatura tirando all'indietro i lembi degli elastici attraverso le fibbiette. Per allentare la tensione degli elastici, premere sull'interno delle fibbiette.

Modellare la zona del naso sul viso, premendo sullo stringinaso lungo i due lati.

Le polveri e le fibre presenti nell'edilizia sono di seguito analizzate.

Silice

Polveri contenenti silice possono prodursi nelle operazioni di sabbiatura di prospetti e murature esterne. Polveri contenenti piccole quantità di silice, (dette polveri miste) possono ritrovarsi in varie lavorazioni come le demolizioni, l'uso di martelli pneumatici su calcestruzzo, nelle

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>155 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	155 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	155 DI 942								

preparazioni di malte cementizie e calcestruzzi, e in galleria durante lo scavo con mezzi meccanici. Nell'esposizione a silice (sabbatura) è opportuno usare almeno un facciale FFP2. Per le polveri miste (demolizioni etc.) di norma può essere sufficiente un FFP1.

Amianto

Le fibre di amianto sono cancerogene: possono causare tumori dei polmoni e delle pleure. L'esposizione ad amianto è quindi molto pericolosa. Materiali contenenti amianto sono stati molto usati in passato. Ora il rischio di inalare fibre di amianto si ha nei lavori di demolizione o di rimozione di materiali contenenti amianto. Il rischio è particolarmente elevato nelle operazioni di scoibentazione, e rimozione di amianto applicato a spruzzo o a spatola. Tali lavori devono essere effettuati da ditte specializzate con operai addestrati e con mezzi di protezione individuali tra i più efficaci (elettrorespiratori).

Fibre minerali artificiali

In edilizia si vanno affermando come isolanti termoacustici, anche come sostituti dell'amianto, la lana di vetro e di roccia e le fibre ceramiche e altre fibre artificiali.

Queste fibre sono dotate di capacità irritante sulla cute e sulle prime vie respiratorie, mentre è in discussione, in base all'induzione di mesoteliomi in animali da esperimento, la loro potenzialità cancerogena.

Questi materiali non devono pertanto essere considerati innocui; perciò è opportuno che durante la loro manipolazione o messa a terra vengano usate protezioni idonee delle vie respiratorie e della cute.

Dispositivi di protezione per l'udito

La caratteristica di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli.

Per la protezione dell'udito si possono utilizzare diversi DPI (principalmente cuffie antirumore e inserti auricolari del tipo usa e getta). E' indispensabile, nella scelta dei DPI, valutare l'ambiente, le condizioni di utilizzo e l'entità del rumore, oltre che la praticità d'uso.

Prima della prescrizione dell'utilizzo di otoprotettori obbligatori (ove la legge lo prevedesse per il livello di esposizione del lavoratore), il datore di lavoro, dovrà valutare le conseguenze riconducibili all'adozione di tale misura di protezione per l'udito che potrebbe portare ad una riduzione del livello di percezione di segnalazioni acustiche di sicurezza legate all'esercizio ferroviario e/o il transito e la manovra di mezzi operativi e di ridurre l'efficacia di tali protezioni contro il rischio di investimento. Qualora questo si verifichi nelle condizioni precedentemente descritte, il datore di lavoro è tenuto ad adottare misure organizzative alternative, quali la turnazione del personale, o inserire la lavorazione tra quelle previste nelle fasi di interruzione del binario.

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>156 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	156 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	156 DI 942								

Quindi, prima dell'inizio di lavori, in adiacenza a tratti interessati da presenza di esercizio ferroviario, in relazione alle rilevazioni fonometriche del rumore di fondo effettivo, le Imprese provvederanno ad adeguare, se necessario, il proprio piano sanitario e le conseguenti misure di sicurezza illustrandole nel POS.

Mezzi di protezione personale per i rischi chimici

In edilizia si fa ormai uso di numerosi prodotti chimici. L'utilizzo di alcuni di questi è relativamente recente e molti lavoratori non sono consapevoli dei rischi legati al loro utilizzo. In altri casi si tratta di sostanze usate da sempre ma di cui si è sottovalutata la pericolosità (catrami, peci, oli minerali).

Le attività di impermeabilizzazione espongono a numerosi rischi chimici. Vengono utilizzati come “primer”, solventi tossici e nocivi. Nelle fasi in cui si spandono è bene utilizzare ed è obbligatorio farlo in spazi chiusi o in cavità, maschere con filtri a carbone attivo. I filtri vanno sostituiti quando si avverte l'odore del solvente utilizzato.

Nelle attività di impermeabilizzazione, soprattutto se effettuate in ambienti chiusi, si può essere esposti a concentrazioni anche elevate di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) che sono sostanze cancerogene. E' quindi indispensabile negli ambienti chiusi in cavità indossare facciali filtranti o maschere con carboni attivi.

In tutte le attività che espongono a peci, catrami, bitumi, si deve anche far uso di guanti ed indumenti che coprano le parti scoperte, per proteggersi sia dagli effetti sulla cute di queste sostanze (dermatiti e tumori cutanei) sia da possibili ustioni.

Gli oli minerali utilizzati come fluidi disarmanti (in particolare se oli esausti) possono contenere sostanze cancerogene come gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Inoltre gli oli minerali possono causare dermatiti. Vanno previsti ed utilizzati quindi mezzi di protezione adeguati:


- se si applicano a pennello o a rullo sono sufficienti guanti e indumenti per proteggere la cute;
- se gli oli vengono applicati a spruzzo ci si deve anche proteggere dal rischio di inalazione, e quindi oltre a lavorare tenendo conto della direzione del vento, (spruzzare sottovento rispetto al lavoratore) vanno utilizzati facciali filtranti o maschere idonee con protezione anche degli occhi.

E' importante, al termine dell'applicazione, lavarsi la cute esposta con acqua e sapone ed evitare l'utilizzo di solventi o di abrasivi che danneggiano sempre la cute.

L'utilizzo di adesivi pone problemi soprattutto nel caso di adesivi composti da resine reattive, come le resine epossidiche o le resine poliuretaniche, che possono determinare sensibilizzazioni e patologie allergiche sia cutanee che respiratorie.

Nei lavori di carpenteria e nella realizzazione di impianti idraulici si effettuano lavori di saldatura. Le operazioni di saldatura producono fumi e gas irritanti o nocivi per i nostri polmoni. Quando la saldatura viene effettuata in spazi chiusi, oltre ai comuni mezzi di protezione (schermi facciali, guanti, occhiali, grembiule) devono essere utilizzate idonee misure di ventilazione e può essere utile utilizzare facciali filtranti per fumi di saldatura.

Indumenti protettivi particolari

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>157 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	157 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	157 DI 942								

Lavorazioni specifiche, come quelle relative all'asfaltatura, alla saldatura, ecc., impongono l'utilizzo di DPI particolari, caratteristici dell'attività.

Oltre ai DPI tradizionali esiste inoltre una serie di indumenti che, in talune circostanze e particolari attività lavorative, svolgono anche la funzione di DPI, tra cui ad esempio:

- copricapi a protezione dei raggi solari;
- indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori in galleria, lungo linea ferroviaria, o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera o su strada;
- indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici).

D-001 CALZATURE DI SICUREZZA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN ISO 20345:2012
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme
- freddo

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>158 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	158 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	158 DI 942								

D-002 CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI.

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI 11114:2004
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti
- caduta materiali dall'alto

CARATTERISTICHE DEL DPI

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del D

D-003 CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 ART. 64
- D.M. 22 maggio 1992, n. 466
- D.M. 02/05/2001

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>159 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	159 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	159 DI 942								

- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 358:2001 - UNI EN 363:2008 - UNI EN 341:2011 - UNI EN 353-1:2003 - UNI EN 353-2:2003 - UNI EN 354:2010 - UNI EN 355:2003 - UNI EN 360:2003 - UNI EN 361:2003 - UNI EN 362:2005 - UNI EN 363:2008 - UNI EN 365:2005
- D. Lgs 81/08 e s.m.i.
- Omologazione da parte del Min. Interni – Direzione Generale Vigili del Fuoco

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- caduta dall'alto

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI
- per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru etc.
- si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate
- verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

D-004 CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 352-3:2004
- UNI EN 458:2005
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- rumore

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>160 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	160 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	160 DI 942								

- la caratteristica ideale di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli. E' indispensabile nella scelta dei DPI valutare prima l'entità del rumore
- considerato che il livello di rumore è considerato dannoso oltre gli 85 dB(A) (media giornaliera), la scelta del DPI deve tener conto di diversi fattori, fra cui la praticità di un tipo rispetto ad altri, per soddisfare ogni esigenza di impiego possiamo scegliere se utilizzare cuffie antirumore, tappeti auricolari monouso o archetti
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- mantenere in stato di efficienza e sempre puliti i DPI
- il DPI va consegnato individualmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta si eseguono lavorazioni che comportino il rischio rumore

D-005 GUANTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 420:2010
- UNI 11115:2004
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- getti, schizzi
- catrame
- amianto
- olii minerali e derivati
- calore
- freddo
- elettrici

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>161 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	161 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	161 DI 942								

- guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio
uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera
- guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma): resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione
uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie
- guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici
uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame
- guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni
uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro
- guanti per elettricisti: resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti
uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate)
- guanti di protezione contro il calore: resistenti all'abrasione, strappi, tagli e anticalore
uso: lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi
- guanti di protezione dal freddo: resistenti al taglio, strappi, perforazione e isolanti dal freddo
uso: trasporti in inverno o lavorazioni in condizioni climatiche fredde in generale

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>162 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	162 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	162 DI 942								

D-006 INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI.

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/200
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- calore, fiamme
- investimento
- nebbie
- getti, schizzi
- amianto
- freddo

CARATTERISTICHE DELL'INDUMENTO E SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- oltre ai DPI tradizionali esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI
- per il settore delle costruzioni esse sono:
 - grembiuli e gambali per asfaltisti
 - tute speciali per verniciatori, scoibentatori di amianto, coibentatori di fibre minerali
 - copricapi a protezione dei raggi solari
 - indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera
 - indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso di DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>163 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	163 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	163 DI 942								

D-007 MASCHERA ANTIPOLVERE APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 529:2006
- UNI EN 149:2009
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- polveri, fibre
- fumi
- nebbie
- gas, vapori
- catrame, fumo
- amianto

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- i pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi:
 - deficienza di ossigeno nella miscela inspirata
 - inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)
- per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:
 - maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre
 - respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre
 - respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri
 - apparecchi respiratori a mandata d'aria: per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbiature
- la scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente
- verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso
- il DPI deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sarà necessario

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>164 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	164 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	164 DI 942								

D-008 OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 169:2003
- UNI EN 170:2003
- UNI EN 175:1999
- UNI 10912:2000
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- radiazioni (non ionizzanti)
- getti, schizzi
- polveri, fibre

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- l'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei
- le lesioni possono essere di tre tipi:
meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali
ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser
termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi
- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale
- per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura guaina bituminosa, ossitaglio) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino, e in alcuni casi anche la retina
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti, consegnati individualmente al lavoratore e usati ogni qualvolta sia necessario
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>165 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	165 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	165 DI 942								

OP-01 ANDATOIE E PASSERELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208 art.130
- Circolare Ministero del Lavoro 15/80

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestite con buon materiale a regola d'arte, oltre che essere realizzate in modo congruo per dimensioni ergonomiche, percorribilità in sicurezza, portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro
- devono avere larghezza non inferiore a cm 60 se destinate al passaggio di sole persone e cm 120 se destinate al trasporto di materiali
- la pendenza massima ammissibile non deve superare il 50% (altezza pari a non più di metà della lunghezza), anche se un rapporto del 25% pare essere più raccomandabile
- nel caso di passerella inclinata con lunghezza superiore a m 6 deve essere interrotta da pianerottoli di riposo

MISURE DI PREVENZIONE

- verso il vuoto passerelle e andatoie devono essere munite di parapetti normali e tavole fermapiede, al fine della protezione per caduta dall'alto di persone e materiale
- sulle tavole che compongono il piano di calpestio devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (circa cm 40)
- qualora costituiscano posto di passaggio non provvisorio e vi sia il pericolo di caduta di materiale dall'alto, vanno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza (parasassi)

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità e la completezza della passerella o andatoia, con particolare riguardo alle tavole che compongono il piano di calpestio
- verificare la completezza e l'efficacia della protezione verso il vuoto (parapetto normale con arresto al piede)
- verificare di non sovraccaricare con carichi eccessivi
- verificare di non dover movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

OP-02 BALCONCINI DI CARICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i balconcini o piazzole di carico vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare dimensionati e idonei allo scopo ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- l'intavolato dei balconcini di carico deve essere costituito da tavole di spessore non inferiore a cm 5, poggianti su traversi con sezione ed interasse dimensionati al carico massimo previsto
- gli impalcati devono risultare sufficientemente ampi e muniti sui lati verso il vuoto di parapetti accecati, completamente chiusi, per evitare la possibilità che il materiale scaricato cada dall'alto
- nel caso di ponteggi metallici, i balconcini di carico vanno realizzati conformemente a quanto previsto dalla autorizzazione ministeriale, con particolare riguardo alle dimensioni di larghezza e profondità. In caso contrario è necessario elaborare la documentazione di calcolo aggiuntiva

MISURE DI PREVENZIONE

- i balconi o piazzole di carico sono predisposti per ricevere dagli apparecchi di sollevamento di servizio il materiale da usare nei diversi lavori
- la loro composizione va eseguita con particolare cura
- ai fini della stabilità del ponteggio, sulla stessa verticale non possono insistere più balconcini di carico
- è opportuno che un cartello indicatore ben visibile segnali la portata massima ammissibile della piazzola di carico

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità, la tenuta, l'allineamento in verticale e la corretta esecuzione dei balconcini di carico
- controllare la presenza del parapetto cieco e del cartello indicatore della portata massima
- non rimuovere le protezioni adottate
- accedere al balconcino di carico in modo sicuro
- verificare di avere una completa visione della movimentazione del carico effettuata mediante l'apparecchio di sollevamento

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>167 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	167 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	167 DI 942								

- coordinare le segnalazioni operative con l'operatore addetto all'imbracatura del carico o della manovra delle gru, per impedire lo sganciamento accidentale del carico ed urti ed impatti col carico stesso dovuti a manovre non coordinate o male eseguite
- badare a non trasferire manualmente dal balconcino carichi eccessivi
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto disposto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti

OP-03 CASTELLI DI TIRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208 all. XVIII

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO


- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i castelli di tiro, collegati ai ponteggi per le operazioni di sollevamento e discesa di materiali mediante elevatori, devono essere realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata dei lavori
- la loro costruzione deve rispondere a rigorosi criteri tecnici che ne garantiscano solidità e stabilità
- i castelli di tiro vanno ancorati alla costruzione ad ogni piano di ponteggio
- i montanti devono essere controventati per ogni due piani di ponteggio
- gli impalcati devono risultare ampi per quanto necessario e robusti
- gli intavolati devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5, poggianti su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascun piano
- su tutti i lati verso il vuoto deve essere installato un parapetto normale, con tavola fermapiede

MISURE DI PREVENZIONE

- per il passaggio del carico può lasciarsi un varco nel parapetto, delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali e purché in sua corrispondenza l'altezza della tavola fermapiede non sia inferiore a cm 30
- dal lato interno dei sostegni laterali vanno applicati due staffoni in ferro, sporgenti almeno cm 20, che servano per appoggio e riparo all'addetto
- il parapetto del castello di tiro può anche essere realizzato a parete piena
- poiché il castello di tiro è a tutti gli effetti assimilabile ad un ponte di servizio, va corredato di un sottoponte

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>168 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	168 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	168 DI 942								

- sul castello di tiro va applicato, in posizione visibile, un cartello con la indicazione della sua portata massima
- è buona norma ripartire la pressione esercitata a terra sulle basette di sostegno mediante opportuni accorgimenti, quali robusti tavoloni

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità, l'ancoraggio e la tenuta strutturale del castello di tiro
- controllare che le protezioni perimetrali del castello siano complete e che compaia il cartello di portata massima
- verificare che l'eventuale posto di carico e scarico a terra sia segnalato e protetto, ovvero delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

OP-04 INTAVOLATI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- le tavole che costituiscono il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualunque genere e tipo devono essere ricavate da materiale di qualità e mantenute in perfetta efficienza per l'intera durata dei lavori
- devono essere asciutte e con le fibre che le costituiscono parallele all'asse
- lo spessore deve risultare adeguato al carico da sopportare e, in ogni caso, le dimensioni geometriche non possono essere inferiori a cm 4 di spessore e cm 20 di larghezza
- non devono presentare nodi passanti che riducano più del 10% la sezione di resistenza

MISURE DI PREVENZIONE


- le tavole debbono poggiare sempre su quattro traversi
- non devono presentare parti a sbalzo
- nella composizione del piano di calpestio, le loro estremità devono essere sovrapposte per non meno di cm 40 e sempre in corrispondenza di un traverso
- un piano di calpestio può considerarsi utilizzabile a condizione che non disti più di m 2 dall'ordine più alto di ancoraggi

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>169 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	169 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	169 DI 942								

- le tavole messe in opera devono risultare sempre bene accostate fra loro e, nel caso di ponteggio, all'opera in costruzione. Solo per le opere cosiddette di finitura è consentito un distacco massimo dalla muratura di cm 20
- quando tale distacco risulti superiore può realizzarsi un piano di calpestio esterno ai montanti e poggiate su traversi a sbalzo. Soluzione, questa, contemplata anche in alcune autorizzazioni ministeriali
- le tavole vanno assicurate contro gli spostamenti trasversali e longitudinali, in modo che non possano scostarsi dalla posizione in cui sono state disposte o, nel ponteggio, scivolare sui traversi
- nel ponteggio le tavole di testata vanno assicurate
- nel ponteggio le tavole esterne devono essere a contatto dei montanti
- le tavole costituenti un qualsiasi piano di calpestio non devono essere sollecitate con depositi e carichi superiori al loro grado di resistenza
- il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualsiasi genere e tipo, va mantenuto sgombro da materiali e attrezzature non più in uso e se collocato ad una altezza maggiore di m 2, deve essere provvisto su tutti i lati verso il vuoto di un robusto parapetto
- il montaggio/smontaggio del ponteggio per altezze superiori a 2 mt. dovrà essere effettuato con l'ausilio delle cinture di sicurezza del tipo a bretelle, funi di trattenuta con assorbimento frenato di energia e funi di ancoraggio da disporre ad altezza del piano di calpestio ancorate alla struttura

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare con attenzione l'integrità e la completezza dei piani di calpestio, specie degli impalcati del ponteggio
- appurare che tutti gli intavolati ed i piani di calpestio a qualsiasi fine utilizzabili siano raggiungibili in modo sicuro, sia che l'accesso avvenga in modo diretto o con il ricorso a mezzi diversi, la cui rispondenza allo scopo deve risultare idonea.
- evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi anche se in quel punto i lavori già sono stati completati
- prima di abbandonare il luogo di lavoro ripristinare la situazione di sicurezza originaria se per contingenze necessitanti si sono dovute rimuovere delle tavole
- eseguire la pulizia degli impalcati, posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo quindi raccogliere ed eliminare
- verificare che gli intavolati, specie quelli dei ponti di servizio, non vengano trasformati in depositi di materiale
- controllare che gli intavolati non siano resi scivolosi dal depositarsi del ghiaccio
- evitare di correre o saltare sugli intavolati
- procedere ad un controllo accurato degli intavolati quando si prende in carico un cantiere avviato, vale a dire con opere provvisorie già installate o in fase di completamento
- le tavole da utilizzare per piani di calpestio e impalcati che non risultino più in perfette condizioni vanno immediatamente alienate
- quelle ritenute ancora idonee all'uso vanno liberate dai chiodi, pulite e conservate in luoghi asciutti e ventilati, senza contatto con il terreno
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>170 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	170 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	170 DI 942								

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

OP-05 PARAPETTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 15/80
- Circolare Ministero del Lavoro 13/82

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- il parapetto regolare può essere costituito da:
 - un corrente superiore, collocato all'altezza minima di m 1 dal piano di calpestio, e da una tavola fermapiede, aderente al piano di camminamento, di altezza variabile, ma tale da non lasciare uno spazio vuoto, fra sé e il mancorrente superiore, maggiore di cm 60;
 - un corrente superiore, collocato all'altezza minima di m 1 dal piano di calpestio, una tavola fermapiede, aderente al piano di camminamento, alta non meno di cm 20 ed un corrente intermedio che non lasci uno spazio libero, fra la tavola fermapiede ed il corrente superiore, maggiore di cm 60.

MISURE DI PREVENZIONE

- vanno previsti per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale
- sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso
- piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse
- il parapetto con fermapiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte
- il parapetto con fermapiede va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>171 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	171 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	171 DI 942								

- il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza
- il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza
- il parapetto con fermapiede va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello
- è considerata equivalente al parapetto qualsiasi altra protezione - quale muro, parete piena, ringhiera, lastra, grigliato, balaustrata e simili - in grado di garantire prestazioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle richieste per un parapetto normale

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario
- verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione
- non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>172 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	172 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	172 DI 942								

OP-06 PARASASSI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 13/82
- Circolare Ministero del Lavoro 149/85

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- deve essere realizzato con materiale in buone condizioni e mantenuto in efficienza per l'intera durata dei lavori
- è costituito da un robusto intavolato inclinato aggettante verso l'esterno, la cui estensione, variabile a seconda del tipo di ponteggio e di autorizzazione, va da m 1,10 a m 1,50
- lo spessore minimo delle tavole che compongono l'intavolato deve essere di cm 4
- può essere costituito da una chiusura continua in graticci sul fronte del ponteggio, ma solo a condizione che presenti le stesse garanzie di sicurezza oppure operando la completa segregazione dell'area sottostante

MISURE DI PREVENZIONE

- il parasassi è predisposto per evitare la caduta nel vuoto di materiale a protezione dei luoghi di stazionamento e transito
- corre lungo tutta l'estensione dell'impalcato di lavoro escluso lo spazio necessario al passaggio di materiali movimentati con apparecchi di sollevamento montati sul ponteggio
- va montato all'altezza del solaio di copertura del piano terreno o all'altezza prevista nello schema del ponteggio allegato alla autorizzazione ministeriale
- nel caso di costruzioni estese in altezza, sono da prevedere altri parasassi ogni qualvolta si superi la distanza di m 12 fra il piano di calpestio cui è raccordato il primo e qualsiasi altro impalcato utile
- nei ponteggi del tipo prefabbricato la realizzazione del parasassi è uno di quei casi in cui si deve ricorrere all'utilizzo di elementi a tubo e giunto appartenenti ad altro tipo di ponteggio. L'assemblaggio se risulta contemplato nella autorizzazione ministeriale non necessita di calcolo e disegno appositi
- la chiusura frontale del ponteggio mediante teloni, non realizza le stesse condizioni di sicurezza del parasassi e, di conseguenza, non può essere sostitutiva delle anzidette protezioni, pur se trattasi di una sicurezza aggiuntiva che può essere adottata, a condizione che non venga modificata la funzione protettiva del parasassi

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la presenza del parasassi dove necessario e previsto
- controllare la sua corretta realizzazione, sia a livello del materiale utilizzato che a livello dimensionale

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>173 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	173 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	173 DI 942								

- non rimuovere parasassi esistenti
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto

OP-07 PONTI SU CAVALLETTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici
- non devono avere altezza superiore a m 2. In caso contrario vanno perimetrati con un normale parapetto
- non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni
- non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro
- i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento

MISURE DI PREVENZIONE

- i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto
- la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavoloni con sezione trasversale minima di 30 x 5 cm
- per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro è opportuno che esse poggino sempre su tre cavalletti (tre cavalletti obbligatori se si usano tavole con larghezza inferiore a 30 cm ma sempre con 5 cm di spessore)
- la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90
- le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento
- verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole
- non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>174 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	174 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	174 DI 942								

- non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non risposdenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza

OP-08 PONTI SU RUOTE - TRABATTELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 24/82

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro
- la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti
- nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi
- devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati
- l'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro
- per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione
- i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto

MISURE DI PREVENZIONE

- i ponti con altezza superiore a m 6 vanno corredati con piedi stabilizzatori
- il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>175 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	175 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	175 DI 942								

- le ruote devono essere metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20
- per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti
- montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti
- accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni
- verificare l'efficacia del blocco ruote
- usare i ripiani in dotazione e non impalcato di fortuna
- predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50
- verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore a m 5
- non installare sul ponte apparecchi di sollevamento
- non effettuare spostamenti con persone sopra

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>176 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	176 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	176 DI 942								

OP-09 PROTEZIONI APERTURE VERSO IL VUOTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- le protezioni devono essere allestite a regola d'arte utilizzando buon materiale; risultare idonee allo scopo ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro
- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto con tavola fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate (per le caratteristiche ed i valori dimensionali propri del parapetto di protezione si rimanda alla scheda "parapetti")

MISURE DI PREVENZIONE

- sono predisposte per evitare la caduta di persone e la precipitazione di cose e materiale nel vuoto
- vanno applicate nei casi tipici di: balconi, pianerottoli, vani finestra, vani ascensore e casi simili
- la necessità della protezione permane e, anzi, si fa tanto più grande quando, col graduale aumento delle dimensioni delle aperture verso il vuoto, diminuiscono quelle dei muri, fino a ridursi ai soli pilastri come avviene nelle costruzioni in c.a. e metalliche, oppure fino a scomparire come avviene sul ciglio di coperture piane
- nel caso delle scale i parapetti provvisori di protezione vanno tenuti in opera, fissati rigidamente a strutture resistenti, fino all'installazione definitiva di ringhiere ed al completamento della muratura

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la presenza efficace delle protezioni alle aperture verso il vuoto tutto dove necessario
- non rimuovere, senza qualificata motivazione, le protezioni
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>177 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	177 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	177 DI 942								

- cintura di sicurezza

OP-11 PONTEGGI METALLICI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.M. 2 settembre 1968
- D.M. 6 ottobre 1988 n.451
- D.M. 23 marzo 1990 n.115
- D.M. 22 maggio 1992 n.466
- Circolare Ministero del Lavoro n.149/85
- Circolare Ministero del Lavoro n.80/86
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrici
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i ponteggi metallici, siano essi a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore, con materiale autorizzato, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale
- possono essere impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:
 - alte fino a m 20 dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto
 - conformi agli schemi-tipo riportati nella autorizzazione
 - comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo
 - con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nella autorizzazione e in ragione di almeno uno ogni mq 22
 - con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità
 - con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza
- i ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>178 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	178 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	178 DI 942								

- nel caso di ponteggio misto - unione di prefabbricato e tubi e giunti - se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva
- anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva
- le eventuali modifiche al ponteggio devono restare nell'ambito dello schema-tipo che giustifica l'esenzione dall'obbligo del calcolo
- quando non sussiste l'obbligo del calcolo, schemi-tipo e disegno esecutivo possono essere visti dal responsabile di cantiere
- tutti gli elementi metallici costituenti il ponteggio devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quello indicato nella autorizzazione ministeriale
- tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante
- predisporre raddoppio del montante in corrispondenza della zona di tiro

MISURE DI PREVENZIONE

- il ponteggio, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri
- in relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta
- il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori
- costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti, possedere una piena stabilità
- distanze, disposizioni e reciproche relazioni fra le componenti il ponteggio devono rispettare le indicazioni del costruttore che compaiono sulla autorizzazione ministeriale
- gli impalcati, siano essi realizzati in tavole di legno che con tavole metalliche o di materiale diverso, devono essere messi in opera secondo quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e in modo completo (per altre informazioni si rimanda alle schede "intavolati", "parapetti", "parasassi")
- sopra i ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito, salvo quello temporaneo dei materiali e degli attrezzi in uso, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro ed il cui peso deve essere sempre inferiore a quello previsto dal grado di resistenza del ponteggio
- gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. Esso ha la funzione di trattenere persone o materiali che possono cadere dal ponte soprastante in caso di rottura di una tavola
- l'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile
- il ponteggio metallico va protetto contro le scariche atmosferiche mediante apposite calate e spandenti a terra
- per i ponteggi metallici valgono, per quanto applicabili, le disposizioni relative ai ponteggi in legno

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>179 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	179 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	179 DI 942								

- oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponteggio venga realizzato dove necessario
- verificare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile
- appurarne stabilità e integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione della attività
- procedere ad un controllo più accurato quando si prende in carico un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento
- accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro. Se avviene, come d'uso, tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre, essere: vincolate, non in prosecuzione una dell'altra, sporgere di almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio
- non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio
- evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio
- evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio
- abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento
- controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico
- verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- guanti
- calzature di sicurezza
- cintura di sicurezza

OP-12 PONTI A SBALZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta dall'alto
- caduta materiale dall'alto

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>180 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	180 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	180 DI 942								

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA


- i ponti a sbalzo vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro
- la loro costruzione deve rispondere a rigorosi criteri tecnici che ne garantiscano solidità e stabilità
- deve essere impedito qualsiasi spostamento
- i traversi debbono poggiare su strutture e materiali che abbiano resistenza sufficiente tanto dal punto di vista delle dimensioni quanto da quello del grado di maturazione o presa
- in quelli in legno, le parti interne dei traversi di sostegno dell'impalcato devono essere rigidamente collegate tra di loro con almeno due robusti correnti - di cui uno applicato contro il lato interno del muro o dei pilastri e l'altro alle estremità dei traversi - ed essere ancorate a parti stabili dell'edificio
- in quelli del tipo a mensole metalliche, gli elementi fissi portanti vanno applicati alla costruzione con bulloni passanti trattenuti dalla parte interna da dadi e controdadi o da chiaveva oppure con altri dispositivi che offrano piena garanzia di resistenza

MISURE DI PREVENZIONE

- i ponti a sbalzo possono essere usati solo nei casi in cui particolari esigenze non permettano l'impiego di un ponte normale con montanti partenti dal suolo
- l'intavolato va composto con tavole a stretto contatto, senza interstizi che lascino passare materiali minuti
- il parapetto del ponte deve essere pieno
- la larghezza dell'intavolato non deve superare m 1,20
- è opportuno irrigidire con saette i montanti, collegati ai traversi, che costituiscono il parapetto
- come ancoraggio per i traversi non è consentito l'uso di contrappesi
- in presenza di ponti a sbalzo non corre l'obbligo di installare il sottoponte di sicurezza
- nel caso di opere in conglomerato cementizio, quando non si provveda alla costruzione da terra di una normale impalcatura, prima di iniziare l'erezione delle casseforme per il getto dei pilastri perimetrali, deve essere sistemato, in corrispondenza al piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo, il cui sottoponte può essere considerato il ponte a sbalzo del piano sottostante
- in ogni edificio devono dunque sempre trovarsi contemporaneamente in opera i ponti corrispondenti ai piani sui quali si lavora e a quelli sottostanti
- in corrispondenza di luoghi di transito o stazionamento l'accesso deve essere impedito con barriere o devono essere sistemate idonee protezioni, quali parasassi o simili, contro la caduta di materiali dall'alto (per altre informazioni si rimanda alla scheda "parasassi", parapetto")

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponte a sbalzo sia realizzato a fronte di una evidente necessità o nei casi previsti dalla normale buona tecnica
- appurare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione e che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace
- assodarne stabilità e integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione della attività
- evitare di correre o saltare sugli intavolati dei ponti
- abbandonare i ponti in presenza di un forte vento

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>181 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	181 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	181 DI 942								

- verificare che gli elementi dei ponti a sbalzo ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non risposdenze a quanto disposto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>182 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	182 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	182 DI 942								

3 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI (SSL)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza delle lavorazioni.





Tali schede rappresentano un documento di sintesi per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi attraverso la suddivisione delle singole lavorazioni di cantiere in fasi e sottofasi di lavoro, sulla base delle attività riportate nel cronoprogramma dei lavori.

Le misure di sicurezza e le prescrizioni contenute nelle SSL che seguono sono da intendersi indicative e da integrare con le misure di sicurezza e le prescrizioni particolari contenute nel Volume I, parte integrante del presente PSC.

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	183 DI 942

								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 03 Delimitazione dell'area di cantiere									
ORG CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Scarico materiali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico materiali	Autocarro con gruetta		Barriera rimovibile Rete elettrosaldada Pannelli in legno Rete in materiale metallico o plastico Paletti in ferro		Caduta di materiali Rottura delle funi per superamento portata massima Investimento Lesioni dorso lombari	Non sostare nel raggio di azione del mezzo e delimitare l'area impegnata nell'operazione Non caricare pesi che superino la portata delle funi e catene, come riportato nel libretto del mezzo Impiego di imbracci prefabbricati da Ditte specializzate che indichino la portata max e dotati di Certificato di Garanzia I mezzi operativi devono segnalare la propria posizione Fornire mezzi meccanici per la movimentazione dei carichi superiori a 25 kg	Delimitazione con nastro b/r Funi di sollevamento certificate ed in buono stato Girofaro e avvisatore acustico Carrelli gommati	
Rifer. Normativi:									

ORG CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Montaggio recinzioni			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 184 DI 942

2	Esecuzione recinzione e allaccio	Minisollevatore a forca, Attrezzi manuali di scavo Attrezzature manuali di uso comune Compressore pneumatico. Martello demolitore pneumatico, Autocarro	Barriera rimovibile Rete elettrosaldata Pannelli in legno Rete in materiale metallico o plastico Paletti in ferro Blocchetti in c.a. Paletti in ferro (tipo tubi Innocenti) Pannelli in rete elettrosaldata Treccia metallica Puntazze Cavi di acciaio preteso	Cadute a livello Caduta di materiali dall'alto Urti, colpi, impatti e compressioni Ribaltamento a causa di forte vento Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Elettrocuzione Investimento da mezzi meccanici Vibrazioni Rumore	Mantenere le aree sgombre dai materiali da posizionare Segnalare le buche e gli avvallamenti del terreno Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Segnalare la presenza della recinzione con faretto alogeni e nel caso di aree operative di breve durata almeno con lampade tipo tartaruga a bassa tensione (24 v). Stabilizzare ed ancorare la rete ricorrendo a saettature e controventature con adeguato dimensionamento della fondazione Fornire i dpi idonei all'attività da svolgere Verificare l'integrità dei fascioni e controllare l'idoneità delle molle di richiamo dei ganci Collegare la recinzione all'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata.	Delimitazione con nastro b/r Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Uso di torce elettriche del tipo a batteria Controllare le avvenute verifiche nel libretto della macchina. Rete di messa a terra Occhiali a maschera Otoprotettori
----------	---	--	--	--	---	---

ORG CAN 06 Preparazione area per impianti e prefabbricati





Pagina 1 di 2

ORG CAN 06

MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere




FASE DI LAVORO: Preparazione area per impianti e prefabbricati

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>185 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	185 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	185 DI 942									

1	Livellamento del terreno	<p>Attrezzature manuali da scavo</p> <p>Attrezzature manuali di uso comune</p> <p>Martello demolitore pneumatico</p> <p>Autocarro</p> <p>Escavatore</p> <p>Pala meccanica</p>	<p>Chiodi</p> <p>Fodere in legno</p> <p>Paletti di legno</p> <p>Tavole in legno</p> <p>Nastro segnalatore</p> <p>Cartelli segnaletici</p>	<p>Caduta a livello</p> <p>Ribaltamento del mezzo.</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Investimento da mezzi meccanici.</p> <p>Esposizione a polveri</p>	<p>Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze</p> <p>Predisporre tubazioni interrato per il passaggio delle linee di alimentazione, poste ad una profondità adeguata per impedire danneggiamenti meccanici</p> <p>Predisporre i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici</p> <p>Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e, ove necessario, con parapetti.</p> <p>La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile</p> <p>Impedire, per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale ma solo in aree lontane dalla rete aerea di TE</p>
----------	---------------------------------	---	---	--	--




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 186 DI 942





							Pagina 2 di 2		
ORG CAN 06		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere					FASE DI LAVORO: Preparazione area per impianti e prefabbricati		
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Livellamento del terreno					Esposizione a vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi Esposizione al rumore	Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>187 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	187 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	187 DI 942								





ORG CAN 07 Trasporto materiali con mezzi meccanici								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 07		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Trasporto materiali con mezzi meccanici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune Autocarro Autocarro con gruetta		Travetti in legno Funi e fasce di nylon Corde e funi in acciaio		Ribaltamento del mezzo Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi Caduta da postazione sopraelevata	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi. L'accesso degli addetti ai cassoni di carico deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona		
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 188 DI 942





							Pagina 2 di 2			
ORG CAN 07		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere					FASE DI LAVORO: Trasporto materiali con mezzi meccanici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Caduta di attrezzi e materiali</p> <p>Esposizione a vibrazioni</p> <p>Esposizione a polvere o fibre</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p>	<p>Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto</p> <p>Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata</p> <p>Verifica dei livelli di rumorosità per effettuare la scelta del DPI</p>	<p>Caschi</p> <p>Mascherine antipolvere</p> <p>Otoprotettori e cuffie</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>189 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	189 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	189 DI 942								





ORG CAN 08 Movimentazione manuale dei carichi								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 08		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Movimentazione manuale dei carichi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Carriole, carrellini gommati, transpallet				<p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta in piano</p> <p>Investimento da automezzo all'interno dell'area logistica</p> <p>Lesioni dorso-lombari</p>	<p>Usare andatoie e passerelle allestite per consentire il superamento dei dislivelli durante la movimentazione dei carichi</p> <p>Verificare i percorsi pedonali e carrabili per la movimentazione dei carichi siano liberi da materiali e attrezzature e ostacoli fissi</p> <p>L'Affidataria fornisce ai lavoratori informazioni riguardo al peso del carico, al suo centro di gravità e alla sua corretta movimentazione</p> <p>La movimentazione manuale dei carichi può costituire un rischio quando il peso del carico supera kg. 25, ovvero meno in funzione dei seguenti fattori: altezza, dislocazione, orizzontalità, frequenza, asimmetria, presa. (Titolo VI D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) Quando il carico ha peso superiore a 25 kg, o è ingombrante, o collocato lontano dal corpo, o possiede conformazioni particolari, o deve essere sollevato con il corpo in posizione instabile, si utilizza idoneo mezzo di sollevamento oppure la movimentazione si effettua con l'aiuto di un altro addetto</p>	<p>Casco di protezione</p> <p>Guanti Calzature antinfortunistica Indumenti da lavoro</p> <p>Indumenti ad alta visibilità</p>	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 190 DI 942





								Pagina 2 di 2	
ORG CAN 08		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Movimentazione manuale dei carichi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Carriole, carrellini gommati, transpallet				<p>Schiacciamenti delle mani e degli arti inferiori</p> <p>Interferenze con i Viaggiatori</p>	<p>Gli spostamenti laterali di un carico si devono effettuare senza la rotazione del tronco, ma spostando il corpo con piccoli passi</p> <p>Il sollevamento dei carichi in alto si effettua tenendo eretto il tronco e flettendo gli arti inferiori</p> <p>Il posizionamento dei carichi in alto si deve effettuare utilizzando idonee attrezzature (scale, rialzi, ecc.) non si utilizzano assolutamente appoggi di fortuna</p> <ul style="list-style-type: none"> - delimitare le zone interessate con nastro rosso, - in caso di versamento di liquidi, si pulirà immediatamente l'area, - rimozione immediata degli involucri o frammenti di lavorazioni, - depositare in appositi contenitori scarti di lavorazione, sfridi, utensili usurati, ecc. <p>Eseguire il trasporto dei materiali in orario notturno oppure in orario di morbida rispetto al flusso Viaggiatori</p>	<p>Delimitazione con rete elettrosaldata</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>191 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	191 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	191 DI 942								





ORG CAN 09 Carico e scarico macchine operatrici da autocarro								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 09		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune Autocarro Autocarro con gruetta Autogrù		Assi di legno Funi Piastre in acciaio Nastro segnalatore		Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti compressioni Schiacciamento Caduta di attrezzi e materiali Ribaltamento del mezzo	I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento, avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali L'autocarro e i mezzi di carico devono essere posizionati su terreno ben livellato Per le operazioni di salita e discesa dei mezzi devono essere previste idonee rampe di raccordo con il piano di carico	Delimitazione zona di movimentazione Segnaletica di sicurezza Caschi	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 192 DI 942	


								Pagina 2 di 2	
ORG CAN 09		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi	Protezioni con carter delle parti acuminati od sporgenti Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 193 DI 942

ORG CAN 10 Posa prefabbricati di cantiere										Pagina 1 di 1
ORG CAN 10		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posa prefabbricati di cantiere				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Scarico prefabbricati box	Autocarro Autocarro con gruetta		Fascioni Funi Catene		Caduta di materiali dall'alto Schiacciamento Investimento da mezzi in movimento Lesioni dorso lombari Caduta in piano Caduta dall'alto	Delimitazione dell'area di lavoro Divieto di circolazione nell'area di movimentazione materiali Utilizzare funi in condizioni integre e ganci dotati di chiusura all'imbocco Azionare la cicalina di segnalazione durante l'esecuzione del tiro in basso Avvalersi di mezzi meccanici per la movimentazione dei carichi superiori a 25 kg Movimentare manualmente carichi fino a 25 kg Mantenere le aree di lavoro sgombre di materiali Effettuare l'aggancio/sgancio dei prefabbricati utilizzando trabattelli	Nastro b/r Segnale di divieto Casco Indumenti ad alta visibilità Istruzione specifica agli autisti degli automezzi Carrelli gommati Guanti Segnaletica di avvertimento Imbracatura di sicurezza		
Rifer. Normativi:										





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ERREI STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>194 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	194 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	194 DI 942								

ORG CAN 11 Posizionamento cavi e linee di alimentazione								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 11		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posizionamento cavi e linee di alimentazione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune		Quadri elettrici Cavi elettrici Tubi PVC		Elettrocuzione	<p>Occorre eseguire le linee interrato a profondità adeguata per impedire danneggiamenti meccanici dovuti al passaggio degli automezzi.</p> <p>Le linee aeree non devono essere realizzate sottoponendo a sforzi di trazione i cavi che devono essere sorretti utilizzando idonei tiranti e devono essere collocate ad altezza tale da evitare contatti con i mezzi in manovra.</p> <p>Ogni linea di alimentazione deve essere protetta a monte da un interruttore magnetotermico con taratura coordinata all'assorbimento, alla sezione e alla lunghezza del percorso.</p> <p>Lavorare senza tensione facendo uso di mezzi personali di protezione isolanti.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere effettuati da persona qualificata ai sensi del DM 37/08 e s.m.i. che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni</p> <p>In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli riportanti le indicazioni inerenti i primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione</p>		

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	195 DI 942


										Pagina 2 di 2	
ORG CAN 11			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posizionamento cavi e linee di alimentazione				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
						Caduta a livello Urti, colpi, impatti Compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta da postazione sopraelevata	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Imbracature di sicurezza			
Rifer. Normativi:											

ORG CAN 12 Esecuzione impianto di terra			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			Pagina 1 di 3
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>196 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	196 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	196 DI 942								





		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore meccanico con martello demolitore		Paline di terra Corde di rame Cavi elettrici Tubi PVC		Elettrocuzione	<p>Le masse metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in contatto diretto o indiretto con le parti in tensione devono essere connesse fra loro e all'impianto di terra per assicurare l'equipotenzialità. Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti. Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura di intervento della prima protezione di cantiere consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 volt.</p> <p>I dispersori di terra devono essere infissi nel terreno ad una profondità di 50 cm per ridurre eventuali tensioni di passo in superficie. I dispersori devono avere lunghezza non inferiore a 2 m.</p> <p>La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs 81/08 e s.m.i.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i. che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni.</p>		
--	--	--	--	--	--	----------------	---	--	--

										Pagina 2 di 3	
ORG CAN 12			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere					FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	197 DI 942





		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici portatili Scale a mano		Materiale elettrico in genere		Caduta a livello Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione alla polvere Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Predisporre i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Deve essere verificata la necessità di esecuzione dell'impianto mediante valutazione del rischio di accadimento eseguendo il calcolo di fulminazione basato sulle prescrizioni delle norme CEI 81-10 Il collegamento incondizionato delle masse metalliche di grosse dimensioni senza verifica attraverso il calcolo di fulminazione costituisce situazione peggiorativa in quanto aumenta il rischio di accadimento	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Otoprotettori Caschi Calzature antinfortunistica	
--	--	---	--	-------------------------------	--	--	--	---	--

								Pagina 3 di 3			
ORG CAN 12		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere					FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		




 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			PROGETTO DEFINITIVO					
 ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI	 INGEGNERIA E ARCHITETTURA		PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 198 DI 942

						I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i., che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni		
					Caduta a livello	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative		
					Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni		Guanti contro le aggressioni meccaniche	
					Movimentazione manuale dei carichi	Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Caschi Calzature antinfortunistica	
					Caduta da postazione elevata	Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali	Imbracature di sicurezza	
					Caduta di attrezzi e materiali			
Rifer. Normativi:								


ORG CAN 13 Installazione impianto elettrico di cantiere									Pagina 1 di 3
ORG CAN 13		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 199 DI 942

1	Posa canaline, cavi, tubi di protezione per collegamenti elettrici aerei od interrati Posa quadri di cantiere del tipo ASC	Attrezzi manuali di uso corrente Trapano Scale, Trabattelli	Conduzioni, tubi e prese marcati CE Quadri ASC certificati	Elettrocuzione	Verificare l'integrità dei materiali prima della installazione Installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea Le derivazioni a spina per gli apparecchi utilizzatori con p>1000 w devono essere provvisti di interruttori onnipolari I conduttori flessibili per le derivazioni provvisorie devono avere un rivestimento isolante resistente all'usura meccanica Dotare l'impianto di protezione da sovraccarichi e sovratensioni Riportare le indicazioni dei circuiti comandati sui quadri di cantiere	Tester per verifiche Calzature con suola isolante Guanti dielettrici			
2	Posa canaline	Autocarro con gru Carrello gommato Trapano	Conduttori, tubi e prese marcati CE	Lesioni dorso lombari	Formare gli addetti sulle posizioni ergonomiche da adottare nella movimentazione manuale Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi oltre i 25 kg o di difficile presa	Guanti Scarpe antinfortunistica Casco di protezione del capo			
						Pagina 2 di 3			
ORG CAN 13		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere			FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>200 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	200 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	200 DI 942									

3	Posa tubi e cavi per il trasporto aereo di energia	Attrezzi manuali di uso corrente	Condutture, tubi e prese marcati CE	Elettrocuzione	Fare uso di utensili portatili a doppio isolamento . Il dispersore di terra deve avere una resistenza non maggiore di 20 ohm Installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea	Guanti dielettrici e calzature con suola isolante
		Scale a mano	Materiale elettrico di consumo	Tagli, abrasioni	Utilizzare attrezzi manuali con impugnature integre e afferrare saldamente l'utensile	Guanti
		Trabattello		Caduta dall'alto	Usare scale doppia provviste di protezione antidrucciolo alle estremità oppure ancorate ad una struttura stabile. Per altezza maggiore di 2 m uso di trabattelli	Casco
				Caduta dall'alto	Utilizzare trabattelli muniti di autorizzazione ministeriale, allestiti secondo gli schemi forniti dal fabbricante	
				Ribaltamento	La stabilità può essere migliorata con l'ausilio di stabilizzatori e staffe laterali. Se il terreno non da sufficienti garanzie di solidità interporre dei tavoloni ripartitori e rendere il piano di scorrimento piatto	
Rifer. Normativi:						

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

										Pagina 3 di 3	
ORG CAN 13			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
4	Posa corrugati e cavi per il trasporto interrato di energia	Trabattello Attrezzi manuali di uso corrente		Malte cementizie		Caduta materiali dall'alto Caduta	Durante il lavoro su scale o postazioni sopraelevate, nelle pause in cui non sono adoperati, mantenere gli utensili assicurati entro le apposite guaine Non sovraccaricare i piani di appoggio del trabattello Nella posa di cavi interrati, gli scavi anche di piccola entità devono essere ricoperti con intavolati e segnalati con segnale di pericolo e del rischio di caduta, fino alla loro copertura	Segnaletica orizzontale e verticale. Delimitazioni			
Rifer. Normativi:											

										Pagina 1 di 2	
ORG CAN 14 Gruppo elettrogeno			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Gruppo elettrogeno				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		



SDAprogetti
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI





PROGETTO DEFINITIVO

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA
NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3**




PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	202 DI 942




	<p>Attrezzi manuali di uso comune Autocarro con gruetta</p>		<p>Quadri elettrici Cavi elettrici Tubi in PVC Combustibile Tavole in legno</p>		<p>Schiacciamento</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Durante le operazioni di scarico dall'autocarro mantenere in equilibrio il gruppo elettrogeno, curando la corretta imbracatura delle funi utilizzate.</p> <p>Utilizzare i punti previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi d'imbracatura e se non è garantita l'idoneità dei punti d'imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento.</p> <p>Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento</p> <p>La massa metallica del gruppo elettrogeno e il polo di neutro devono essere tra loro collegati equipotenzialmente e all'imp. di terra. In prossimità del gruppo elettrogeno tenere a disposizione un estintore. Non effettuare riparazioni o manutenzioni con il gruppo elettrogeno in funzione. Entro 30 giorni dalla messa in servizio l'impianto di terra deve essere denunciato all'INAIL su apposito Mod. B e gli impianti derivati dall'uscita devono essere rispondenti alle norme CEI 64-8 ed eseguiti da personale qualificato</p>	<p>Caschi Guanti</p> <p>Guanti dielettrici</p>
--	---	--	---	--	---	--	--

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>203 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	203 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	203 DI 942								



								Pagina 2 di 2	
ORG CAN 14		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Gruppo elettrogeno			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Esposizioni a fumi, vapori o gas Incendio od esplosione Contatto con organi in movimento Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione al rumore	Assicurare una sufficiente aerazione Tenere a disposizione gli estintori di supporto Tenere le opportune distanze di sicurezza Accertarsi dell'esistenza delle protezioni in corrispondenza degli organi in movimento	Maschere di protezione delle vie respiratorie con filtro tipo A Estintori Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>204 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	204 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	204 DI 942								




ORG CAN 15 Allestimento Impianto fognario								Pagina 1 di 1	
ORG CAN 15		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Allestimento Impianto fognario			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore				Caduta dall'alto Scivolamento Investimento	Delimitare il ciglio del fronte dello scavo con barriere fisse e/o rimovibili Segnalare la presenza dello scavo con cartelli di pericolo I pozzetti non dotati di chiusini devono comunque essere protetti con tavole o palanche La modalità di copertura dei pozzetti deve essere nota a tutti i lavoratori I mezzi d'opera gommati devono essere muniti di girofaro azionato durante le operazioni di scavo	Affiggere segnaletica di pericolo Indumenti ad alta visibilità Delimitare l'area di lavoro con nastro b/r	
2	Posa tubazioni	Attrezzi manuali di uso comune		Pozzolana vagliata tubi in pvc, raccordi, guaine, sigillanti siliconici		Urti, colpi, impatti, compressioni	Movimentare esclusivamente materiali di misure omologate e certificate	Calzature di sicurezza con suola impermeabile	
3	Reinterro					Lesioni epidermiche Caduta in piano	In caso di contatto risciacquare abbondantemente con acqua Non abbandonare materiali da porre in opera o attrezzi da lavoro sulle vie di transito	Guanti Occhiali di protezione	
Rifer. Normativi:									

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>205 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	205 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	205 DI 942								



ORG CAN 17 Allestimento viabilità interna			MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Allestimento viabilità interna		Pagina 1 di 1	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Tracciamento percorsi	Attrezzi manuali di uso comune Miniescavatore		Rete di recinzione in polietilene arancione da integrare a fine operazione con rete metallica elettrosaldata che costituisce la recinzione finale		Investimento	Disporre i percorsi per i mezzi con franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora il franco sia limitato ad un solo lato, realizzare piazzole di manovra ogni 20 m lungo l'altro lato	Girofaro Avvisatore acustico Calzature antinfortunistiche		
						Caduta in piano	Disporre andatoie e passerelle di almeno 60 cm per il passaggio di persone e di 120 cm se utilizzate per la movimentazione dei materiali. Verificare la compattezza e la regolarità dei percorsi effettuando se necessario, anche preliminari operazioni di livellamento del terreno Identificare ogni ingombro od ostacolo almeno con nastro b/r e segnale di pericolo	Delimitare l'area di lavoro con nastri b/r Indumenti ad alta visibilità		
2	Delimitazione percorsi carrabili	Attrezzi manuali di uso comune		New jersey o cordoli		Tagli, abrasioni Urti, colpi, impatti Lesioni dorso lombari	Utilizzare attrezzi con i manici in perfette condizione ed indossare i DPI idonei per lo svolgimento della mansione Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi superiori ai 25 kg	Guanti Scarpe antinfortunistica Casco		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 206 DI 942





ORG CAN 18 Allestimento pista di cantiere								Pagina 1 di 1	
ORG CAN 18		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Allestimento pista di cantiere			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Stesura di misto inerte per viabilità stradale sulle piste interne	Autocarro Escavatore o Pala meccanica		Misto inerte compattato e rullato per la stabilizzazione delle piste		Investimento da macchine operatrici Polveri Proiezione di schegge Caduta in piano	Tutti i mezzi d'opera gommati e gli autocarri in movimento devono accendere il girofaro e nelle manovre di retromarcia non assistite da personale a terra devono avere la cicalina in azione. Bagnare continuamente il terreno per evitare l'eccessivo sollevamento di polveri Mantenersi a distanza di sicurezza dal raggio di manovra dei mezzi d'opera durante le operazioni di scarico materiali Segnalare le buche e gli avvallamenti del terreno	Tuta ad alta visibilità Autobotti per il trasporto dell'acqua Mascherina antipolvere Delimitazione delle aree di lavoro con nastro b/r Casco Calzature di sicurezza	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 207 DI 942




SMO CAN 01 Smontaggio macchine										Pagina 1 di 2
SMO CAN 01		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio macchine				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale per montaggio metallico				Elettrocuzione Caduta di materiali Investimento da mezzi meccanici Caduta a livello Esposizione al rumore Esposizione alla polvere Caduta nel vuoto	Lo smontaggio delle macchine deve avvenire previo distacco delle linee di alimentazione Le parti facilmente staccabili e con pericolo di caduta devono essere opportunamente fissate sulla macchina o staccate prima del sollevamento o della movimentazione Creare apposite zone di stoccaggio materiali Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e ove necessario con parapetti Garantire la stabilità dei materiali depositati a terra	Otoprotettori e cuffie Mascherine antipolvere Imbracature di sicurezza		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>208 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	208 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	208 DI 942									




										Pagina 2 di 2
SMO CAN 01		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio macchine				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Contatto con organi in movimento</p> <p>Cesoimento tra parti in movimento</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie ecc.. devono essere sempre protette contro il contatto accidentale</p> <p>Lo smontaggio delle macchine deve avvenire previo bloccaggio degli organi di trasmissione del moto</p> <p>Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>209 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	209 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	209 DI 942								





SMO CAN 02 Smontaggio recinzione										Pagina 1 di 2
SMO CAN 02		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio recinzione				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore con martello demolitore Dumper				Investimento da mezzi meccanici Elettrocuzione Caduta nel vuoto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli,	Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori Porre attenzione alle linee elettriche interrato Per le lavorazioni fino a 2 mt. allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a mt. 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a mt. 2, in considerazione del tempo di lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale metalliche precostruite con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi	Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 210 DI 942





										Pagina 2 di 2
SMO CAN 02		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio recinzione				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Ribaltamento del mezzo Caduta a livello Caduta di materiali Esposizione al rumore Esposizione alla polvere	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Eeguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano all'investimento di materiali Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale.	Caschi Otoprotettori e cuffie		
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 101/12 – L. 228/12										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 211 DI 942




SMO CAN 03 Smontaggio baraccamenti										Pagina 1 di 2
SMO CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio baraccamenti				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Gruetta idraulica montata su camion				Investimento da mezzi meccanici Caduta di materiali Caduta nel vuoto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori I materiali devono essere accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento Per le lavorazioni fino a 2 mt. allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a mt. 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a mt. 2, in considerazione del tempo di lavoro, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale metalliche precostruite con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi	Indumenti ad alta visibilità Caschi Imbracature di sicurezza Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>212 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	212 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	212 DI 942								





						Pagina 2 di 2			
SMO CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio baraccamenti			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Ribaltamento del mezzo Caduta a livello Esposizione al rumore Esposizione alla polvere	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale	Otoprotettori e cuffie Mascherine antipolvere	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>213 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	213 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	213 DI 942								




SMO CAN 04 Carico materiale su automezzi										Pagina 1 di 1
SMO CAN 04		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Carico materiale su automezzi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Autocarro Gruetta idraulica montata su camion Carrello elevatore				Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Investimento da mezzi meccanici Caduta di materiali Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Ribaltamento del mezzo Esposizione al rumore	L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori I materiali devono essere accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori o cuffie		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>214 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	214 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	214 DI 942								

						Pagina 1 di 2			
MOV TER 02 Sbancamento / splateamento									
MOV TER 02		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Sbancamento / splateamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Splateamento e sbancamento con macchine operatrici	Escavatore Pala meccanica Ruspa Autocarro				Investimento da mezzi meccanici Frantumamento Caduta dall'alto Ribaltamento del mezzo Esposizione a vibrazioni e scuotimenti Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Delimitare la zona interessata Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni Non depositare materiale sul ciglio di scavo Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 1,5 devono essere protette con parapetto Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata	Indumenti ad alta visibilità Parapetti Cabina ROPS Barriere new-jersey Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>215 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	215 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	215 DI 942								




						Pagina 2 di 2			
MOV TER 02		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Sbancamento / splateamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Sbancamento					<p>Esposizione alla polvere</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi</p>	<p>Effettuare la bagnatura delle aree interessate dai lavori mediante nebulizzazione in aree distanti da reti in tensione.</p> <p>Organizzare la rotazione degli addetti esposti a livello di rumorosità elevato</p> <p>Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi e Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo.</p>	<p>Mascherine antipolvere tipo FFP2</p> <p>Otoprotettori e cuffie Cabine insonorizzate</p> <p>Picchetti e segnaletica di avvertimento Estintori portatili</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>216 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	216 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	216 DI 942								


						Pagina 1 di 1			
MOV TER 03 Accesso agli scavi per addetti e mezzi									
MOV TER 03		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Accesso agli scavi per addetti e mezzi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Spostamento					<p>Caduta dall'alto</p> <p>Ribaltamento</p>	<p>Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m. 0.6 per il transito degli addetti ed a 1,20 per il trasporto materiali.</p> <p>Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno 1 mt. oltre il piano di sbarco</p> <p>Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di mt. 0.70 oltre le sagome d'ingombro Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve superare il 20%</p> <p>Controllare l'efficienza delle barriere e delle delimitazioni predisposte</p> <p>Circolare in cantiere mantenendo la velocità indicata nella segnaletica</p>	<p>Parapetto</p> <p>Mezzi con cabina ROPS</p> <p>Limite di velocità</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>218 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	218 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	218 DI 942									

MOV TER 04	MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi manuali			
					Investimento da mezzi meccanici	Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo le stesse facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa 1,5 mt	Indumenti ad alta visibilità	
					Urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni, punture, tagli, lacerazioni		Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche	
					Esposizione alla polvere		Mascherine antipolvere	
					Esposizione al rumore		Otoprotettori e cuffie	
					Movimentazione manuale dei carichi	Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi		
Rifer. Normativi:								





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 219 DI 942

						Pagina 1 di 3			
MOV TER 05 Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici									
MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Pompa aspirante con motore a scoppio o elettrico Sega circolare Escavatore Miniescavatore Autocarro		Tavole in legno Chiodi Puntelli Terreno		Caduta dall'alto	Delimitare la zona interessata con parapetti. Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni. Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 1,5 devono essere protette con parapetto. Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m. 0.6 per il transito di uomini ed a 1,20 per il trasporto materiali Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0.70 oltre le sagome d'ingombro Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno 1 m oltre il piano di sbarco	Scarpe antinfortunistica Casco Guanti	
Rifer. Normativi									



	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	220 DI 942

										Pagina 2 di 3
MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Seppellimento degli addetti nello scavo</p> <p>Investimento da mezzi meccanici</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p>	<p>Non depositare materiale sul ciglio di scavo</p> <p>Se necessario in relazione all'inclinazione delle pareti degli scavi o quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere all'armatura del terreno</p> <p>Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo le stesse facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa 1,5 m</p> <p>Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere/preposto</p>	Indumenti ad alta visibilità		
Rifer. Normativi:										





										Pagina 3 di 3
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 221 DI 942


MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Ribaltamento del mezzo Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione alla polvere Esposizione al rumore Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze Le rampe di accesso agli scavi non devono avere forti pendenze Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo.	Barriere new-jersey Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Otoprotettori e cuffie Picchetti e segnaletica di avvertimento Estintori portatili	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>222 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	222 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	222 DI 942								

						Pagina 1 di 2			
MOV TER 06 Armatura degli scavi									
MOV TER 06		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Armatura degli scavi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzatura manuale di uso comune Autocarro Autocarro con gruetta idraulica		Casseformi		Caduta dall'alto Franamento, seppellimento Caduta di materiali dall'alto	Delimitare la zona interessata con parapetti. Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni. Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno 1 mt. oltre il piano di sbarco Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi. Non depositare materiale sul ciglio di scavo. Le modalità d'esecuzione e le caratteristiche dell'armatura devono essere studiate tenendo conto della profondità e le tavole d'armatura devono sporgere m. 0,30 dal bordo superiore degli scavi Non sostare sotto il raggio d'azione delle macchine operatrici	Caschi	
Rifer. Normativi									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>223 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	223 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	223 DI 942									

										Pagina 2 di 2
MOV TER 06		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Armatura degli scavi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento da mezzi meccanici Esposizione al rumore Ribaltamento del mezzo	Studiare i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze	Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										




	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

								Pagina 1 di 2	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--





MOV TER 07			MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra			FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro			
-------------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzatura manuale di uso comune Autocarro Autocarro con gru a idraulica Carrello elevatore con motore a scoppio				Investimento da mezzi meccanici Caduta dall'alto Caduta di materiali dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Delimitare la zona interessata con parapetti. Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni. L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona Non sostare sotto il raggio d'azione delle macchine operatrici Depositare le macchine solo dopo aver verificato la consistenza del terreno e mai in prossimità dei cigli degli scavi. Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche	




								Pagina 2 di 2	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 225 DI 942




MOV TER 07		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Movimentazione manuale dei carichi Ribaltamento del mezzo Esposizione al rumore	Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze	Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 226 DI 942





MOV TER 08 Rinterro manuale / con macchine operatrici						Pagina 1 di 2			
MOV TER 08		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Rinterro manuale / con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rinterro manuale	Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo				Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi	Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni Utilizzare attrezzi manuali con impugnature integre Indossare i DPI specifici per la mansione da svolgere Delimitare la zona interessata con parapetti Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Attrezzature ausiliarie (transpallet, paranco, ecc.)	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>227 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	227 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	227 DI 942								





										Pagina 2 di 2
MOV TER 08		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Rinterro manuale / con macchine operatrici				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Rinterro con macchine operatrici	Autocarro Escavatore Miniescavatore				Caduta di materiali Investimento da mezzi meccanici Esposizione al rumore Ribaltamento del mezzo Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Non sostare nel raggio d'azione delle macchine operatrici	Indumenti ed accessori ad alta visibilità Otoprotettori e cuffie Delimitazioni Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 228 DI 942





MOV TER 09 Compattazione						Pagina 1 di 1			
MOV TER 09		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Compattazione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Compattazione e trattamento del terreno con macchine operatrici	Autocarro Compattatrice vibrante Escavatore Miniescavatore		Calce		Caduta a livello Ribaltamento del mezzo Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione al rumore ed alle vibrazioni Esposizione alle polveri	Il terreno destinato al passaggio dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni. Predisporre percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici. Delimitare la zona interessata con parapetti Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni ed al rumore organizzando turni di lavoro di breve durata	Indumenti o accessori ad alta visibilità Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori e cuffie Mascherine antipolvere	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>229 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	229 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	229 DI 942								

MOV TER 10 Allontanamento materiali di scavo						Pagina 1 di 1			
MOV TER 10		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Allontanamento materiali di scavo			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore Pala meccanica Miniescavatore		Inerti Materiale di risulta		Investimento da mezzi meccanici Caduta di materiale Caduta dall'alto Ribaltamento del mezzo Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione alla polvere Esposizione al rumore	Delimitare la zona interessata Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni Non depositare materiale sul ciglio di scavo Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 1,5 devono essere protette con parapetto Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo	Indumenti ad alta visibilità Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									




  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 230 DI 942

MOV TER 12						MOV TER 12 Stoccaggio del terreno				Pagina 1 di 1
MOV TER 12		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Stoccaggio del terreno				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Autocarro Pala meccanica				Contatto con macchine operatrici od attrezzature Schiacciamento, seppellimento Esposizione alla polvere Movimentazione manuale dei carichi Caduta a livello Ribaltamento del mezzo	Delimitare la zona interessata Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità Non depositare materiali sul ciglio di scavi Irrorare i materiali per ridurre il sollevamento della polvere Stabilire norme procedurali al fine di ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 0,5 devono essere protette con parapetto Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo	Caschi Mascherine antipolvere		
Rifer. Normativi:										




   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 231 DI 942

PSC – Volume II





						Pagina 1 di 2			
MOV TER 13 Delimitazione e protezione degli scavi									
MOV TER 13		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Delimitazione e protezione degli scavi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Protezione degli scavi	Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura da scavo Autocarro con gru Intavolati Utensili elettrici portatili Sega circolare		Chiodi Fodere in legno Nastro segnalatore Paletti di ferro o legno		Caduta da postazione sopraelevata Ribaltamento del mezzo Movimentazione manuale dei carichi Seppellimento, sprofondamento Schiacciamento	Devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata dei lavori Proteggere tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m. 0,50 Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m. 1,50 Stabilire norme procedurali per la movimentazione manuale dei carichi Non operare sul ciglio scavo Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento	Imbracature di sicurezza Caschi	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>232 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	232 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	232 DI 942								





						Pagina 2 di 2			
MOV TER 13		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Delimitazione e protezione degli scavi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Protezione degli scavi					<p>Caduta di attrezzi e materiali</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Esposizione polveri a</p> <p>Esposizione rumore al</p>	<p>Eeguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali</p> <p>Fare uso dei DPI specifici per la mansione da svolgere ed adoperare attrezzi in buone condizioni</p>	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p> <p>Occhiali a maschera</p> <p>Mascherine antipolvere</p> <p>Otoprotettori e cuffie</p>	
Rifer. Normativi									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>233 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	233 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	233 DI 942								




						Pagina 1 di 1			
MOV TER 14 Scavo - Scotricamento con macchine operatrici									
MOV TER 14		MACROFASE DI LAVORO: Scavo				FASE DI LAVORO: Scotricamento con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scotico superficiale terreno	Ruspa		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi	L'inizio dell'attività è subordinato alla verifica che l'Appaltatore abbia già acquisito il certificato di conferma da parte del Genio Militare attestante l'avvenuta bonifica ordigni bellici. Ispezione del sottosuolo Delimitazione ed interdizione della zona di scavo Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione Verificare che nella zona di lavoro non vi siano tubazioni di gas e/o acqua		
2	Carico materiale e trasporto	Pala meccanica, autocarro		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi Caduta materiali	Carico su mezzo a motore spento Non caricare il mezzo oltre il limite delle sponde e chiudere con teli di nylon ben fissati		
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>235 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	235 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	235 DI 942								





						Pagina 1 di 3				
MOV TER 15 Scavi - Aggotamento acque										
MOV TER 15		MACROFASE DI LAVORO: Scavi				FASE DI LAVORO: Aggotamento acque				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Aggotamento acque	Gruppo elettrogeno Pompa idrica		Gasolio		Accumulo gas di scarico Rumore Elettrocuzione Incendio Elettrocuzione Scivolamenti Cadute a livello	Non installare in ambienti chiusi o poco ventilati. Distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro Collegare il gruppo elettrogeno all'impianto di messa a terra Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento Verificare l'integrità del cavo e della spina d'alimentazione. Alimentare la pompa ad installazione avvenuta. Allacciare la macchina ad un impianto d'alimentazione provvisto d'interruttori di comando e di protezione Proteggere lo scavo con transenne, parapetto, recinzioni. Mantenere i percorsi liberi materiali e/o attrezzature	Maschera di protezione Otoprotettori Guanti dielettrici Estintore Guanti dielettrici Delimitazione		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>236 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	236 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	236 DI 942								




										Pagina 2 di 3
MOV TER 15		MACROFASE DI LAVORO: Scavi				FASE DI LAVORO: Aggottamento acque				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Aggottamento acque	Pompa idrica				Allagamento	Effettuare la posa in opera della pescante in acqua con attrezzatura di sicurezza ed assistenza di personale a bordo scavo	Stivali di sicurezza		
2	Procedure d'emergenza	Franamento delle pareti				Sprofondamento	<p>Nel caso di franamenti delle pareti è necessario attuare le procedure d'emergenza che comprendono: L'evacuazione dei lavoratori dallo scavo</p> <p>La definizione della zona d'influenza dello smottamento</p> <p>L'intervento eventuale delle squadre di soccorso interne e/o esterne</p> <p>La programmazione degli interventi tecnici necessari per rimettere in sicurezza lo scavo.</p>	Imbracatura di sicurezza del tipo omologato		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>237 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	237 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	237 DI 942								





						Pagina 3 di 3			
MOV TER 15		MACROFASE DI LAVORO: Scavi				FASE DI LAVORO: Aggotamento acque			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Procedure d'emergenza					<p>Allagamento dello scavo</p>	<p>Nel caso d'allagamento dello scavo dovuto ad eventi atmosferici naturali o da infiltrazioni di condutture in pressione è necessario attuare le procedure d'emergenza che comprendono:</p> <p>L'evacuazione dei lavoratori dallo scavo; La delimitazione dell'area "a rischio" anche di conseguenti smottamenti L'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne L'attivazione immediata d'idonei sistemi di deflusso delle acque.</p> <p>La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata ad una valutazione delle superfici di scavo ed alla messa in atto di procedure o sistemi protettivi che ne garantiscano la stabilità.</p>	<p>Pompe sommergibili Pompe con pescante adeguata possibilmente elettrodiesel</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 238 DI 942





						Pagina 1 di 1			
MOV TER 20 Rinterro - Riempimento a quota piano campagna									
MOV TER 20		MACROFASE DI LAVORO: Rinterro				FASE DI LAVORO: Riempimento a quota piano campagna			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico materiale	Pala meccanica cingolata, autocarro		Terra		Urti, colpi, impatti compressioni Investimento	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti. Divieto assoluto, per il personale a terra, di restare nel raggio d'azione della macchina (cartellonistica e sbarramenti) con divieto di avvicinarsi a meno di 2 m. dai cingoli o dalle ruote.	Girofaro Avvisatore acustico	
2	Compattazione	Rullo vibrante o compattatore				Investimenti, urti, colpi Rumore	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Carico su mezzo a motore spento.	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>239 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	239 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	239 DI 942								




MOV TER 21 Rinterro – Formazione rilevato										Pagina 1 di 2
MOV TER 21		MACROFASE DI LAVORO: Rinterro				FASE DI LAVORO: Formazione rilevato				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Carico materiale	Pala meccanica, autocarro		Terra		Urti, colpi, impatti compressioni	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti. Divieto assoluto, per il personale a terra, di restare nel raggio d'azione della macchina (segnaletica di sicurezza e sbarramenti) con divieto di avvicinarsi a meno di 2 m. dai cingoli o dalle ruote.			
2	Trasporto emulsione e conglomerato	Camion		Inerti calcarei e bitume		Investimenti, urti, colpi	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Carico su mezzo a motore spento			
3	Stesa di strato di emulsione o di resina e filler	Spruzzatrice				Scivolamento, inciampo, caduta. Dispersione di particelle di emulsione di bitume	L'area di intervento deve essere delimitata con cartelli segnalatori e protetta con robusti new-jersey.	Mascherina, guanti, scarpe con suola antisdrucchiolo		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 240 DI 942





										Pagina 2 di 2
MOV TER 21		MACROFASE DI LAVORO: Rinterro				FASE DI LAVORO: Formazione rilevato				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Stesa dello strato di conglomerato	Finitrice stradale		Inerti calcarei e bitume		Schiacciamento radiazione termica ustioni. Vapori di bitume	Effettuare una frequente rotazione degli addetti	Guanti, stivali refrattari al calore e antishock otoprotettori		
5	Compattazione	Rullo vibrante o compattatore				Rumore, investimenti, urti, colpi. Vibrazioni	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Evitare turni prolungati del personale addetto.	Otoprotettori		
Rifer. Normativi										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>241 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	241 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	241 DI 942								

										Pagina 1 di 4
GST MCA 01 Attività di scavo in assenza/presenza di amianto										
GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Attività in assenza di amianto	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Inalazione di fibre aerodisperse	Zona caratterizzante l'assenza di MCA, l'Impresa Affidataria può procedere all'attività senza adempimenti specifici ai sensi del Capo III del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Vedi schede MOV TER01-02-04 Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro.	Recinzione in polietilene		
2	Attività in presenza di amianto (senza rimozione materiale)	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri Esposizione a polveri a componente amiantifera	Indossare DPI di protezione alle vie respiratorie L'Impresa Affidataria deve provvedere alla valutazione del rischio e al monitoraggio preliminare (art. 249 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.). Presentare la Notifica all'Organo di Vigilanza competente per territorio (art. 250 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.). Formazione e informazione degli addetti sui rischi di lavorazione derivanti dalla presenza di amianto(artt. 257-258 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.).	Maschere del tipo FFP2		
Rifer. Normativi										




 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 242 DI 942

										Pagina 2 di 4
GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Attività in presenza di amianto senza rimozione materiale.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Visita medica.</p> <p>Verificare l'integrità delle attrezzature e dei DPI ad ogni inizio turno.</p> <p>Procedere alla bagnatura dell'area interessata dai lavori in modo continuo.</p> <p>Effettuare il monitoraggio periodico delle fibre aerodisperse (art 253 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) Verificare che non sia superato il valore limite di esposizione di cui all'art 254 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p>	<p>maschere del tipo FFP3, tute in tyvek, guanti</p> <p>monitoraggi</p>		
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>L'Impresa Affidataria deve provvedere alla valutazione del rischio e al monitoraggio preliminare (art. 249 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.). Le operazioni di rimozione devono essere effettuate da Imprese esecutrici abilitate (art. 212 del D.Lgs n.152/2006).</p>			
Rifer. Normativi										



  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 243 DI 942

										Pagina 3 di 4
GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Formazione e informazione degli addetti dell'Impresa esecutrice della rimozione MCA sulle modalità comportamentali da mantenere nelle aree ferroviarie e sui rischi di Investimento da treno in transito e di folgorazione per contatto con la TE.</p> <p>l'Affidataria dovrà verificare che l'Impresa esecutrice sia in possesso dei requisiti richiesti per la rimozione di pietrisco/terreno contaminato.</p> <p>L'Impresa esecutrice art. 256 del D.Lgs 81/2008 dovrà predisporre il Piano di Lavoro, da inviare all'Organo di Vigilanza, ASL territorialmente competente, almeno 30 gg prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Formazione e informazione degli addetti sui rischi di lavorazione derivanti dalla presenza di amianto (artt. 257-258 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.).</p>			
Rifer. Normativi										



										Pagina 4 di 4
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>244 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	244 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	244 DI 942								




GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Sorveglianza sanitaria</p> <p>Registro degli esposti.</p> <p>Verificare l'integrità delle attrezzature e dei DPI ad ogni inizio turno.</p> <p>L'Impresa Affidataria metterà a disposizione il MOF, gli addetti dei mezzi d'opera e un addetto a terra per tutta la durata delle attività a cura dell'Impresa esecutrice art 256 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p> <p>Le cabine dei mezzi adibiti allo scavo e della motrice dei MOF saranno a tenuta stagna e la circolazione dell'aria interna avverrà attraverso l'impianto di ventilazione munito di filtro HEPA. Le comunicazioni con gli addetti avverranno mediante ricetrasmittente in dotazione ai conducenti.</p> <p>Bagnatura costante dell'area di lavoro mediante l'utilizzo di MOF attrezzato con cisterna.</p>		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 245 DI 942


										Pagina 1 di 3
OC STR 01 Lavorazioni acciai d'armatura - Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.										
OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Movimentazione e deposito d'acciaio barre	Gruetta su autocarro per il sollevamento dei carichi				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio dei carichi durante il sollevamento.</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoiamiento stritolamento</p> <p>Scivolamento Cadute a livello</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p> <p>Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità e verticalità dei carichi durante il sollevamento e la movimentazione.</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p> <p>Delimitare le aree di stoccaggio del materiale. Tenere sgombrare le aree da materiale di scarto delle lavorazioni .</p>	<p>Casco</p> <p>Segnaletica con indicazione di pericolo</p> <p>Recinzioni</p> <p>Ganci di sollevamento anti-sganciamento</p> <p>Funi di sollevamento certificate ed in buono stato</p>		
Rifer. Normativi										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>246 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	246 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	246 DI 942								





										Pagina 2 di 3
OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Taglio e sagomatura delle barre d'acciaio	Piegaferri elettrica Tagliaferri elettrica				Elettrocuzione Tagli, abrasioni Cesoimento stritolamento	Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili. Verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari delle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e manovra. Verificare il posizionamento dei cavi d'alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro, i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato Verificare la presenza delle protezioni degli organi di trasmissione delle macchine. Verificare la presenza di protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi d'arresto Tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina.	Guanti Scarpe antinfortunistica Casco di protezione		
Rifer. Normativi										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>247 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	247 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	247 DI 942								





										Pagina 3 di 3
OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Taglio e sagomatura delle barre d'acciaio	Piegaferri elettrica Tagliaferri elettrica				Cesoiamento, stritolamento Scivolamenti cadute a livello Caduta di materiale dall'alto	Tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina. Non tagliare più di una barra alla volta Tenere sgombrare le aree da materiale di scarto delle lavorazioni . Nel caso l'area di lavorazione del ferro sia posta al di sotto del raggio d'azione di impianti di sollevamento o nei pressi di ponteggi, essa deve essere protetta con solida copertura h = 3 m.	Guanti Tettoia di protezione (ove necessaria)		
3	Deposito lavorato acciaio					Urti, colpi, impatti	Segregare l'acciaio lavorato in aree separate dalle lavorazioni			
Rifer. Normativi										

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





										Pagina 1 di 1
OC STR 02 Struttura in cls - Getto magrone										
OC STR 02		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in cls				FASE DI LAVORO: Getto magrone.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Getto magrone	Autobetoniera Pompa per cls		Calcestruzzo		Urti, colpi, impatti compressioni Ribaltamento del mezzo Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto	Segnalare l'operatività dei mezzi meccanici mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi. La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Obbligo di usare, durante il getto, i DPI specifici. L'accesso al fondo scavo deve avvenire mediante scale a pioli o rampe e passerelle dotate di parapetti	Casco Indumenti ad alta visibilità Scale a mano Passerelle con parapetto		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 249 DI 942




								Pagina 1 di 8	
OC STR 03 Struttura in c.a. - Fondazioni									
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Getto magrone	Autobetoniera Pompa per cls		Calcestruzzo		<p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Segnalare l'operatività dei mezzi meccanici mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione.</p> <p>Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p> <p>Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi.</p> <p>La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati.</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Obbligo di usare, durante il getto, i DPI specifici.</p>	<p>Casco</p> <p>Guanti, casco</p>	
Rifer. Normativi									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>250 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	250 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	250 DI 942								





										Pagina 2 di 8
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Getto magrone	Autobetoniera Pompa per cls		Calcestruzzo		Caduta dall'alto	L'accesso al fondo scavo deve avvenire mediante scale a pioli o rampe e passerelle dotate di parapetti .	Scale a mano Passerelle con parapetto		
2	Casseratura di legno (lavorazione)	Sega circolare				Lesioni alle mani per contatti con la lama o con organi in movimento (cinghie, pulegge di trasmissione, ecc.) Rumore Caduta dall'alto	Cuffia di protezione posta superiormente alla lama, a stretto contatto con il legno da lavorare. Coltello divisore posto dietro la lama a 3 mm. dalla dentatura. Carter completi di protezione di pulegge e cinghie Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato. Il banco di lavoro deve essere lontano dal raggio d'azione di apparecchi di sollevamento o dotato di solida copertura h=3 m.	Guanti Calzature di sicurezza Casco Occhiali o visiera Per operatori uso obbligatorio di otoprotettori Eventuale tavolato di protezione a copertura		
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Autogrù per il sollevamento dei carichi				Urti, colpi, impatti compressioni Rottura dei punti d'aggancio.	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Eeguire le operazioni di carico e scarico con le funi in posizione verticale. Evitare posti di lavoro nella movimentazione			
Rifer. Normativi										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">PROGETTO</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 15%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">251 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	251 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	251 DI 942								





								Pagina 3 di 8	
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Autogrù per il sollevamento dei carichi				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio dei carichi durante il sollevamento.</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoioamento stritolamento</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p>	<p>Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo</p> <p>Ganci di sollevamento anti- sganciamento</p> <p>Funi di sollevamento certificate ed in buono stato</p>	
Rifer. Normativi									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 252 DI 942





										Pagina 4 di 8
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Attrezzature varie (martello, chiodi, vitoni e perni d'ancoraggio, palanchini, ecc.) Pompa a mano per disarmante				Punture Tagli Abrasioni Caduta di materiale dall'alto Getti e schizzi Allergeni	Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio Durante il caricamento evitare il contatto con le sostanze impiegate e non disperdere i prodotti nell'ambiente.	Guanti Scarpe antinfortunistica Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo Guanti Occhiali Maschera antipolvere		
4	Armature metalliche presagomate (p.o.)	Autogrù per il sollevamento dei carichi		Acciaio in barre Rete elettrosaldata		Caduta di materiale dall'alto Sgancio dei carichi durante il sollevamento	Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio. Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico	Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo Ganci di sollevamento anti- sganciamento		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>253 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	253 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	253 DI 942								





										Pagina 5 di 8
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Armature metalliche presagomate (p.o.)	Attrezzature varie (palanchini, staffe, distanziatori, ecc.)		Acciaio in barre Rete elettrosaldata		Cesoiamento stritolamento Rottura delle funi per superamento portata massima Punture Tagli Abrasioni Scivolamenti Cadute a livello Cadute dall'alto Urti Colpi Impatti Compressioni	I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra. Impiegare imbrachi prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni Le parti ed elementi sporgenti dell'armatura e delle gabbie (ferri di ripresa delle sottofondazioni e delle fondazioni, staffe, ecc.) devono essere protetti con tavole Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura, per rendere accessibili tutte le parti di fondazione in lavorazione.	Funnel di sollevamento certificate ed in buono stato Guanti Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>254 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	254 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	254 DI 942								




										Pagina 6 di 8
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Getto cls per fondazione	Autobetoniera Pompa per cls		Calcestruzzo		<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Schizzi di malte cementizie</p>	<p>La posa in opera della gabbia d'armatura deve procedere in modo da evitare cedimenti o crolli, permettendo una sicura ed agevole movimentazione</p> <p>Obbligo per il personale di usare i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo.</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., Oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p>	<p>Guanti Casco Scarpe antinfortunistica</p> <p>Guanti Casco Scarpe antinfortunistica Occhiali di protezione</p>		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">255 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	255 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	255 DI 942									



								Pagina 7 di 8	
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Getto cls per fondazione	Attrezzatura individuale (pala, dima)		Calcestruzzo Rck = 370 Kg/cm ²		Ribaltamento del mezzo Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Scivolamenti Cadute a livello Cadute dall'alto	Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi. La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo. L'accesso al piano di lavorazione deve avvenire mediante scale a pioli o rampe e passerelle dotate di parapetti e tavole fermapiedi. Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura, per rendere accessibili le parti di fondazione in lavorazione.	Piastre in acciaio, tavoloni in legno di ripartizione del carico Cabina ROPS Funi di guardia Guanti Casco Stivali di sicurezza Scale a mano Passerelle con parapetto Stivali antiscivolo di sicurezza	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 256 DI 942





										Pagina 8 di 8
OC STR 03		MACROFASE DI LAVORO: Struttura in c.a.				FASE DI LAVORO: Fondazioni.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
6	Vibrazione cls	Vibratore				Vibrazioni Elettrocuzione	Verificare l'integrità dei cavi d'alimentazione della spina. Proteggere il cavo d'alimentazione. Non mantenere a lungo l'ago in funzione fuori del getto.	Guanti antivibrazione Quadro ASC		
	Disarmo	Autogrù				Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, abrasioni tagli,	Una volta maturato il getto (min. 24 h), effettuare gradatamente la rimozione dei puntelli e dei casseri ed accatastarli in luoghi separati dalle aree di lavoro. Pulire le tavole e le mascelle da chiodi. Rimuovere tutto il materiale di risulta del disarmo.	Guanti Casco Scarpe antinfortunistica Guanti Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>257 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	257 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	257 DI 942								




						Pagina 1 di 2			
OC STR 04 Conglomerati, acciai, casseforme - Getto di cls									
OC STR 04		MACROFASE DI LAVORO: Conglomerati, acciai, casseforme				FASE DI LAVORO: Getto di cls			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Autobetoniera Autopompa				Urti, colpi, impatti, compressioni Investimento Proiezione di schizzi e getti di cls Tagli, abrasioni Lesioni agli occhi Caduta di materiale dall'alto Ribaltamento del mezzo Scivolamenti	Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi; azionare gli stabilizzatori per il posizionamento dell'autopompa Delimitare le aree occupate dal mezzo con bandelle b/r Tenersi per quanto possibile distanti dalla tubazione di getto Obbligo per il personale di usare, durante le lavorazioni, i dispositivi individuali di sicurezza ed il casco di protezione del capo Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione per le manovre in retromarcia Proteggere le aree di lavoro con tettoie ove possibile Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre di retromarcia	Indumenti ad alta visibilità caschi Indumenti ad alta visibilità Schermi facciali Guanti da lavoro Uso di tute a perdere del tipo "usa e getta", schermi facciali Casco Indumenti ad alta visibilità	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>258 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	258 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	258 DI 942								




						Pagina 2 di 2			
OC STR 04		MACROFASE DI LAVORO: Conglomerati, acciai, casseforme				FASE DI LAVORO: Getto di cls			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<p>Caduta dall'alto</p> <p>Cesoimento</p> <p>Colpo di frusta</p> <p>Esposizione ad agenti chimici</p>	<p>Proteggere i varchi e i dislivelli con robusti parapetti</p> <p>Eeguire le operazioni di getto in quota (solai, scale, ecc.) da postazioni di lavoro stabili e munite di protezioni anticaduta</p> <p>Durante le operazioni di getto con la pompa l'area di lavoro deve essere delimitata e il transito limitato esclusivamente agli addetti all'operazione</p> <p>Nelle operazioni di getto le tubazioni di scarico dell'autopompa dovranno essere accoppiate verificando l'integrità dei sistemi meccanici di fissaggio con particolare attenzione all'imbrattamento per incrostazioni di residui cementizi</p> <p>Al termine delle operazioni di getto il calcestruzzo in esubero deve essere rimosso e caricato su autocarri per lo smaltimento a discarica</p>	<p>Guanti</p> <p>Indumenti da lavoro usa e getta, guanti, stivali in gomma</p>	
Rifer. Normativi									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 259 DI 942




										Pagina 1 di 7
OC STR 06 Strutture in c.a. -Travi / solette in c.a.										
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Allestimento ponteggi						Vedi scheda OP11			
2	Casseratura di legno (lavorazione)	Sega circolare				<p>Lesioni alle mani per contatti con la lama o con organi in movimento (cinghie, pulegge di trasmissione, ecc.)</p> <p>Rumore</p> <p>Caduta dall'alto</p>	<p>Cuffia di protezione posta superiormente alla lama, a stretto contatto con il legno da lavorare.</p> <p>Coltello divisore posto dietro la lama a 3 mm. dalla dentatura.</p> <p>Carter completi di protezione di pulegge e cinghie</p> <p>Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato.</p> <p>Il banco di lavoro deve essere lontano dal raggio d'azione di apparecchi di sollevamento o dotato di solida copertura h=3 m.</p>	<p>Guanti di sicurezza</p> <p>Calzature di sicurezza</p> <p>Casco</p> <p>Occhiali o visiera</p> <p>Per operatori uso obbligatorio di otoprotettori</p> <p>Eventuale tavolato di protezione a copertura</p>		
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Autogrù per il sollevamento dei carichi				<p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Rottura dei punti d'aggancio.</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione.</p> <p>Eseguire le operazioni di carico e scarico con le funi in posizione verticale. Evitare posti di lavoro al di sotto dei carichi sospesi nella movimentazione</p>			
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>260 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	260 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	260 DI 942								





										Pagina 2 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		<p>Autogrù per il sollevamento dei carichi</p> <p>Attrezzature varie (martello, chiodi, vitoni e perni d'ancoraggio, palanchini, ecc.)</p>				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio dei carichi durante il sollevamento.</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoimento stritolamento</p> <p>Punture Tagli Abrasioni Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p> <p>Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p> <p>Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p>	<p>Recinzioni Segnaletica</p> <p>Ganci di sollevamento anti-sganciamento</p> <p>Funi di sollevamento certificate ed in buono stato</p> <p>Guanti Scarpe antinfortunistica Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo</p>		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>261 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	261 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	261 DI 942								




										Pagina 3 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Banchinaggio	Pompa a mano per disarmante Croci in metallo e traverse				Getti e schizzi Allergeni Rottura delle funi per superamento portata massima Crollo impalcato Caduta dall'alto	Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio. Durante il caricamento evitare il contatto con le sostanze impiegate e non disperdere i prodotti nell'ambiente. Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Eeguire il banchinaggio secondo le disposizioni di progetto	Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo Imbracature di sicurezza, reti		
5	Armature metalliche presagomate (p.o.)	Autogrù per il sollevamento dei carichi				Caduta di materiale dall'alto Sgancio dei carichi durante il sollevamento. Cesoioamento stritolamento	Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.	Casco Guanti Occhiali Maschera antipolvere		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 262 DI 942




										Pagina 4 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
6	Armature metalliche presagomate (p.o.)	Attrezzature varie (palanchini, staffe, distanziatori, ecc.)				Punture Tagli Abrasioni Scivolamenti Cadute a livello Cadute dall'alto Urti Colpi Impatti Compressioni Caduta di materiale dall'alto	Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichi no la portata max, con rilascio di certificato di garanzia Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni Le parti ed elementi sporgenti dell'arma tura e delle gabbie (ferri di ripresa, staffe, ecc.) devono essere protetti con tavole Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura, per rendere accessibili tutte le parti in lavorazione. La posa in opera della gabbia d'armatura deve procedere in modo da evitare cedimenti o crolli, permettendo una sicura ed agevole movimentazione Obbligo per il personale di usare i dispositivi di sicurezza per la mansione specifica	Guanti Scarpe antinfortunistica Imbracature di sicurezza, reti Guanti, Casco Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>263 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	263 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	263 DI 942								





										Pagina 5 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
7	Getto cls	Autobetoniera Pompa per cls				Investimento	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione.</p> <p>Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia</p>	Indumenti ad alta visibilità		
						Ribaltamento del mezzo	<p>Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi.</p> <p>La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati.</p>			
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>264 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	264 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	264 DI 942								





										Pagina 6 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
7	Getto cls	Attrezzatura individuale (pala, dima)				Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Scivolamenti Cadute a livello	Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo L'accesso al piano di lavorazione deve avvenire mediante scale o rampe e passerelle dotate di parapetti o trabattelli Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura, per rendere accessibili tutte le parti di fondazione in lavorazione.	Casco Scale a mano Passerelle con parapetto Imbracature di sicurezza, reti		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 265 DI 942



										Pagina 7 di 7
OC STR 06		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Travi / solette in c.a.				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
8	Disarmo	Vibratore Autogrù				Vibrazioni Elettrocuzione Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, abrasioni	Verificare l'integrità dei cavi d'alimentazione della spina. Proteggere il cavo d'alimentazione. Non mantenere a lungo l'ago in funzione fuori del getto. Una volta maturato il getto (min. 24 h), effettuare gradatamente la rimozione dei puntelli e dei casseri ed accatastarli in luoghi separati dalle aree di lavoro. Pulire le tavole e le mascelle da chiodi. Rimuovere tutto il materiale di risulta del disarmo.	Guanti Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">266 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	266 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	266 DI 942									





						Pagina 1 di 1			
OC STR 08 Strutture in c.a. - Posa rete elettrosaldata									
OC STR 08		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in c.a.				FASE DI LAVORO: Posa rete elettrosaldata			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa elettrosaldata rete	Autogrù per il sollevamento dei carichi Transpallets		Rete elettrosaldata		<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio dei carichi durante il sollevamento</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoimento stritolamento</p> <p>Lesioni dorso lombari -</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Interdire l'accesso agli estranei</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p> <p>Movimentare manualmente carichi che non eccedano i 25 kg per addetto</p>	<p>Recinzioni Segnaletica di sicurezza</p> <p>Ganci di sollevamento antisganciamento</p> <p>Scarpe antinfortunistica</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>267 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	267 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	267 DI 942								

									Pagina 1 di 2		
OC STR 13 Travi in acciaio - Montaggio rampe scale											
OC STR 13			MACROFASE DI LAVORO: Travi in acciaio				FASE DI LAVORO: Montaggio rampe scale				
N.	SOTTOFASI		MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Montaggio scale rampe		Avvitatori elettrici, saldatrici elettriche		Bulloni, piastre, fazzoletti		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto	<p>Le operazioni che richiedono interventi localizzati possono essere eseguite anche utilizzando trabattelli di servizio, nei limiti di altezza previsti da D.Lgs 81/08, art. 140 - Allegato XXIII.</p> <p>Spostare il trabattello in assenza di addetti o carichi in sommità, controllando che il piano di appoggio sia stabile e livellato, che non vi siano interferenze con altre strutture.</p> <p>Nel caso di utilizzo di piattaforme aeree (cestello di lavoro aereo) esse devono avere le caratteristiche previste dal D.Lgs 17/2010;</p> <p>Mantenere gli attrezzi manuali di piccolo taglio dentro contenitori o borse di lavoro personali al fine di evitare la caduta dall'alto di materiali.</p>			
Rifer. Normativi:											

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>268 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	268 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	268 DI 942								

										Pagina 2 di 2
OC STR 13		MACROFASE DI LAVORO: Travi in acciaio				FASE DI LAVORO: Montaggio rampe scale				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Montaggio rampe scale	Avvitatori elettrici, saldatrici elettriche				<p>Ferite, cesoiamenti tagli,</p> <p>Esposizione al rumore</p>	<p>Delimitare le aree sottostanti le attività in quota con transenne metalliche e segnalarle con specifica cartellonistica antinfortunistica</p> <p>Indossare otoprotettori per tutti i lavori che determinano elevati livelli di rumore;</p>	<p>Casco</p> <p>Guanti, tute da lavoro, scarpe antinfortunistica</p> <p>otoprotettori</p>		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 269 DI 942

		Pagina 1 di 1
--	--	---------------

OC STR 18	MACROFASE DI LAVORO: Serbatoio carburante interrato	FASE DI LAVORO: Posa serbatoio
------------------	--	---------------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Movimentazione serbatoio	Autocarro con gruetta		Serbatoio prefabbricato		Investimento Schiacciamento Lesioni dorso - lombari	Allontanare dall'area di lavoro tutto il personale non direttamente interessato all'attività Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione di carichi	Indumenti ad alta visibilità Casco Guanti	
2	Tiro in basso e posizionamento	Autocarro con gruetta		Serbatoio prefabbricato		Schiacciamento Lesioni dorso-lombari Frangimento Caduta dall'alto Posture incongrue	Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione dei carichi Sbadacchiare lo scavo prima di procedere alla posa del serbatoio Accedere allo scavo solo dopo l'avvenuto posizionamento dell'elemento prefabbricato Utilizzare scale vincolate che superano di almeno 1 m il ciglio dello scavo	Casco Guanti Parapetti Puntellature	
3	Collegamento alla tubazione	Attrezzatura manuale di uso comune				Offese agli arti Posture incongrue	Assicurare la presenza di un addetto in assistenza all'esterno Utilizzare i DPI prescritti Utilizzare scale vincolate che superano di almeno 1 m il ciglio dello scavo Assicurare la presenza di un addetto in assistenza all'esterno	Guanti	

Rifer. Normativi:

OC STR 19 Strutture prefabbricate - Posa solai in predalles		Pagina 1 di 3
--	--	---------------

OC STR 19	MACROFASE DI LAVORO: Strutture prefabbricate	FASE DI LAVORO: Posa solai in predalles
------------------	---	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A	FOGLIO 270 DI 942

1.	Scarico delle predalles	Autogrù per il sollevamento dei carichi	Fascioni Funi Catene		Caduta di materiali dall'alto Sgancio dei carichi durante il sollevamento	Delimitazione dell'area di lavoro	Nastro b/r
					Urti, Schiacciamento	Divieto di circolazione nell'area di movimentazione materiali	
					Rialtamento automezzi	Utilizzare funi in condizioni integre e ganci dotati di chiusura all'imbocco	Indumenti ad alta visibilità Casco
					Esposizione al rumore	Verificare che i carichi movimentati dai mezzi di sollevamento siano correttamente imbracati e che non siano superati i limiti di portata massima prevista per i mezzi stessi.	rotazione degli addetti otoprotettori


Rifer. Normativi:

						Pagina 2 di 3			
OC STR 19		MACROFASE DI LAVORO: Strutture prefabbricate				FASE DI LAVORO: Posa solai in predalles			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1.	Scarico elementi prefabbricati	Autocarro con guetta				Investimento da mezzi in movimento	Azionare la cicalina di segnalazione durante l'esecuzione del tiro in basso	Istruzione specifica agli autisti degli automezzi	

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	271 DI 942





2.	Montaggio elementi prefabbricati	Autocarro con gruetta		Connettori, perni in acciaio		<p>Caduta in piano</p> <p>Lesioni lombari dorso</p> <p>Investimento</p>	<p>Mantenere le aree di lavoro sgombre di materiali</p> <p>Avvalersi di mezzi meccanici per la movimentazione dei carichi superiori a 25 kg. Movimentare manualmente carichi fino a 25 kg</p> <p>Verificare la corretta disposizione dei collegamenti degli elementi prefabbricati ed eseguire tutte le verifiche previste dalla ditta fornitrice.</p>	<p>Segnaletica di avvertimento</p> <p>Carrelli gommati Guanti</p> <p>Schemi montaggio Guanti</p>
Rifer. Normativi:								

						Pagina 3 di 3			
OC STR 19		MACROFASE DI LAVORO: Strutture prefabbricate				FASE DI LAVORO: Posa solai in predalles			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2.	Montaggio elementi prefabbricati	Autocarro con gruetta				Investimento	La movimentazione e la posa degli elementi prefabbricati deve essere direttamente coordinata dal Capo Cantiere che provvederà innanzitutto ad informare gli addetti circa le procedure da seguire e la successione delle operazioni.	Istruzione specifica agli autisti e addetti al montaggio	



	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>272 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	272 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	272 DI 942								

					<p>Caduta dall'alto</p> <p>Schiacciamenti</p>	<p>Le operazioni di innesto dei pannelli prefabbricati in sommità devono avvenire con l'utilizzo di trabattelli di servizio</p> <p>Rimuovere le puntellature di sostegno dei pannelli solo prefabbricati solo dopo che il D.L. abbia verificato la correttezza del montaggio secondo gli schemi di progetto</p>	<p>D.Lgs 81/08, art. 140 - Allegato XXIII</p>	
--	--	--	--	--	---	---	---	--



Rifer. Normativi

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>273 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	273 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	273 DI 942								

										Pagina 1 di 2
OC STR 26 Sottofondi, vespai, massetti - Realizzazione vespaio areato con cupolini										
OC STR 26		MACROFASE DI LAVORO: Sottofondi, vespai, massetti				FASE DI LAVORO: Realizzazione vespaio areato con cupolini				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzi manuali, carriola, molazza, betoniera a bicchiere, secchio per getto Autobetoniera, autopompa		Sabbia, cemento, argilla espansa		Tagli, abrasioni Urti, colpi, impatti, compressioni Proiezione di schizzi di cls Irritazione agli occhi Scivolamenti e cadute a livello Esposizione alle polveri	Obbligo per il personale di usare durante le lavorazioni i dispositivi individuali di sicurezza (guanti da lavoro, scarpe, casco, occhiali, mascherine) Verificare il corretto funzionamento delle attrezzature Mantenere distanze di sicurezza dall'area operativa. Indossare schermi facciali o occhiali di protezione Delimitare e interdire le aree di lavoro ai non addetti Eseguire le operazioni di carico e scarico con le funi in posizione verticale Indossare mascherine di protezione	Guanti da lavoro Occhiali e guanti Schermi facciali e occhiali Occhiali Scarpe antinfortunistica Mascherine FFP2		
Rifer. Normativi										





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 274 DI 942

										Pagina 2 di 2
OC STR 26		MACROFASE DI LAVORO: Sottofondi, vespai, massetti				FASE DI LAVORO: Realizzazione vespaio areato con cupolini				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
	Attività svolta da mezzo d'opera ferroviario	Betoniera su mezzo d'opera ferroviario					Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC e seguire le indicazioni della scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Circolare con i mezzi d'opera ferroviari nel rispetto della Disposizione RFI n° 5/11	Tabelle di segnalazione cantiere e Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>275 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	275 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	275 DI 942								





										Pagina 1 di 4
OC STR 29 Strutture metalliche – Montaggio carpenteria metallica										
OC STR 29		MACROFASE DI LAVORO: Strutture metalliche				FASE DI LAVORO: Montaggio carpenteria metallica				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
1	Trasporto e scarico	Autocarro, autogru, funi metalliche per l'imbracatura dei carichi, paranchi		Profilati in acciaio		<p>Schiacciamento Investimento</p> <p>Sganciamento del carico per rottura dei punti di aggancio</p>	<p>Delimitazione dell'area di scarico</p> <p>I conduttori dei mezzi dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre in corrispondenza delle aree di deposito, in particolar modo in retromarcia e durante la movimentazione dei materiali</p> <p>Dovranno essere utilizzati imbrachi prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia.</p> <p>Verificare che siano stati effettuati i controlli trimestrali previsti dall'All. VI del D.Lgs 81/2008 e s.m.i</p> <p>Le armature, i sostegni temporanei e i puntellamenti devono essere concepiti e calcolati, montati e mantenuti in modo da poter sopportare senza rischi le sollecitazioni a cui sono sottoposti.</p>	<p>delimitazioni con transenne metalliche, casco</p> <p>Tute ad alta visibilità, Guanti, scarpe antinfortunistica</p>		
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12										

										Pagina 2 di 4
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 276 DI 942

OC STR 29		MACROFASE DI LAVORO: Strutture metalliche				FASE DI LAVORO: Montaggio carpenteria metallica				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
2	Preassemblaggio a terra	Trapano, flex, avvitatrice per bulloni, saldatrici, chiavi		Profilati metallici, bulloni, gradini metallici		elettrocuzione Lesioni alle mani Ustioni, scottature in fase di saldatura	Controllare la funzionalità delle parti elettriche delle apparecchiature da taglio; l'alimentazione di tali apparecchiature deve essere derivata dal quadro ASC di Cantiere Utilizzare chiavi con impugnature in buone condizioni e ganasce senza slabbrature Indossare i DPI specifici per le attività di saldatura; verificare che nella zona di lavoro non sia presente personale non addetto e materiali infiammabili. Delimitazione area di lavoro	Guanti, scarpe antinfortunistica Pettorale in cuoio, guanti, occhiali con vetro attinico. Bandelle b/r		
3	Sollevamento e posa profilati	Attrezzature di sollevamento, trabattelli Utensili elettrici e manuali		Elementi metallici Bullonerie		Caduta dall'alto, Caduta di materiale dall'alto	Utilizzare trabattelli omologati per lo svolgimento delle attività in quota. L'uso di trabattelli di servizio è consentito previa corretta stabilizzazione della base, verifica della verticalità dei montanti e bloccaggio delle ruote. Non aggiungere sovrastrutture o rialzi improvvisati per raggiungere quote più elevate. Disporre parapetti anticaduta lungo le rampe delle scale	art. 140 Allegato XXIII D.Lgs 81/08 e s.m.i.		

Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 - L. 228/12

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>277 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	277 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	277 DI 942									




OC STR 29		MACROFASE DI LAVORO: Strutture metalliche				FASE DI LAVORO: Montaggio carpenteria metallica			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
4	Trattamento con vernici intumescenti	Trapano, flex Trabattelli		Vernici		Schiacciamento arti, tagli, ferite, abrasioni Caduta dall'alto	<p>Legare e movimentare i carichi utilizzando catene in perfette condizioni e regolarmente sottoposte alle verifiche trimestrali (all'All. VI del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>Sganciare il carico solo dopo il fissaggio alla struttura di supporto.</p> <p>Custodire i materiali minuti in borse di lavoro</p> <p>Delimitare la zona sottostante la quota di posa della passerella</p> <p>Coprire le parti metalliche taglienti con protezioni in gomma</p> <p>Durante l'utilizzo del flex indossare gli occhiali di protezione</p> <p>Utilizzare trabattelli omologati, ai sensi dell'art 140 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., per lo svolgimento delle attività in quota. L'uso di trabattelli di servizio è consentito previa corretta stabilizzazione della base, verifica della verticalità dei montanti e bloccaggio delle ruote.</p> <p>Custodire i materiali minuti in borse di lavoro</p>	<p>Segnaletica antinfortunistica, transenne metalliche</p> <p>Guanti, casco, tute da lavoro, scarpe antinfortunistica</p> <p>Mascherine a carboni attivi, guanti in lattice, tute da lavoro</p>	
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 278 DI 942	


OC STR 29		MACROFASE DI LAVORO: Strutture metalliche					FASE DI LAVORO: Montaggio carpenteria metallica			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
						Irritazioni cutanee, inalazioni sostanze tossiche Innesco incendi	Utilizzare le vernici intumescenti secondo le prescrizioni riportate nelle schede del prodotto; indossare i DPI specifici. Mantenere i contenitori di vernice lontano da fonti di calore	estintore		
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12										

STR RIM 02		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali					FASE DI LAVORO: Opere di rimozione (1-3)			
------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------


  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>279 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	279 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	279 DI 942									

1	Rimozione manto stradale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Forche metalliche per rimozione pietrisco/sollevamento materiale ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Fresa catenaria ▪ Tagliasfalto a disco ▪ Tagliasfalto a martello ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contusioni e traumi ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Esposizione a polvere ▪ Caduta a livello ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità ▪ I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Utilizzare maschere antipolvere ▪ Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta.
---	--------------------------	---	--	--	--	--	--	---

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Opere di rimozione (2-3)	Codice scheda : STR RIM 02
---	--	-----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scivolamento ▪ Rumore ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Schiacciamento ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro per effettuare la rimozione della pavimentazione. ▪ Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato ▪ Provvedere affinché gli operatori addetti alla tagliASFALTO a disco non lavorino nelle vicinanze d'altri lavoratori non protetti contro il rumore ▪ Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato ▪ Vietare l'avvicinamento delle persone mediante avvisi e sbarramenti ▪ Stabilire un percorso per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico ▪ Verificare i dispositivi antivibrazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffie antirumore ▪ Guanti di protezione ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO:	FASE DI LAVORO: Opere di rimozione (3-3)	Codice scheda : STR RIM 02
----------------------	--	-----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con macchine operatrici e attrezzature ▪ Caduta verso il vuoto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ I manovratori devono avere completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti ▪ Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere nel campo d'azione degli automezzi ▪ Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada qualora questa sia interessata dalle lavorazioni ▪ Nelle zone ove non sia in corso la formazione di rilevato deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m.0,50 		
Rifer. Normativi:									
Note:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>282 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	282 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	282 DI 942								





OA DEM 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Demolizione pavimentazione (1-2)

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolizione pavimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Martello demolitore pneumatico 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Proiezione di materiale ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione ▪ Irrorare i materiali da demolire e di risulta per ridurre il sollevamento della polvere ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Ridurre il più possibile l'esposizione a vibrazioni mediante l'utilizzo di turni di lavoro brevi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Casco ▪ Tuta ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Demolizione pavimentazione (2-2)	Codice scheda: OA DEM 02
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di risulta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	
Rifer. Normativi:									
Note:									





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 284 DI 942

OC DEM 02 Demolizione manuale cls e murature e tramezzi				MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature			FASE DI LAVORO: Demolizione manuale cls e/o murature		Pagina 1 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizione	Martello demolitore elettrico o pneumatico		Materiali di risulta		Vibrazioni Rumore Lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento Proiezione di schegge Esposizione alle polveri Rischio biologico Elettrocuzione Esplosione	Gli apparecchi devono essere conformi a quanto disposto dalla normativa concernente l'emissione acustica delle macchine ed attrezzature Utilizzare i DPI in particolare le mascherine di protezione delle vie respiratorie Irrorare frequentemente le aree di deposito dei materiali di risulta, avendo cura di dirigere il getto verso il basso e verificando che tali zone siano distanti dalla linea di contatto Indossare i guanti di protezione durante l'attività di demolizione manuale; L'allontanamento di materiale infetto dalle aree di lavoro deve avvenire con attrezzature ausiliarie quali aste a manico lungo e pinze. Il materiale deve essere depositato in appositi contenitori per il successivo trasferimento a discarica autorizzata. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione Verificare che nella zona di lavoro non vi siano tubazioni di gas e/o acqua.	Guanti Calzature di sicurezza Casco Otoprotettori Mascherine antipolvere Guanti, tute da lavoro, calzature di sicurezza		
Rifer. Normativi										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 285 DI 942

										Pagina 2 di 2
OC DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizione					Cedimento strutture	La demolizione delle murature o altre strutture in elevazione può essere eseguita servendosi di ponti di servizio indipendenti dalla struttura stessa.			
2	Carico materiale	Miniescavatore, autocarro				Investimenti, urti, colpi	Delimitazione ed interdizione della zona delle demolizioni			
Rifer. Normativi:										

										Pagina 1 di 2
OC DEM 06 Demolizione di manufatti con mezzi meccanici		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione di manufatti con mezzi meccanici				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>286 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	286 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	286 DI 942								


1	Demolizione	<p>Martello demolitore idraulico su escavatore o miniescavatore</p> <p>Escavatore con pinza idraulica</p>				<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Folgorazione er contatto con linee elettriche aeree</p> <p>Rumore</p> <p>Contatto con linee elettriche aeree</p> <p>Ribaltamento</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Garantire la visibilità del posto di guida. Prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi.</p> <p>Ridurre l'esposizione alle vibrazioni mediante l'organizzazione di turni di lavoro brevi. Durante il funzionamento del martello demolitore, tenere ben saldo l'utensile ed assumere una corretta posizione di equilibrio, infatti quando il materiale lavorato crolla o si distacca, egli subirà un contraccolpo che tenderà a spostarlo lateralmente o in avanti</p> <p>Nei confronti di linee aeree rispettare la distanza prevista dall'Allegato IX D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) con i bracci meccanici dei mezzi d'opera</p> <p>Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato. Chiudere gli sportelli della cabina dell'escavatore Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Controllare la stabilità delle aree di lavoro</p>	<p>Girofaro</p> <p>Avvisatore acustico</p> <p>Gruppi ottici per lavorazioni in mancanza d'illuminazione</p> <p>Guanti antivibrazione</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Funi di guardia</p> <p>Dispositivo di blocco del brandeggio</p> <p>Cabina del tipo ROPS</p>		
							Pagina 2 di 2			
OC DEM 06		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione di manufatti con mezzi meccanici				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 			PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A	FOGLIO 287 DI 942




1	Demolizione					Caduta di materiali dall'alto	Delimitazione delle aree a rischio con recinzioni o parapetti.	Cabina del tipo FOPS, casco
2	Carico e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere	Pala caricatrice Autocarro				Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere le aree di lavoro sgombrare dai materiali derivanti dalle demolizioni.	Guanti, scarpe antinfortunistica
						Urti, colpi, impatti compressioni	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.	Casco Guanti Scarpe antinfortunistica
						Polveri	Provvedere alla bagnatura dei materiali provenienti dalle demolizioni ma solo se distanti da aree interessate dalla presenza della linea di TE. Coprire il carico dell'autocarro con teli o simili	Mascherine antipolvere Occhiali

Rifer. Normativi:





OC DEM 08 Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione						Pagina 1 di 2			
OC DEM 08		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione manuale con utensili	Mazza e punta, cannello ossiacetilenico, flex, utensili d'uso comune				Caduta di materiale dall'alto	Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti	Casco di protezione del capo	

		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 288 DI 942


2	Tagli elementi	Autocarro			Elettrocuzione per mancato sezionamento di tubi presunti scollegati Rischio biologico Esposizione alle polveri Scoppio di bombole nell'ambiente di lavoro	È vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 volt verso terra se alternata E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati da doppio isolamento e certificati tali da Istituto riconosciuto Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghette per proteggersi da morsicature di animali Eseguire la pulizia delle aree lavoro prima di avviare gli interventi di rimozione È vietato il taglio a cannello o elettricamente su recipienti o tubi chiusi, su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possono dar origine ad incendi o esplosione, in locali, recipienti o fosse non sufficientemente ventilati; il taglio può comunque essere consentito sotto la diretta sorveglianza di un esperto che ne indichi le modalità di esecuzione	Guanti dielettrici soprascarpa dielettrico Pedane isolanti Fioretto Scarpe antinfortunistica Mascherine di protezione FFP occhiali antinfortunistici mascherina con filtro specifico grembiule in cuoio calzature di sicurezza
		Saldatrice ossiacetilenica					
Rifer. Normativi							

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>289 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	289 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	289 DI 942								





								Pagina 2 di 2	
OC DEM 08		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Tagli elementi	Saldatrice ossiacetilenica				Scoppio di bombole nell'ambiente di lavoro	<p>Verificare l'integrità dei cannelli, delle valvole e dei manometri Le bombole, se sprovviste di carrello, devono essere sempre ritte e legate ad elementi sicuramente stabili e resistenti Il movimento delle bombole nel Cantiere deve avvenire sempre sull'apposito carrello</p> <p>La presenza di acetilene (20-80%) in posto chiuso può rendere l'atmosfera esplosiva. È necessario, quindi, ventilare il locale e segnalare, anche mediante l'impiego di acqua saponata, eventuali perdite di acetilene</p> <p>Per prevenire gli incendi è necessario: allontanare i materiali infiammabili, chiudere le aperture su murature e solai attraverso le quali le scintille potrebbero giungere a materiali infiammabili, coprire ed umidificare i materiali di legno, avere a disposizione secchi d'acqua o estintori a polvere secca, raffreddare ed accantonare i pezzi metallici tagliati o saldati</p>	<p>Guanti</p> <p>Estintore</p>	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 290 DI 942



Pagina 1 di 2									
OC DEM 09 Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali									
OC DEM 09		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione manuale con utensili	Utensili manuali di uso comune		Quadri elettrici		<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Rischio biologico</p> <p>Esposizione alle polveri</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante segnaletica e transenne Predisporre vie obbligatorie di transito e opportune segnalazioni</p> <p>Legare gli attrezzi del lavoro alla cintura di sicurezza oppure all'apposita cinghia porta attrezzi</p> <p>Eseguire i collegamenti elettrici di terra Assicurarsi che le parti di impianto in oggetto di rimozione siano stati sezionati a monte, in modo che non vi sia tensione durante la lavorazione</p> <p>Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghettoni per proteggersi da morsi di animali</p> <p>Eseguire la pulizia delle aree lavoro prima di avviare gli interventi di rimozione</p> <p>Qualora non vi è la possibilità di assicurarsi della messa fuori servizio dell'impianto elettrico esistente si provvederà a lavorare utilizzando guanti dielettrici in lattice di gomma naturale approvati dall'ENPI con un grado di isolamento pari ad almeno 2500V, e con soprascarpa dielettrica di gomma confezionata in un solo pezzo e con suola antiscivolo</p>	<p>Casco di protezione del capo</p> <p>Soprascarpa dielettrica di gomma confezionata in un solo pezzo e con suola antiscivolo</p> <p>Mascherine di protezione FFP</p> <p>Guanti dielettrici in lattice di gomma naturale</p>	
Rifer. Normativi									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>291 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	291 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	291 DI 942								





									Pagina 2 di 2	
OC DEM 09		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Rimozione manuale con utensili	Utensili manuali di uso comune				Tagli, abrasioni e contusioni	Evitare le rimozioni delle protezioni durante i lavori Indossare i dispositivi di protezione individuale Illuminazione di emergenza	Scarpe con puntale rinforzato del tipo a sfilamento rapido		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>292 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	292 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	292 DI 942								




										Pagina 1 di 1
OC IPZ 01 Impermeabilizzazioni - Guaine bituminose										
OC IPZ 01		MACROFASE DI LAVORO: Impermeabilizzazioni				FASE DI LAVORO: Guaine bituminose				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Preparazione del fondo	Pennellessa		Primer		Getti e schizzi Allergeni	Durante la posa evitare il contatto con le sostanze impiegate e non disperdere i prodotti nell'ambiente.	Guanti Occhiali		
2	Posa in opera di guaina prefabbricata con saldatura dei giunti a caldo	Cannello e bombola a gas		Guaine bituminose		Inalazione di vapori aromatici	Durante la fase di termofusione dei teli verificare l'utilizzo di maschere per i vapori di cloro	Maschera a carboni attivi		
						Ustioni Incendio Esplosione della bombola a gas	Impiegare bombole con valvola di sicurezza e cannelli con accensione piezoelettrica Mantenere la fiamma a distanza della guaina e non incendiare Impiegare dispositivi individuali di protezione	Guanti Scarpe antinfortunistica Estintori		
						Tagli, urti, compressioni	Uso di portabombole carrellato Uso dei dispositivi individuali di protezione	Guanti		
						Caduta dall'alto	Le aree di lavoro devono essere prive di aperture nel pavimento e, se in copertura, dotate di parapetto lungo l'intero perimetro	Ponteggi o parapetti con supporto a vitone		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	293 DI 942





										Pagina 1 di 1
FAB TEI 01 Fabbricati - Tamponature e tramezzature										
FAB TEI 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Tamponature e tramezzature				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Trasporto ai piani di posa di mattoni forati, pieni e blocchi di gasbeton	Transpallet Carriola Elevatore a cavalletto				Caduta materiali dall'alto	In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, allestire mantovane a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante.	Casco, guanti, Scarpe antinfortunistica		
2	Realizzazione tamponature/tramezzature	Ponti su cavalletti Trabattelli Ponteggi Attrezzature varie (martello, chiodi, vitoni e perni d'ancoraggio, palanchini, ecc.)		Laterizi Malte		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Punture Tagli Abrasioni	Preferire trabattelli completi di parapetti e tavole fermapiede ai ponti su cavalletti Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.	Parapetti Tavolati pieni Casco Guanti Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 294 DI 942	





										Pagina 1 di 3
FAB TEI 02 Fabbricati - Intonaci interni ed esterni										
FAB TEI 02		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Intonaci interni ed esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Preparazione strutture provvisionali e piani di lavoro	Attrezzi manuali Ponti su cavalletti Trabattelli				Colpi, tagli, punture, abrasioni	All'interno della costruzione sono utilizzati ponti su cavalletti. La loro costruzione deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata). Quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisionali devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro. Allestimento di una zona stoccaggio e deposito temporaneo dei materiali opportunamente delimitata e segnalata con nastri b/r	Guanti		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>295 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	295 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	295 DI 942									





										Pagina 2 di 3
FAB TEI 02		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Intonaci interni ed esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Preparazione delle malte per intonaco					Schizzi di materiali Caduta materiali dall'alto Irritazione della pelle	Utilizzare i DPI prescritti Disporre la preparazione di malte lontano da postazioni di caricamento e sollevamento Manipolare tutte le sostanze indossando i DPI forniti, in caso di contatto sciacquare abbondantemente	Occhiali protettivi Casco Guanti Creme protettive		
3	Trasporto del materiale al piano di lavoro	Scale a mano Elevatore a bandiera o a cavalletto				Scivolamenti e cadute Caduta di attrezzi e materiali dall'alto	Per l'accesso ai ponti su cavalletti utilizzare scale a mano a norma, evitando improvvisazioni con materiali impropri le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno 1 m il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucciolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi il piano di lavoro deve essere ordinato, non sovraccaricato, sufficientemente libero ed attrezzato in modo tale che non si verifichino interferenze tra i diversi lavoratori che operano su di esso.	Calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile Casco		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>296 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	296 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	296 DI 942								





										Pagina 3 di 3
FAB TEI 02		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Intonaci interni ed esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Esecuzione dell'intonaco	Attrezzi manuali				<p>Getti o schizzi Irritazioni cutanee</p> <p>Colpi, tagli, punture, abrasioni</p>	<p>Recipienti in perfetto stato di manutenzione al fine di ridurre il pericolo fuoriuscita della malta per rottura dei supporti (manici)</p> <p>I contenitori per trasporto malta non vanno riempiti eccessivamente, onde evitare il rischio di fuoriuscita della medesima</p> <p>Tenere sgombri gli impalcati dei piani di lavoro e le zone di passaggio da materiali ed attrezzature non più in uso</p>	<p>Occhiali protettivi Guanti</p> <p>Guanti Scarpe antinfortunistica</p>		
5	Pulizia e movimentazione dei residui	Attrezzi manuali				Inalazione polveri	Eeguire la pulizia dei posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo calare a terra convenientemente raccolto o imbragato	Maschera antipolvere		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 297 DI 942





										Pagina 1 di 1
FAB RIV 02 Fabbricati - Pavimenti galleggianti										
FAB RIV 02		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Pavimenti galleggianti				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Carico/scarico materiali	Gru su autocarro		Pacchi, pallets di masselli Asfalto colato		Investimento	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi			
2	Sollevamento ai piani di lavoro	Transpallet		Cordolo per marciapiede		Caduta materiali dall'alto				
3	Taglio dei materiali	Attrezzi manuali Sega da banco a lama diamantata Taglierina a mano				Inalazione di polveri Lesioni da contatto con organi in movimento	Controllo sulle macchine dei dispositivi di protezione da contatto	Mascherine Guanti Otoprotettori		
4	Posa orditura per pavimento galleggiante			Profilati di orditura per pavimenti galleggianti		Proiezione schegge Lesioni alle mani Tagli	Indossare i DPI specifici per la mansione Verificare la stabilità del banco e non rimuovere i carter di protezione degli organi in movimento	Occhiali Visiera Guanti		
5	Posa materiali	Utensili manuali		Pannelli di calpestio		Caduta nel vuoto Movimentazione manuale carichi	Chiudere tutte le aperture lasciate nell'ordito per il passaggio dei cavi	Guanti		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 298 DI 942




										Pagina 1 di 1
FAB TTG 01 Fabbricati - Tinteggiature interne ed esterne										
FAB TTG 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Tinteggiature interne ed esterne				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Carico/scarico materiali	Automezzo furgonato o autocarro				Investimento	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi	Guanti		
2	Sollevamento ai piani di lavoro	Argani a bandiera o a cavalletto o trasporto manuale				Caduta materiali dall'alto	Verifica dell'imbracatura, di funi, catene e fasce, dell'efficienza dei ganci.	Casco		
3	Preparazione delle pareti con carteggio	Ponteggi metallici (tinteggiatura esterna)				Caduta dall'alto Cadute in piano Inalazione di polveri	Verifica dell'idoneità dei ponti su cavalletti, trabattelli, ponteggi			
4	Preparazione tinte e tinteggiatura	Ponti su cavalletti e trabattelli (tinteggiatura interna)		Additivi e tinte idropitture		Additivi chimici delle vernici allergizzanti Irritazioni cutanee da contatto con vernici e polveri Lesioni oculari da schizzi di vernice	In locali coperti mantenere una costante ventilazione della zona di lavoro	Mascherina Guanti Occhiali Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 299 DI 942

										Pagina 1 di 1
FAB INF 01 Fabbricati - Infissi interni ed esterni										
FAB INF 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Infissi interni ed esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Carico/scarico materiali	Autocarro con gruetta		Infissi		Caduta materiali dall'alto, urti con il carico	Verifica dell'imbracatura, di funi, catene e fasce, dell'efficienza dei ganci. Perimetrazione delle aree interessate alla caduta	Casco, guanti		
2	Sollevamento ai piani di lavoro	Ponteggio		Vetro						
3	Posa infissi	Scale portatili				Caduta del lavoratore dall'alto	In assenza di ponteggi, predisporre sistemi di aggancio per la imbracature di sicurezza	Imbracature di sicurezza completa di fune di trattenuta		
4	Posa vetri	Trapano, flex, attrezzature manuali				Movimentazione manuale dei carichi Tagli e abrasioni		Casco, guanti, occhiali protettivi		
						Caduta materiali dall'alto	Perimetrazione delle aree interessate alla caduta o opere di protezione (sottoponti, mantovane, tettoie)			
Rifer. Normativi:										





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 300 DI 942

										Pagina 1 di 2
FAB RIV 01 Pavimenti e rivestimenti interni/esterni										
FAB RIV 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Pavimenti e rivestimenti interni/esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Carico/scarico materiali	Gru su autocarro		Pacchi, pallets di masselli		Investimento	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi	Indumenti ad alta visibilità		
2	Sollevamento ai piani di lavoro	Transpallet		Cordolo in pietra		Caduta materiali dall'alto		Scarpe antinfortunistica		
3	Posa di materiale termoisolante (poliuretano, cemento alveolare, argilla espansa o vermiculite) e formazione massetto	Attrezzi manuali Impastatrice con pompa		Mattonelle in gres		Inalazione di polveri Lesioni da contatto con organi in movimento		Mascherine Guanti Otoprotettori		
4	Taglio dei materiali	Sega da banco a lama diamantata Taglierina a mano				Proiezione schegge Lesioni alle mani Elettrocuzione	Controllo sulle macchine dei dispositivi di protezione da contatto Verificare la stabilità del banco e non rimuovere i carter di protezione degli organi in movimento Indossare i DPI specifici per la mansione	Occhiali Visiera Quadri ASC		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>301 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	301 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	301 DI 942								




										Pagina 2 di 2
FAB RIV 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Pavimenti e rivestimenti interni/esterni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Posa collante	Utensili manuali		Malta allettamento Colla	di	Sostanze allergizzanti per la cute (componenti della malta, additivi dei collanti)	Mantenere una ventilazione accurata dell'area di intervento	Stivali in gomma		
6	Posa materiali	Utensili manuali Battipiastrille Tenaglie o molatrice portatile a disco (per i rivestimenti)		Piastrelle in gres		Movimentazione manuale carichi Lesioni da contatto con organi in movimento	Controllo sulle macchine dei dispositivi di protezione da contatto (carter)	Mascherine Guanti		
Rifer.										

										Pagina 1 di 3
FAB CDZ 01 Fabbricati - Impianti meccanici (condizionamento)										
FAB CDZ 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianti meccanici (condizionamento)				




  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 302 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa in opera diffusore lineare del tipo a feritoia per la mandata					<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Strappi muscolari, dolori dorso-lombari</p> <p>Ribaltamento dei trabattelli</p>	<p>Sollevare soltanto i tratti di tubazione necessari per piccoli tratti di lavoro</p> <p>Movimentare i materiali con l'ausilio di carrelli gommati. Sollevare canalette e tubazioni con la collaborazione di più addetti in modo da ripartire il carico</p> <p>I trabattelli devono avere una base d'appoggio ampia per garantire la stabilità al ribaltamento La stabilità può essere migliorata con l'ausilio di stabilizzatori e staffe laterali</p>	Libretto Ministeriale	
2	Posa in opera delle unità di climatizzazione nei locali del fabbricato	Carrelli elevatori idraulici o manuali, saldatrici		Materiali di isolamento e protezione lamierino, Uta		<p>Contusioni al capo, schiacciamento del corpo</p>	<p>Non sostare sotto i carichi sospesi o sotto il raggio di azione delle gruette di sollevamento</p>		





Rifer. Normativi

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>303 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	303 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	303 DI 942								





										Pagina 2 di 3
FAB CDZ 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianti meccanici (condizionamento)				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Posa in opera delle unità di climatizzazione nei locali del fabbricato	Cannelli da taglio, utensili manuali, scale a mano				<p>Caduta dall'alto</p> <p>Ferite alle mani, cesoiamenti</p>	<p>Durante lo spostamento dei trabattelli accertarsi che non vi siano persone o carico in sommità, che la base sia stabile e livellata, che non vi sia interferenza con altre strutture</p> <p>Durante l'uso non montare pulegge per il sollevamento dei materiali e non porre sovrastrutture per raggiungere quote più elevate</p> <p>Per gli attrezzi manuali verificare le condizioni degli attrezzi in particolare la solidità degli attacchi dei manici</p>			
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>304 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	304 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	304 DI 942								





										Pagina 3 di 3
FAB CDZ 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianti meccanici (condizionamento)				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Posa in opera di ventilconvettori completi di attacchi e tubazioni di raccordo	Carrelli, montacarichi, avvitatore, seghetto, trapani, attrezzi manuali		Tubi metallici in rame, zincati, materiali di isolamento in coppelle		<p>Caduta in piano</p> <p>Tagli, abrasioni e contusioni</p> <p>Dolori dorso-lombari e posture incongrue</p> <p>Elettrocuzione per mal funzionamento degli attrezzi</p>	<p>Non abbandonare materiali e attrezzi lungo le vie di transito</p> <p>Nell'uso del seghetto evitare di toccare la lama dopo aver effettuato il taglio, in caso necessario indossare guanti di protezioni</p> <p>Per la movimentazione dei carichi presenti fare uso attrezzature meccaniche tipo transpallets o carrelli gommati</p> <p>Effettuare la rotazione degli addetti ed eseguire la posa alternando ad altre attività onde evitare turni con una postura fissa prolungata</p> <p>Verificare frequentemente le condizioni degli attrezzi manuali, in particolare la solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici</p> <p>Utilizzare utensili elettrici portatili purché dotati di doppio isolamento certificato da Istituto riconosciuto dallo Stato</p>	<p>Casco di protezione</p> <p>Guanti Occhiali</p> <p>Guanti dielettrici Calzature di sicurezza</p>		
Rifer. Normativi										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>305 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	305 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	305 DI 942								




Pagina 1 di 2									
FAB IDR 01 Fabbricati - Impianto idrico fognario									
FAB IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianto idrico fognario			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico/scarico e movimentazione materiali	Gru su autocarro e automezzo furgonato		Tubi, pozzetti		Investimento Caduta materiali dall'alto Urti con il carico	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi Verifica dell'imbracatura, di funi, catene e fasce, dell'efficienza dei ganci Non sostare nell'area e sui percorsi di movimentazione dei materiali	Nastro b/r e segnaletica di sicurezza	
2	Taglio ed incollaggio di tubi in pvc	Utensili manuali		Mastici siliconici Collanti e sigillanti		Irritazioni epidermiche e delle vie respiratorie	Non toccare i prodotti a mani nude Mantenere una adeguata ventilazione dell'area di lavoro	Guanti e mascherine	
3	Saldatura a caldo di tubi in polipropilene	Termosaldatore				Ustioni	Utilizzare attrezzi ausiliari per manipolare le parti incandescenti evitando i contatti diretti		
4	Taglio e filettatura di tubi in acciaio zincato	Troncofilettatrice				Tagli e lesioni alle mani	Appoggiare i pezzi da tagliare su bancali o superficie stabili e non rimuovere gli organi di protezione della macchina		
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>306 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	306 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	306 DI 942								





										Pagina 2 di 2
FAB IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianto idrico fognario				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Posa tubazioni	Trabattello Scala a libretto Ponte su cavalletti				Caduta dall'alto Caduta attrezzi e materiali	Utilizzare trabattelli a norma muniti di autorizzazione ministeriale Controllare l'efficienza del dispositivo di antichiusura della scala e la presenza di mezzi antisdrucchiolo alle estremità Utilizzare ponti su cavalletti per lavori fino a 2m di altezza Mantenere gli attrezzi di piccolo taglio in appositi sacchetti legati in vita	Libretto Ministeriale		
6	Posa tubazioni in scavo, pavimento, parete	Attrezzi manuali				Urti, colpi, cadute	Tutte le aperture che possano provocare cadute devono essere coperte e deve essere indicato il rischio specifico	Tavolati transenne segnaletica di sicurezza	/ e di	
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>307 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	307 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	307 DI 942								





FAB ELE 01 Fabbricati - Impianto elettrico						Pagina 1 di 1			
FAB ELE 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianto elettrico			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico/scarico materiali	Gru su autocarro o automezzo furgonato		Tubi corrugati in plastica disposti nelle tracce e sui pavimenti		Investimento	Delimitazione ed interdizione dell'area	Casco, guanti	
2	Sollevamento ai piani di lavoro	Manuale		Scatole in plastica per derivazioni, interruttori e quadri elettrici e cavi Canale metalliche, corpi illuminanti		Urti, colpi, caduta di materiali dall'alto	Protezione dalla caduta di materiali e individuazione percorsi delimitati	Casco, guanti	
3	Esecuzione	Ponti a cavalletto scale portatili trabattelli Utensili manuali Trapano elettrico				Caduta, contusioni Abrasioni, tagli Elettrocuzione	Verifica idoneità ponti a cavalletto, trabattelli e scale Verifica di assenza di tensione	Casco Libretto Ministeriale Calzature e guanti isolanti	
4	Prove e collaudi						Verifica dispositivi di protezione (interruttori magnetotermici e/o differenziali)	Guanti isolanti	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>308 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	308 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	308 DI 942								





										Pagina 1 di 2
IMP ARF 01 Impianto rilevazione incendio										
IMP ARF 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto rilevazione incendio				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Montaggio supporti, canaline e pezzi speciali	<p>attrezzatura manuale di uso comune</p> <p>ponteggio mobile (trabattello)</p> <p>scale a mano</p> <p>trapano</p>		supporti, staffe, tubazioni		<p>abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Caduta dall'alto</p> <p>contatto con macchine operatrici od attrezzature</p>	<p>Gli staffaggi devono assicurare un solido ancoraggio delle tubazioni ed essere posizionati in modo da ridurre ingombri ed ostacoli.</p> <p>In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco.</p> <p>Non rimuovere i carter di protezione degli organi in movimento</p>	<p>Guanti,</p> <p>Scarpe, caschi</p> <p>Otoprotettori occhiali a maschera</p>		
Rifer. Normativi										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 309 DI 942





										Pagina 2 di 2
IMP ARF 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto rilevazione incendio				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Posa apparecchiature e collegamenti	Avvitatore elettrico		Pezzi speciali Cavi elettrici, dispositivi elettrici vari		Caduta di attrezzi e materiali Cadute a livello Elettrocuzione	Mantenere gli attrezzi e i materiali di piccolo taglio in apposite borse di lavoro. Delimitare e segnalare le aree sottostanti le lavorazioni in quota Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali Disporre in modo ordinato materiali ed attrezzi lungo le aree di lavoro Dove necessario deve essere assicurata o verificata la messa a terra Eeguire i necessari collegamenti elettrici di terra	Reti in polietilene o transenne in acciaio Segnaletica antinfortunistica Guanti, scarpe, otoprotettori, occhiali		

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 310 DI 942





						Pagina 1 di 2			
IMP IDR 01 Impianto per estrazione acqua di falda (Wellpoint)									
IMP IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto per l'estrazione acqua di falda (Wellpoint)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Pompa di estrazione dell'acqua				<p>Elettrocuzione</p> <p>Rottura delle tubazioni</p> <p>Annegamento, allagamento</p> <p>Caduta dall'alto</p> <p>Inalazione di vapori</p>	<p>Prevedere il collegamento della pompa con l'impianto di terra.</p> <p>Controllare lo stato dei tubi prima dell'uso della pompa.</p> <p>Utilizzare una fonte alternativa di alimentazione elettrica in riserva alla normale alimentazione. Nel caso in cui la pompa per l'estrazione dell'acqua non funzioni per danneggiamenti meccanici o elettrici interni, allontanare gli operatori dallo scavo fino a ristabilire idoneo livello della falda.</p> <p>In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p>	<p>Gruppo elettrogeno</p> <p>Stivali</p> <p>Scarpe, caschi</p> <p>Mascherine</p>	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>311 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	311 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	311 DI 942								





										Pagina 2 di 2
IMP IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto per l'estrazione acqua di falda (Wellpoint)				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Cedimento del fronte di scavo Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Dovrà essere vietato l'avvicinamento e l'accesso all'area di lavoro mediante avvisi e sbarramenti. Durante l'uso della pompa per l'estrazione dell'acqua saranno evitati bruschi spostamenti della tubazione della pompa.	Guanti		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>312 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	312 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	312 DI 942								





										Pagina 1 di 2
IMP AIT 01 Impianti ausiliari - Impianto antintrusione										
IMP AIT 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto antintrusione				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Posa centrale di controllo armadi	<p>Attrezzatura manuale di uso comune</p> <p>Scale a mano</p> <p>Trapano</p> <p>Attrezzatura manuale per montaggio metallico</p>		Supporti, staffe, cavi, interruttori, armadi		<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Caduta dall'alto</p> <p>Contatto con macchine operatrici od attrezzature</p> <p>Caduta di attrezzi e materiali</p>	<p>Gli staffaggi devono assicurare un solido ancoraggio dei cavi e dei rivelatori ed essere posizionati in modo da ridurre ingombri ed ostacoli.</p> <p>In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco.</p>	<p>Guanti,</p> <p>Scarpe, casco, imbracature di sicurezza</p> <p>Otoprotettori occhiali a maschera</p>		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 313 DI 942

								Pagina 2 di 2	
IMP AIT 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto antintrusione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Pompa idrica				Cadute a livello e scivolamento Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti Ustioni per contatto con parti incandescenti ed esposizione al calore ed alla fiamma	Allontanare qualsiasi materiale nelle vicinanze dei tubi o giunti in fase di collaudo Verificare il funzionamento di saracinesche o valvole di chiusura prima dell'inizio della prova.		
Rifer. Normativi									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 314 DI 942





										Pagina 1 di 1
IMP TVC 01 Impianti ausiliari - Impianto TVCC										
IMP TVC 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti ausiliari				FASE DI LAVORO: Impianto TVCC				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Posa centrale di controllo armadi	Attrezzatura manuale di uso comune Scale a mano Trapano		Supporti, staffe, cavi, interruttori, armadi		Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta dall'alto Contatto con macchine operatrici od attrezzature	Gli staffaggi devono assicurare un solido ancoraggio dei cavi e dei rivelatori ed essere posizionati in modo da ridurre ingombri ed ostacoli. In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti. Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco.	Guanti, Scarpe,casco Otoprotettori occhiali a maschera		
Rifer. Normativi:										
STR LAV 01 Opere stradali - Costruzione di rilevato stradale										Pagina 1 di 2
STR LAV 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali				FASE DI LAVORO: Costruzione di rilevato stradale				

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 315 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Realizzazione di accessibilità	Attrezzi manuali di uso comune Autocarro Pala meccanica Rullo compressore Rullo vibrante Grader Motozappa		Stabilizzato misto di cava		Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi Esposizione a polvere Collisione con mezzi rotabili Scivolamento, seppellimento, sprofondamento Esposizione a fumi, vapori e/o gas Esposizione a polveri e/o fibre Esposizione a rumore Franamento Ribaltamento del mezzo	Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso. Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro. I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità. I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici. Nelle zone ove non è in corso il rilevato, deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m.0,5 utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi.	Guanti di protezione Utilizzare maschere antipolvere Imbracature di sicurezza con cospiali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese).	




Rifer. Normativi:

STR LAV 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali				FASE DI LAVORO: Costruzione di rilevato stradale			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 316 DI 942





2	Modellamento terreno	del Attrezzatura manuale da scavo Attrezzatura manuale ad uso comune Attrezzatura manuale per lavori agricoli Pala meccanica Ruspa meccanica Escavatore meccanico				Rumore Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici Ribaltamento del mezzo	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere. Stabilire un percorso per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro Non posizionare materiale sul ciglio dello scavo Assicurarsi che lo scavo sia consolidato o abbia un angolo di natural declivio	Cuffie antirumore	
---	-----------------------------	--	--	--	--	--	---	-------------------	--

Rifer. Normativi:




   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 317 DI 942

STR PSS 01 Opere stradali - Posa segnaletica stradale						Pagina 1 di 1			
STR PSS 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Posa segnaletica stradale			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Individuazione area dei lavori					Investimento da terzi e da mezzi d'opera	Apposizione dell'idonea segnaletica per deviare ed incanalare il flusso veicolare e segnalare i lavori in corso	Barriere direzionali, semafori, paletti di illuminazione notturna, limite di velocità	
2	Scaricamento e posizionamento macchinari macchina per verniciatura					Collisione tra veicoli privati e mezzi d'opera	Delimitare la zona d'intervento con la segnaletica prescritta dal Codice della strada Verificare con la Polizia Municipale ulteriori accorgimenti per la regolazione di semafori e deviazione del flusso veicolare	Coprire la segnaletica in contrasto	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 318 DI 942




						Pagina 1 di 1			
IMP LFM 02 Impianti di illuminazione aree interne ed esterne									
IMP LFM 02		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Impianti di illuminazione aree interne ed esterne			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa corpi illuminanti interni	Trabattelli, scale a mano, utensili elettrici Trapani a percussione		Minuteria elettrica		Elettrocuzione Tagli, punture, abrasioni	Verificare che la parte di impianto sulla quale si interviene sia stata sezionata a monte e a valle, richiesta di toltensione Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Delimitare l'area di intervento per evitare rischi di interferenza con le attività di manutenzione e apporre cartelli di pericolo e indicazione del rischio elettrico	Moduli di toltensione Guanti dielettrici Libretto Ministeriale Scarpe isolanti	
2	Posa corpi illuminanti esterni	Carrelli gommati con sviluppo oleodinamico e cestello		Minuteria elettrica		Elettrocuzione Cadute dall'alto, tagli, abrasioni Investimento	Verificare che la parte di impianto sulla quale si interviene sia stata sezionata a monte e a valle Assistere da terra l'operatore a bordo del cestello Delimitare l'area di intervento e gli spazi di manovra dei carrelli gommati Nelle aree esterne, lontano dai binari, azionare il girofaro per segnalare la presenza del mezzo	Imbracature di sicurezza	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 319 DI 942




										Pagina 1 di 3
OPF RFM 01 Opere di rifinitura - Posa di recinzione metallica fissa										
OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore Pale, picconi					Vedi scheda "Scavo a sezione obbligata con macchine operatrici"			
2	Basamenti di fondazione			Cls, acciaio			Vedi scheda "Fondazioni"			
3	Trasporto e scarico	Autocarro				Investimento Schiacciamento Urti Contatto accidentale con le macchine operatrici	Interdizione dell'area di scarico	Casco guanti Scarpe sicurezza	di	
		Autocarro con braccio meccanico					I conduttori degli autocarri dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre, in particolar modo in retromarcia	Girofaro Avvisatore acustico		
4	Preassemblaggio	Fascioni e catene per l'imbragatura dei carichi		Profilati metallici		Sganciamento del carico per rottura dei punti di aggancio	Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia.			
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 320 DI 942




										Pagina 2 di 3
OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Sollevamento del carico, posizionamento e varo dei pannelli metallici	Autogru gommata o cingolata, paranco, braghe Bilancino per sollevamento simultaneo del carico				<p>Caduta dall'alto dei pannelli per sganciamento rottura delle funi per esubero della portata max, anche in funzione dell'angolo d'imbracatura</p> <p>Urti per errata manovra del gruista o per sbilanciamento del materiale durante il tiro</p>	<p>Verifica della corretta imbracatura degli elementi prefabbricati</p> <p>Il manovratore della gru dovrà avere esperienza specifica e dovrà essere responsabile di tutte le operazioni eseguite con la macchina: egli dovrà:</p> <p>a) sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito dal personale incaricato dell'imbraco;</p> <p>b) controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento.</p> <p>Se non possibile, deve avvalersi di un segnalatore che dia i comandi in gesti opportunamente prestabiliti;</p>	E' vietato al personale, tramite l'affissione di cartelli o delimitazioni, di transitare e sostare sotto i carichi sospesi		
6	Completamento del montaggio delle strutture metalliche	Scale a mano, trabattelli, cestelli elevatori		Malta, tasselli, bulloneria		<p>Caduta addetti dall'alto del piano di lavoro</p>	<p>Devono essere previste le precauzioni atte a proteggere i lavoratori dai pericoli derivanti dalla fragilità o dall'instabilità temporanea di una struttura</p>	Impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute	Libretto Ministeriale	
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>321 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	321 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	321 DI 942									




										Pagina 3 di 3
OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
6	Completamento del montaggio delle strutture metalliche					Caduta di materiale dall'alto Cadute a livello Punture Tagli Abrasioni	Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi Delimitare le aree di stoccaggio del materiale. Tenere sgombre le aree da materiale di scarto delle lavorazioni . Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurarne lesioni	Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo Guanti Scarpe di sicurezza		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>322 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	322 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	322 DI 942									




FAB ASM 01 Fabbricati - Assistenze murarie						Pagina 1 di 5			
FAB ASM 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Assistenze murarie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Esecuzione tracce su solai o murature	Scanalatori Demolitori elettrici Trapani Attrezzi d'uso comune Ponti mobili o scale a mano		Intonaco, murature		Emissione di polveri Proiezione di schegge Elettrocuzione Caduta dall'alto	di Aerare il locale anche con attrezzatura che garantisca una ventilazione forzata Allontanare il materiale demolito di Delimitare l'area di lavorazione e apporre segnaletica di avvertimento Utilizzare utensili elettrici portatili purché dotati di doppio isolamento certificato da Istituto riconosciuto dallo Stato con grado di protezione IP55 Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ. I trabattelli devono avere una base d'appoggio ampia per garantire la stabilità al ribaltamento La stabilità può essere migliorata con l'ausilio di stabilizzatori e staffe laterali.	Mascherine Occhiali protettivi, nastri b/r o cordoli Guanti isolanti Imbracatura di sicurezza Libretto Ministeriale	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>323 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	323 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	323 DI 942								





										Pagina 2 di 5
FAB ASM 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Assistenze murarie				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Esecuzione tracce su solai o murature	Ponti mobili o scale a mano				Caduta dall'alto Ribaltamento	I ponti, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi Le ruote del ponte devono essere bloccate con cunei dalle due parti I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunta di sovrastrutture	Casco di protezione		
2	Preparazione strutture provvisionali e piani di lavoro	Attrezzi manuali Ponti su cavalletti Trabattelli				Colpi, tagli, punture, abrasioni	All'interno della costruzione sono utilizzati ponti su cavalletti. La loro costruzione deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata). Quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisionali devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro.			
Rifer. Normativi										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 324 DI 942





										Pagina 3 di 5
FAB ASM 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Assistenze murarie				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Preparazione strutture provvisionali e piani di lavoro	Attrezzi manuali Ponti su cavalletti Trabattelli				Colpi, tagli, punture, abrasioni	Allestimento di una zona stoccaggio e deposito temporaneo dei materiali opportunamente delimitata e segnalata con nastri b/r	Guanti Libretto Ministeriale		
3	Preparazione delle malte per intonaco					Schizzi	Utilizzare i DPI prescritti	Occhiali protettivi		
						Caduta materiali dall'alto	Disporre la preparazione di malte lontano da postazioni di caricamento e sollevamento	Casco		
						Irritazione della pelle	Manipolare tutte le sostanze indossando i DPI forniti; in caso di contatto sciacquare abbondantemente	Guanti Crema protettive		
4	Trasporto del materiale al piano di lavoro	Scale a mano Elevatore a bandiera o a cavalletto				Scivolamenti e cadute	Per l'accesso ai ponti su cavalletti utilizzare scale a mano a norma, evitando l'utilizzo con materiali impropri. Le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno 1 m il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antidrucciolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi.	Calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile		
						Caduta di attrezzi e materiali dall'alto	Il piano di lavoro deve essere ordinato, non sovraccaricato, sufficientemente libero ed attrezzato in modo tale che non si verifichino interferenze tra i diversi lavoratori che vi operano.	Casco		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>325 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	325 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	325 DI 942								





										Pagina 4 di 5
FAB ASM 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Assistenze murarie				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Esecuzione dell'intonaco	Attrezzi manuali				Getti o schizzi Irritazioni cutanee	Recipienti in perfetto stato di manutenzione al fine di ridurre il pericolo fuoriuscita della malta per rottura dei supporti (manici). I contenitori per trasporto malta non vanno riempiti eccessivamente, onde evitare il rischio di fuoriuscita della medesima.	Occhiali protettivi Guanti		
6	Pulizia e movimentazione dei residui	Attrezzi manuali				Colpi, tagli, punture, abrasioni	Tenere sgombri gli impalcati dei piani di lavoro e le zone di passaggio da materiali ed attrezzature non più in uso.	Guanti Scarpe antinfortunistica		
						Inalazione polveri	Eseguire la pulizia dei posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo calare a terra convenientemente raccolto o imbragato	Maschera antipolvere		
Rifer. Normativi:										

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 326 DI 942





								Pagina 5 di 5	
FAB ASM 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Assistenze murarie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	Carico/scarico materiali	Automezzo furgonato o autocarro				Investimento	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi		
8	Sollevamento ai piani di lavoro	Argani a bandiera o a cavalletto o trasporto manuale				Caduta materiali dall'alto	Verifica dell'imbracatura, di funi, catene e fasce, dell'efficienza dei ganci.	Casco	
9	Preparazione delle pareti con carteggio	Ponteggi metallici (tinteggiatura esterna)				Caduta dall'alto Cadute in piano Inalazione di polveri	Verifica dell'idoneità dei ponti su cavalletti, trabattelli, ponteggi	Libretto Ministeriale	
10	Preparazione tinte e tinteggiatura	Ponti su cavalletti e trabattelli (tinteggiatura interna)		Additivi e tinte idropitture		Additivi chimici delle vernici allergizzanti Irritazioni cutanee da contatto con vernici e polveri Lesioni oculari da schizzi di vernice Caduta di attrezzi e materiali dall'alto	In locali coperti mantenere una costante ventilazione della zona di lavoro il piano di lavoro deve essere ordinato, non sovraccaricato, sufficientemente libero ed attrezzato in modo tale che non si verifichino interferenze tra i diversi lavoratori che operano su di esso.	Mascherina Guanti Occhiali Casco Scarpe antinfortunistica	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">PROGETTO</td> <td style="width: 12.5%;">LOTTO</td> <td style="width: 12.5%;">CODIFICA</td> <td style="width: 12.5%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 12.5%;">REV.</td> <td style="width: 12.5%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">327 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	327 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	327 DI 942									

						Pagina 1 di 5			
IMP LFM 04 Posa trasformatori MT/bt									
IMP LFM 04		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa trasformatori MT/bt			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scarico del materiale	Autocarro con gruetta Carrelli elevatori gommati tipo fork lift		Carpenteria metallica		Investimento Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con elevatore Caduta del carico dall'alto	Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di bordo. Spegner e frenare l'autocarro durante le operazioni di scarico. Delimitare ed interdire le aree di scarico. Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico Operare nel rispetto delle IPC Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio dell'elevatore Verificare la stabilità dell'elevatore Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni	Indumenti ad alta visibilità Casco di protezione	
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12									





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>328 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	328 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	328 DI 942								

						Pagina 2 di 5			
IMP LFM 04		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa trasformatori MT/bt			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Movimentazione e posa di telaio	Autocarro con gru				Schiacciamento	Controllare trimestralmente le funi per il sollevamento dei carichi Vietare la presenza di personale non adatto al di sotto di carichi sospesi	Segregazione delle aree di movimentazione Casco di protezione	
3	Posa sezionatori, collegamenti ed allacciamenti	Carrelli elevatori Chiavi di serraggio ed utensili comuni		Carpenteria metallica		Investimento per scivolamento del carico Ferite da taglio alle mani Elettrocuzione	Assicurare il carico in modo stabile Rispettare le distanze di sicurezza da strutture metalliche ed apparecchiature elettriche	Guanti, casco e calzature di protezione Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti dielettrici e calzature isolanti	
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>329 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	329 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	329 DI 942								

						Pagina 3 di 5			
IMP LFM 04		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa trasformatori MT/bt			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
4	Posa trasformatori ed accumulatori	Trapani, avvitatori e cesoie elettrici Apparecchiature elettriche di test e taratura Argano a mano Autoscala con piattaforma e terrazzino Attrezzatura manuale Trabattelli		Componenti elettrici e meccanici Carpenteria metallica		Elettrocuzione Caduta di materiali dall'alto Caduta dall'alto Caduta dall'alto	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'isolamento delle attrezzature elettriche Predisporre la delimitazione dell'area sottostante il sostegno durante il sollevamento ed il montaggio Verificare i dispositivi di protezione dalla caduta dal terrazzino Utilizzare trabattelli muniti di autorizzazione ministeriale e forniti di parapetto al piano di lavoro	Guanti dielettrici e calzature isolanti Interdire il transito o la sosta all'interno dell'area Cintura di sicurezza Guanti Casco Scarpe antinfortunistica	
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12									

						Pagina 4 di 5			
IMP LFM 04		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa trasformatori MT/bt			

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 330 DI 942





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
		Autocarro con gru				Colpi, urti, impatti	Divieto di stazionamento e transito nel raggio di azione dei mezzi d'opera	Delimitazione delle aree di manovra	
						Tagli, abrasioni, distorsioni, strappi muscolari	Segnalazione con lampeggiatori dell'operatività delle macchine operatrici.	Otoprotettori	
							Il carico posizionato dovrà essere sganciato dai mezzi di sollevamento solo dopo averlo saldamente bullonato agli appositi sostegni o soltanto dopo averlo saldamente puntellato.	Delimitazione delle aree di manovra	
		Utensili elettrici				Elettrocuzione	Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso		

Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





								Pagina 5 di 5	
MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa trasformatori MT/bt					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
		Utensili elettrici				Elettrocuzione Folgorazione	Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito/messa a terra E' proibito l'impiego di mezzi di sollevamento in prossimità di linee aeree in tensione, tranne nel caso che sia garantita l'impossibilità di avvicinarsi con i carichi o i mezzi di sollevamento a meno di 5m dalle parti in questione. Questo potrà essere ottenuto mediante appositi separatori o all'opportuno posizionamento del mezzo di sollevamento Verificare il blocco meccanico del braccio degli apparecchi di sollevamento al fine di impedirne l'avvicinamento a conduttori sotto tensione.	Eventuale toltensione e scambio moduli Man 6.05	
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 57/12 - L. 101/12 – L. 228/12									

								Pagina 1 di 2	
IMP LFM 05 Posa in opera di quadri elettrici									
IMP LFM 05		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa in opera di quadri elettrici			





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 332 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico del materiale	Autocarro con braccio meccanico Furgoni Transpallet		Carpenteria metallica Quadri in vtr		Investimento Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore Caduta del carico dall'alto	Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegner e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico. Delimitare ed interdire le aree di scarico. Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico. Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore. È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico. Verificare l'imbracatura del carico. Controllare lo stato e la portata dei ganci. Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni	Casco di protezione	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 333 DI 942




										Pagina 2 di 2
IMP LFM 05		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Posa in opera di quadri elettrici				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Posa collegamenti allacciamenti quadri, ed	Transpallet Chiavi di serraggio ed utensili comuni Trapani, avvitatori e cesoie elettrici Apparecchiature elettriche di test e taratura Saldatrici elettriche		Carpenteria metallica Componenti elettrici e meccanici Elettrodi		Investimento per scivolamento del carico Ferite da taglio alle mani Folgorazione Elettrocuzione Proiezione di scintille Radiazioni luminose	Assicurare il carico in modo stabile. Operare in regime di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06). Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Allontanare ogni materiale infiammabile. Segregare l'area di intervento con schermi mobili. Organizzare una ventilazione adeguata.	Guanti, casco e calzature di protezione Guanti contro le aggressioni meccaniche Scambio Moduli Man 6.05 Guanti dielettrici e calzature isolanti Maschera e occhiali protettivi Maschera per saldatori		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>334 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	334 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	334 DI 942								





						Pagina 1 di 1			
IMP LFM 07 Illuminazione punta scambi									
IMP LFM 07		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Illuminazione punta scambi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Illuminazione deviatoi	Mezzo d'opera ferroviario Attrezzi elettrici portatili Utensili a mano		Pali di altezza f.t. 6m Lampade Morsetti		Investimento da treni Folgorazione	Operare a seconda dei casi in condizioni in regime di interruzioni programmata. Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Spostarsi utilizzando soltanto i sentieri di sicurezza Indossare indumenti ad alta visibilità Sezionare a monte e a valle gli scambi oggetto di intervento, richiedere la procedura di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Movimentare i pali mantenendoli in posizione orizzontale Consultare i piani di elettrificazione esistenti	Casco, Guanti scarpe di sicurezza a sfilamento rapido Indumenti ad alta visibilità Scambio Moduli Man 6.05 Fioretto di messa a terra Piani schematici esistenti	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>336 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	336 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	336 DI 942								




						Pagina 2 di 2			
IMP LFM 08		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Gruppo elettrogeno			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Elettrocuzione Esposizioni a fumi, vapori o gas Incendio od esplosione Contatto con organi in movimento Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione al rumore	Entro 30 giorni dalla messa in servizio l'impianto di terra deve essere denunciato all'INAIL su apposito Mod. B e gli impianti derivati dall'uscita devono essere rispondenti alle norme CEI 64-8 ed eseguiti da personale qualificato Assicurare una sufficiente aerazione Tenere a disposizione gli estintori di supporto Tenere le opportune distanze di sicurezza Accertarsi dell'esistenza delle protezioni in corrispondenza degli organi in movimento	Maschere di protezione delle vie respiratorie con filtro tipo A Estintori Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 337 DI 942	



IMP LFM 11 Esecuzione impianto di terra						Pagina 1 di 4			
IMP LFM 11		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore meccanico con martello demolitore		Paline di terra Corde di rame Cavi elettrici Tubi PVC		Elettrocuzione	Le masse metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in contatto diretto o indiretto con le parti in tensione devono essere connesse fra loro e all'impianto di terra per assicurare l'equipotenzialità. Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti. Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura di intervento della prima protezione di cantiere consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 volt. I dispersori di terra devono essere infissi nel terreno ad una profondità di 50 cm per ridurre eventuali tensioni di passo in superficie. I dispersori devono avere lunghezza non inferiore a 2 m. La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs 81/08 e s.m.i.	Guanti dielettrici	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>338 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	338 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	338 DI 942								




						Pagina 2 di 4			
IMP LFM 11		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<p>Caduta a livello</p> <p>Urti, colpi, impatti</p> <p>compressioni</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Esposizione alla polvere</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Investimento da mezzi meccanici</p>	<p>I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i. che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni</p> <p>Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative</p> <p>Predisporre i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici</p>	<p>Caschi</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p> <p>Mascherine antipolvere</p> <p>Otoprotettori</p>	
Rifer. Normativi									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 339 DI 942




										Pagina 3 di 4
IMP LFM 11		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici portatili Scale a mano		Materiale elettrico in genere		Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione	Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Deve essere verificata la necessità di esecuzione dell'impianto mediante valutazione del rischio di accadimento eseguendo il calcolo di fulminazione basato sulle prescrizioni delle norme CEI 81-10 Il collegamento incondizionato delle masse metalliche di grosse dimensioni senza verifica attraverso il calcolo di fulminazione costituisce situazione peggiorativa in quanto aumenta il rischio di accadimento I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i., che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni	Caschi Calzature antinfortunistica Guanti da lavoro Occhiali protettivi		
Rifer. Normativi:										

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>340 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	340 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	340 DI 942								

								Pagina 4 di 4	
IMP LFM 11		MACROFASE DI LAVORO: Impianti LFM				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Caduta a livello Urti, colpi, impatti Compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi Caduta da postazione elevata Caduta di attrezzi e materiali	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali	Guanti contro le aggressioni meccaniche Imbracature di sicurezza	
Rifer. Normativi:									
IMP ELE 03 - Demolizione blocchi di fondazione			MACROFASE DI LAVORO: Linee elettriche / Pubblica illuminazione				FASE DI LAVORO: Demolizione blocchi di fondazione		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			PROGETTO DEFINITIVO						
 ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI			 ITALIA			PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3			
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 341 DI 942	

1	Demolizione blocchi di fondazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Cesoie a mano per taglio ferro d'armatura ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Escavatore con martello demolitore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schiacciamento ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Proiezione di materiale ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a Vibrazioni ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare le condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Irroriare i materiali da demolire e di risulta per ridurre il sollevamento della polvere ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Ridurre il più possibile l'esposizione a vibrazioni mediante l'utilizzo di turni di lavoro brevi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Casco ▪ Tuta ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 		
IMP ELE 08- Posa quadro		MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico				FASE DI LAVORO: Posa quadro				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	





  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>342 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	342 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	342 DI 942								

1	<ul style="list-style-type: none"> Fissaggio staffe, posa armadio e posa interruttori 	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzatura manuale di uso comune Trapano elettrico 	<ul style="list-style-type: none"> Staffe di fissaggio Armadio metallico 	<ul style="list-style-type: none"> Elettrocuzione Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi Esposizione alla polvere Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione Quando il carico supera i 25 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Otoprotettori e cuffie
---	--	---	--	---	---	---





Rifer. Normativi:

Note:





IMP ELE 09 - Posa in opera di cavidotto		MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico				FASE DI LAVORO: Posa in opera di cavidotto			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO PROGETTI DI ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>343 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	343 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	343 DI 942								

1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa cavidotto, scatole e cassette di derivazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Scala a mano ▪ Autocarro con gruetta ▪ Carrello con svolgibobine ▪ Trapano elettrico ▪ Trabattello ▪ Argano a bandiera 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corrugato ▪ Scatole e cassette in pvc 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di materiali ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Guidare le operazioni da terra ▪ Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 		
		MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico				FASE DI LAVORO: Posa cavi				
IMP ELE 11- Posa cavi										
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	344 DI 942

1	Posa dei cavi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rulli posacavo ▪ Autocarro con gru ▪ Alzabobine 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavi elettrici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Ribaltamento del mezzo e/o caduta ribaltamento bobine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Verifica della necessità delle messe a terra di sicurezza ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi ▪ Verifica della consistenza del terreno ▪ Verifica che l'asse di rotazione della bobina sia idoneo a sopportare il peso della stessa ▪ Verifica che l'alza bobina sia posizionato stabilmente sul terreno piano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza ▪ Caschi 		
IMP ELE 15 - Prove e verifiche		MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico				FASE DI LAVORO: Prove e verifiche				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	



		PROGETTO DEFINITIVO					
  		PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 345 DI 942

1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove e verifiche 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Folgorazione elettrica ▪ Ferite alle mani ▪ Caduta da scala a mano ▪ Incendio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche
---	---	--	--	--	--	--	--	---

Rifer. Normativi:

Note:





IMP ELE 27 - Installazione sensori e rivelatori			MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico			FASE DI LAVORO: Installazione sensori e rivelatori			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>346 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	346 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	346 DI 942								





1	Impianto rilevazione incendi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura elettrica di uso comune ▪ Ponteggi mobili ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> • Rivelatori • Sensori • Staffe in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione manuale dei carichi • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta di materiali • Caduta dall'alto • Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento. Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc. ▪ Non toccare le parti scoperte. ▪ Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto. ▪ Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite. ▪ Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guasti. Durante la fase di allacciamento sezionare le linee di alimentazione. ▪ Assicurarsi durante i collegamenti elettrici che non vi siano parti a tensione nominale maggiore di 25V c.a. – 50V c.c. e segnalare il sezionamento a monte della zona di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	
IMP ELE 28 - Installazione sensori e rivelatori		MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico			FASE DI LAVORO: Installazione sensori e rivelatori				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 347 DI 942

1	Esecuzione collegamenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura elettrica di uso comune ▪ Scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivelatori • Sensori • Staffe in acciaio 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione manuale dei carichi • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta di materiali • Caduta dall'alto • Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare scale provviste di zoccoli antiscivolo regolabili. ▪ Per lavori ad altezza superiore a 2m è obbligatorio l'uso di cintura di sicurezza agganciata ad un punto stabile. ▪ E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento. ▪ Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc. ▪ Non toccare le parti scoperte; ▪ Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto; ▪ Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite; ▪ Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guast ▪ i Durante il lavoro sulle scale a mano, gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Guanti ▪ Scarpe di sicurezza
---	-------------------------	--	--	---	---	--




 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 348 DI 942

MOV DTA 01 Movimentazione materiali - Deposito dei materiali in area di logistica e successivo trasporto in area operativa in linea									Pagina 1 di 1	
MOV DTA 01		MACROFASE DI LAVORO: Movimentazione materiali				FASE DI LAVORO: Deposito dei materiali in area di logistica e successivo trasporto in area operativa in linea				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Deposito materiali	Autocarro con guetta Furgoni Autogrù				<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Urti, colpi, impatti, schiacciamenti</p>	<p>L'area di deposito deve essere delimitata</p> <p>Le manovre di scarico devono essere assistite da un addetto a terra</p> <p>I mezzi operativi devono essere dotati di segnalatori acustici e luminosi</p> <p>Verificare l'integrità di tutti i dispositivi di protezione degli organi meccanici</p>	<p>Rete arancione in polietilene, nastro b/r</p> <p>Guanti, casco, scarpe antinfortunistica</p>		
2	Carico e trasporto materiali dall'area di deposito all'area operativa	Autocarro con guetta Furgoni Gru su mezzo d'opera ferroviario				<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Urti, colpi, impatti, schiacciamenti</p>	<p>I materiali dovranno essere trasportati in appositi contenitori atti ad impedire la caduta dei pezzi sulla sede</p>	<p>Tuta ad alta visibilità, guanti, casco, scarpe antinfortunistica a sfilamento rapido</p> <p>Procedura ICMO (Disp. RFI n.5 del 15/06/11) e IPC</p>		
Rifer. Normativi:										





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>349 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	349 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	349 DI 942								

						Pagina 1 di 1			
IMP IS 02 Attività IS e TLC in linea e piazzale - Rimozione / demolizione canalette									
IMP IS 02		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS e TLC in linea e piazzale				FASE DI LAVORO: Rimozione / demolizione canalette			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione canalette e basamenti di supporto	Attrezzi manuali				Investimento da treni in transito	Operare in interruzione della circolazione e toltà tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) applicando le procedure previste dalle IPC qualora la distanza dalla rotaia più vicina sia minore di quella di sicurezza	Addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere	
						Rischio biologico, morsicatura da animali	Eliminare intorno alle canalizzazioni ogni sorta di vegetazione e sporcizia depositata	Stivali in gomma	
						Inalazioni di polveri	Avvalersi di aste, tenaglie ed indossare i guanti per rimuovere materiali presunti infetti	Mascherina	
						Colpi, urti	Avvalersi di palanchini metallici per il sollevamento del chiusino		
						Investimento da mezzi operativi su gomma	Verificare l'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di tutti i mezzi operativi	Casco, guanti, tuta ad alta visibilità	
Rifer. Normativi:									

						Pagina 1 di 3			
IMP IS 04 Posa in opera casse induttive e di manovra									
IMP IS 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e piazzale				FASE DI LAVORO: Posa in opera casse induttive e di manovra			

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>351 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	351 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	351 DI 942								



3	Collegamenti elettrici e meccanici	<p>Utensili manuali Chiavi di serraggio Trapano elettrico Utensili elettrici di avvitamento e taglio</p>				<p>Investimento da treno</p> <p>Folgorazione</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Caduta</p> <p>Lesioni dorso-lombari</p> <p>Rischio biologico</p>	<p>Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC.</p> <p>Richiesta tolta tensione della linea di contatto</p> <p>Vedasi scheda LAV FER 01 “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”</p> <p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche e l’idoneità dei dispositivi di protezione elettrica</p> <p>Eeguire la posa secondo le indicazioni progettuali</p> <p>Non intralciare il passaggio degli operatori con attrezzature od altro</p> <p>Avvalersi di mezzi ausiliari per la movimentazione di carichi che superano i 25 kg</p> <p>Non rimuovere materiali che possano provocare infezioni a mani nude</p>	<p>Interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti (Art.10 e 12 della IPC in vigore).</p> <p>Scambio Moduli</p> <p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Nastro b/r o g/n</p> <p>Carrelli di movimentazione</p> <p>Guanti, tute Palanchini, aste in legno</p>
		Utensili manuali						

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>352 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	352 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	352 DI 942									





						Pagina 3 di 3			
IMP IS 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa in opera casse induttive e di manovra			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Collegamenti elettrici					Elettrocuzione	Fare uso di utensili portatili a doppio isolamento . Accertarsi che l'impianto su cui si interviene per i collegamenti sia sezionato a monte e a valle	Modulistica	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





										Pagina 1 di 3
IMP IS 06 Attività IS in linea e in piazzale - Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici										
IMP IS 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici per basamenti dei segnali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore		Terre di scavo		Investimenti, Franamento Ribaltamento mezzi Caduta dall'alto	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro Valutazione geologica e idrogeologica delle condizioni del terreno Ispezione del sottosuolo Verificare che la cabina sia di tipo Rops, in caso di pericolo di ribaltamento Nello scavo si deve considerare sempre il carico accidentale che interessa il bordo della trincea e provvedere alle eventuali sbadacchiature in funzione della natura del terreno e del tipo di carico accidentale L'attraversamento degli scavi in genere deve essere realizzato con passerelle pedonali di 60 cm e di 1.20m se adibiti anche al trasporto di materiali, munite di parapetti e tavole fermapiEDE	Sbadacchiature Controllo giornaliero delle sbadacchiature dello scavo		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>354 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	354 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	354 DI 942								




						Pagina 2 di 3			
IMP IS 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici per basamenti dei segnali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata					<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Presenza di sottoservizi anche dimessi</p>	<p>Prima di accedere alla base della parete di scavo, accertarsi del completamento dei lavori nella zona superiore</p> <p>Divieto di accumulo materiali o di transito mezzi in prossimità del ciglio dello scavo.</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione, condutture di gas, acqua, servizi telefonici, fognature.</p> <p>Operare solo dopo che gli Enti abbiano rilevato la presenza dei cavi</p>	<p>Casco</p> <p>Guanti, stivali e casco</p>	
2	Carico materiale e trasporto	<p>Miniescavatore, autocarro</p> <p>Mezzo d'opera ferroviario</p>		Terre di scavo		Rumore	<p>Carico su mezzo a motore spento</p> <p>Assistere l'operatore del mezzo da altro personale a terra nelle manovre di retromarcia</p> <p>Verificare il rispetto distanze di 70cm per il transito laterale degli addetti</p>	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 355 DI 942

						Pagina 3 di 3			
IMP IS 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici per basamenti dei segnali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Carico materiale e trasporto					Caduta materiali Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi	Non caricare il mezzo oltre il limite delle sponde e chiudere con teli di nylon ben fissati Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo.	Casco di protezione Picchetti e segnaletica di avvertimento Estintori portatili	
Rifer. Normativi									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>356 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	356 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	356 DI 942								




										Pagina 1 di 6
IMP IS 07 Attività IS in linea e in piazzale - Realizzazione basamenti e strutture per i segnali										
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Getto magrone	Autobetoniera Autobetoniera su mezzo d'opera ferroviario		Calcestruzzo		Urti, colpi, impatti compressioni Ribaltamento del mezzo Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., Oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi. La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione	Guanti Casco Stivali di sicurezza		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>357 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	357 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	357 DI 942								





						Pagina 2 di 6			
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Getto magrone	Autobetoniera Pompa per cls		Calcestruzzo		Proiezione di getti di cls	Mantenersi a distanza di sicurezza dalla canale dell'autobetoniera ed indossare maschera di protezione del viso	Occhiali protettivi	
2	Casseratura di legno (lavorazione)	Sega circolare				Lesioni alle mani per contatti con la lama o con organi in movimento (cinghie, pulegge di trasmissione, ecc.) Rumore Caduta dall'alto	Cuffia di protezione posta superiormente alla lama, a stretto contatto con il legno da lavorare. Coltello divisore posto dietro la lama a 3 mm. dalla dentatura. Carter completi di protezione di pulegge e cinghie Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato. Il banco di lavoro deve essere lontano dal raggio d'azione di apparecchi di sollevamento o dotato di solida copertura h=3 m.	Guanti Calzature di sicurezza Casco Occhiali o visiera Per operatori uso obbligatorio di otoprotettori	
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Autocarro con gru Mezzo d'opera ferroviario con gru per il sollevamento dei carichi				Urti, colpi, impatti compressioni	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione.		
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>358 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	358 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	358 DI 942								





						Pagina 3 di 6					
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Autocarro con gru Mezzo d'opera ferroviario con gru per il sollevamento dei carichi				Investimento Rottura dei punti d'aggancio. Caduta di materiale dall'alto	Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC e seguire le indicazioni della scheda "Lavori in proximità di linea ferroviaria in esercizio" Eseguire le operazioni di carico e scarico con le funi in posizione verticale. Verifica trimestrale di idoneità dispositivi di aggancio Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.	Tabelle di segnalazione e Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere Allontanare gli addetti dall'area di movimentazione della gru Recinzioni, segnaletica con indicazione di pericolo			
Rifer. Normativi:											

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>359 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	359 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	359 DI 942								

						Pagina 4 di 6				
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Casseratura di legno / casseri metallici (posa in opera)	Attrezzature varie (martello, chiodi, vitoni e perni d'ancoraggio, palanchini, ecc.)				<p>Sgancio del carico durante il sollevamento.</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoimento stritolamento</p> <p>Punture Tagli Abrasioni Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p> <p>Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni</p> <p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p> <p>Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.</p>	<p>Ganci di sollevamento anti-sganciamento</p> <p>Funghi di sollevamento certificate ed in buono stato di conservazione</p> <p>Guanti. Calzature antinfortunistica</p>		
Rifer. Normativi										





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>360 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	360 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	360 DI 942								

						Pagina 5 di 6				
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Getto cls per fondazione	Pompa a mano per disarmante Autobetoniera Betoniera su mezzo d'opera ferroviario		Calcestruzzo		<p>Getti e schizzi Allergeni</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Recinzioni, segnaletica con indicazione di pericolo Durante il caricamento evitare il contatto con le sostanze impiegate e non disperdere i prodotti nell'ambiente.</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., Oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi. La pompa autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali completamente estesi e stabilmente posizionati.</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p>	<p>Guanti Occhiali Maschera antipolvere</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p> <p>Scarpe con plantare dielettrico</p>		
Rifer. Normativi										





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 361 DI 942

										Pagina 6 di 6
IMP IS 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamenti e strutture per i segnali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Getto cls per fondazione	Attrezzatura individuale (pala, ecc.)				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Proiezione di getti di cls</p> <p>Scivolamenti Cadute a livello</p>	<p>Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo.</p> <p>Delimitare l'area e vietare la sosta ai non addetti alla lavorazione</p> <p>Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura</p>	<p>Guanti Casco Stivali di sicurezza</p> <p>Occhiali Guanti</p> <p>Stivali in gomma antiscivolo</p>		
5	Disarmo	Autocarro con guetta				<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Punture, tagli, abrasioni</p>	<p>Una volta maturato il getto (min. 24 h), effettuare gradatamente la rimozione dei puntelli e dei casseri ed accatastarli in luoghi separati dalle aree di lavoro.</p> <p>Pulire le tavole e le mascelle da chiodi. Rimuovere tutto il materiale di risulta del disarmo.</p>	<p>Guanti Calzature con suola impermeabile</p>		
Rifer. Normativi										

IMP IS 09 Posa segnali luminosi ed enti vari in basso						MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale	FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in	Pagina 1 di 6		
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 362 DI 942

1	Lavori in prossimità di linee in esercizio					Investimento da mezzi operativi su rotaia	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”	Tabelle di segnalamento cantiere “F” art.76 R.S.; IPC Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità		
2	Trasporto e carico materiali, cassette terminali, cavi ed attrezzature	Gru su mezzo d’opera ferroviario					Delimitare l’area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda “Posa in opera casse induttive” Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.			
3	Posa in opera dei dispositivi elettrici per la realizzazione dei circuiti di binario e loro collegamento alla rotaia	Avvitatrice a motore				Urti, colpi, abrasioni Rumore Folgorazione	Osservare tempestivamente le disposizione dell’agente di protezione cantiere Rispettare le norme di impiego dettate dal fabbricante. Verificare l’integrità delle singoli parti dell’attrezzo Nel caso in cui per l’esecuzione dei lavori il personale debba venire in contatto con condutture e attrezzature sotto tensione o anche solamente avvicinarsi ad esse a una distanza	Guanti. Calzature antinfortunistica a sfilamento rapido Otoprotettori		
							Pagina 2 di 6			
IMP IS 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in basso				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	




   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>363 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	363 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	363 DI 942								

4	Modifica cavallotti di continuità sui giunti di scambio, slacciamento dei riferimenti di terra alle rotaie e collegamento al centro della connessione induttiva	Avvitatrice a motore					<p>inferiore a quella di sicurezza (m 1 per tensioni fino a 25 kV e m 3 per tensioni oltre 125 kV), i lavori dovranno essere eseguiti solo se sia possibile togliere la tensione alle condutture e attrezzature In tal caso i lavori potranno essere iniziati solo dopo che il capo cantiere o persona da lui designata abbia ottenuto dall'agente delle FS designato dal DM la dichiarazione scritta dell'avvenuta tolta tensione dalle attrezzature e dalle condutture e della loro "messa a terra", e con l'indicazione esatta della tratta o delle tratte sulle quali si dovrà lavorare e dei limiti di tempo concessi per l'esecuzione del lavoro. (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)</p> <p>Fondamentale precauzione da avere, all'inizio di un lavoro che comporti l'interruzione del circuito delle linee di contatto e di alimentazione, è l'apposizione a vista sui conduttori di entrambe le linee di idonei dispositivi di "corto circuito" da installare a monte e a valle della zona di lavoro;</p>	<p>Tolta tensione Scambio Moduli Man 6.05</p> <p>Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere</p>		
							Pagina 3 di 6			
IMP IS 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in basso				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
							essi vanno agganciati prima alle rotaie, mediante morsetti, e poi ai conduttori stessi. A lavoro ultimato, per disinserire il	Calzature antinfortunistica con dispositivo di sfilamento rapido		

		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 364 DI 942





		Attrezzature per realizzazione di circuiti di binario ferroviario			Contusioni, abrasioni Investimento da treno	dispositivo, occorrerà staccare per prima la parte posta sui conduttori e poi il morsetto sulla rotaia In presenza di tensione elettrica vanno adoperati utensili con impugnatura isolata. Va verificato lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che ne andrà fatto. I lavori che devono essere effettuati in prossimità del binario o nell'interbinario (forature di rotaie per autofilettanti, allacciamento di enti o collegamenti di terra) sono da eseguirsi alle distanze indicate dagli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere	Uso obbligatorio di Indumenti ad alta visibilità Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere Tabelle di segnalamento "F" IPC
Rifer. Normativi:							

						Pagina 4 di 6			
IMP IS 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in basso			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Foratura rotaie	Forarotaie portatili a motore		Materiali ferrosi		Schiacciamento arti per rovesciamento o caduta dell'utensile Danni agli arti superiori durante l'uso	Prima dell'uso, posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici	Scarpe antinfortunistica Uso di guanti di protezione.	

			PROGETTO DEFINITIVO					
			PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 365 DI 942




					dell'attrezzatura Offese agli arti e a parti del corpo	Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione. Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici). Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio punta, registrazione, sostituzione olio, regolazione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.	Scarpe antinfortunistica casco, guanti	
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						Pagina 5 di 6			
IMP IS 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in basso			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Foratura rotaie			Trucioli metallici Gasolio		Tagli alle mani Innesco di incendio, esplosione Rumore	Non asportare i trucioli metallici e con le mani nude, utilizzare spazzole ed altri attrezzi. Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Guanti Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento Otoprotettori	




  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>366 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	366 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	366 DI 942									

6	Verniciatura cippi segnaletici e delle rotaie isolate	Attrezzi per verniciatura con solventi chimici	Vernici oleosintetiche	Inalazione di vapori Irritazioni cutanee	<p>Le sostanze adoperate vanno corredate da scheda tossicologica da consultare prima dell'uso per poter adottare le adeguate misure.</p> <p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale forniti dal datore di lavoro</p> <p>Durante l'uso astenersi dal bere fumare, mangiare</p>	<p>Maschera con filtro specifico</p> <p>Guanti</p> <p>Tuta di lavoro</p> <p>Calzature antinfortunistica con dispositivo di sfilamento rapido</p>
----------	--	---	---------------------------	--	--	--

Rifer. Normativi:





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>367 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	367 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	367 DI 942								

						Pagina 6 di 6			
IMP IS 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti vari in basso			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Verniciatura dei cippi segnaletici e delle rotaie isolate	Attrezzi per verniciatura con solventi chimici		Vernici oleosintetiche		Inalazione di vapori Irritazioni cutanee	A fine attività tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati Le sostanze tossiche, caustiche, nocive, specie se allo stato liquido e/o facilmente volatili, devono essere custodite, salvo che al momento dell'uso, in recipienti ben chiusi, di idonea robustezza, fatti con materiale adatto sulla base del contenuto (e regolarmente etichettati) e non devono essere accumulati nei locali di lavoro in quantità superiore a quella necessaria per le lavorazioni	Uso obbligatorio di Indumenti ad alta visibilità Delimitare l'area operativa Maschere di protezione con filtri specifici	
Rifer. Normativi:									




   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>368 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	368 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	368 DI 942								

IMP IS/TLC 01 Rilievi, misure e picchettazione						Pagina 1 di 1			
IMP IS/TLC 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Rilievi, misure e picchettazione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo alloggiamento per picchetti	Pale, utensili manuali di uso comune		Terre, pietrisco		Investimento da treni in transito Contusioni Abrasioni	Organizzare le lavorazioni operando in regime di IPC, in presenza di addetti abilitati alle mansioni di protezione cantiere Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza degli addetti alla protezione cantiere	Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti protezione cantieri Casco, guanti contro, scarpe antinfortunistica tuta da lavoro	
2	Posa picchetti e fissaggio con malte	Picchetti metallici				Incuneamento dei piedi negli aghi e contaggi dei deviatori Abrasioni, punture tagli, lacerazioni Inalazione di vernici	E' vietato camminare sulla sede del binario, gli spostamenti devono avvenire dall'esterno sfruttando i sentieri disponibili Procedere con cautela nelle lavorazioni e avvalersi di attrezzi a manico lungo per rimuovere elementi abbandonati lungo le aree di posa dei picchetti Indossare maschere a carboni attivi di protezione delle vie respiratorie	Scarpe a sfilamento rapido Guanti Maschere a carboni attivi	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>369 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	369 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	369 DI 942								




Pagina 1 di 1									
IMP IS/TLC 02 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Scavo a sezione obbligata per posa									
IMP IS/TLC 02			MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale			FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata per posa canalizzazioni			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore		Terre di scavo		Investimento da treni in transito Caduta negli scavi aperti Ribaltamento mezzi Presenza di sottoservizi anche dismessi	Organizzare le lavorazioni operando in regime di IPC, in presenza di addetti abilitati alle mansioni di protezione cantiere Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro Ispezione del sottosuolo Verificare che la cabina sia di tipo Rops, in caso di pericolo di ribaltamento Divieto di accumulo materiali o di transito mezzi in prossimità del ciglio dello scavo. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione, condutture di gas, acqua, servizi telefonici, fognature. Operare solo dopo che gli Enti abbiano rilevato la presenza dei cavi	Guanti, stivali e casco	
2	Carico materiale di risulta e trasporto	Miniescavatore, autocarro Mezzo d'opera ferroviario		Terre di scavo		Rumore Caduta materiali	Carico su mezzo a motore spento Accertate che il mezzo d'opera ferroviario sia fermo con i relativi cunei Non caricare il mezzo oltre il limite delle sponde e chiudere con teli di nylon ben fissati	Otoprotettori Casco di protezione	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>370 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	370 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	370 DI 942								





IMP IS/TLC 03 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa canalizzazioni						Pagina 1 di 2			
IMP IS/TLC 03		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa canalizzazioni			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico e trasporto del materiale in linea	Autocarro				Investimento	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione.</p> <p>Sulla sede stradale limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori di automezzi durante le manovre in retromarcia</p> <p>Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi.</p>	<p>Indumenti ad alta visibilità</p> <p>Istruzione specifica agli autisti</p> <p>Movieri</p>	
2	Carico e trasporto del materiale in affiancamento o in piazzale	Piattina su mezzo d'opera ferroviario					<p>Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC e seguire le indicazioni della scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"</p>	<p>Tabella di segnalazione e Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">371 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	371 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	371 DI 942									




						Pagina 2 di 2				
IMP IS/TLC 03		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa canalizzazioni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Movimentazione e posa dei cunicoli prefabbricati	Autocarro con gruetta Piattina su mezzo d'opera ferroviario Mezzo d'opera ferroviario con gru Utensili manuali				Sganciamento del carico Lesioni alle mani ed ai piedi, schiacciamenti	Durante la fase di sollevamento e posa dei manufatti deve essere controllata la portata delle funi e il loro stato, scartando quelle che presentino deformazioni, nodi, slabbrature, ecc. Se il mezzo di sollevamento adibito supporta carichi oltre 200 kg controllare l'esito delle verifiche trimestrali Non sostare nel raggio d'azione del braccio meccanico Utilizzare utensili manuali in buone condizioni e non apporre riparazioni di fortuna	Guanti, casco, calzature antinfortunistica Guanti Scarpe antinfortunistica		
Rifer. Normativi										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 372 DI 942





IMP IS/TLC 04 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa di tubazioni in attraversamento						Pagina 1 di 6			
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Eventuale aggotamento acque					Schizzi	Mantenere a disposizione pompe per l'aggotamento delle acque		
2	Scavo a sezione obbligata e sottofondo in sabbia	Escavatore				investimenti, urti, colpi, caduta nel vuoto, polveri, franamento Ribaltamento mezzi Rumore	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro Verificare che la cabina sia di tipo rops, in caso di pericolo di ribaltamento Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione, condutture di gas, acqua, servizi telefonici, fognature, ecc	Per h. sup a ml. 1,50: puntellature pareti, parapetti alla sommità dello scavo.	Otoprotettori
Rifer. Normativi									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>373 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	373 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	373 DI 942								





						Pagina 2 di 6			
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Carico materiale	Pala meccanica, autocarro		Terre di scavo, sabbia		Investimenti, urti, colpi	Carico su mezzo a motore spento	Maschera antipolvere Delimitare l'area di carico	
4	Scarico e posa in opera di tubi in pvc pesante	Gru su autocarro o mezzo d'opera ferroviario Miniescavatore				Sgancio del carico imbracato Errata manovra del manovratore del braccio meccanico Investimenti da mezzo operativo	Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia. I manovratori dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre. Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di tutti i mezzi operativi.	Vietare la sosta e il transito di personale nell'area di brandeggio delle sezioni di tubo I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>374 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	374 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	374 DI 942								





						Pagina 3 di 6				
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Armature metalliche presagomate	Attrezzature varie (palanchini, staffe, distanziatori, ecc.)				Punture Tagli Abrasioni Scivolamenti Cadute a livello Cadute dall'alto Urti Colpi Impatti Compressioni Caduta di materiale dall'alto	Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Le parti ed elementi sporgenti dell'armatura e delle gabbie (ferri di ripresa, staffe, ecc.) devono essere protetti con tavole Predisporre passerelle costituite da tavole di legno, poste superiormente alle gabbie d'armatura, per rendere accessibili tutte le parti in lavorazione. La posa in opera della gabbia d'armatura deve procedere in modo da evitare cedimenti o crolli, permettendo una sicura ed agevole movimentazione Obbligo per il personale di usare i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo.	Guanti Scarpe di sicurezza Guanti Casco Scarpe di sicurezza		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 375 DI 942	




						Pagina 4 di 6			
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Getto di calcestruzzo per soletta di copertura	Betoniera a banchiere Betoniera su mezzo d'opera ferroviario				<p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Deragliamento del mezzo</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p> <p>Mantenere una velocità di marcia moderata. Predisporre i cunei per la frenatura del mezzo.</p> <p>Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo.</p>	<p>Guanti Casco Stivali sicurezza</p> <p style="text-align: right;">di</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 376 DI 942




						Pagina 5 di 6			
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	Verniciatura segnaletici indicazione canalizzazioni interrate cippi per delle	Vibratore Attrezzi per verniciatura con solventi chimici		Vernici oleosintetiche		<p>Caduta dall'alto</p> <p>Vibrazioni Elettrocuzione</p> <p>Inalazione di vapori Irritazioni cutanee</p>	<p>L'accesso al piano di lavorazione deve avvenire mediante scale a pioli o rampe e passerelle dotate di parapetti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi d'alimentazione della spina. Proteggere il cavo d'alimentazione. Non mantenere a lungo l'ago in funzione fuori del getto.</p> <p>Le sostanze adoperate vanno corredate da scheda tossicologica da consultare prima dell'uso per poter adottare le adeguate misure. Durante l'uso astenersi dal bere, fumare, mangiare. A fine attività tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati.</p>	<p>Scale a mano Passerelle con parapetto</p> <p>Maschera, guanti</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>377 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	377 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	377 DI 942								





						Pagina 6 di 6			
IMP IS/TLC 04		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa di tubazioni in attraversamento dei binari in pvc pesante			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							Le sostanze tossiche, caustiche, nocive, specie se allo stato liquido e/o facilmente volatili, devono essere custodite, salvo che al momento dell'uso, in recipienti ben chiusi, di idonea robustezza, fatti con materiale adatto sulla base del contenuto (regolarmente etichettati) e non devono essere accumulati nei locali di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per le lavorazioni		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>378 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	378 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	378 DI 942								





						Pagina 1 di 5			
IMP IS/TLC 06 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa cavi con mezzo d'opera									
IMP IS/TLC 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Sollevamento ed installazione della bobina su mezzo d'opera ferroviario svolgibobina	Autocarro con gruetta e Mezzo d'opera ferroviario con svolgibobina				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio del carico durante il sollevamento.</p> <p>Schiacciamento</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p> <p>Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento</p> <p>Impiegare imbracci fabbricati da ditte specializzate, in buono stato di conservazione, rispettando la portata massima</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra</p> <p>Le operazioni di installazione delle bobine sul cavalletto svolgibobina devono essere coordinate da un'unica persona con ordini precisi e ben chiari</p>	<p>Delimitazione area operativa, segnal etica con indicazione di pericolo</p> <p>Verifica trimestrale di ganci e funi</p> <p>Verificare il certificato di garanzia</p> <p>Casco, Guanti</p> <p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>379 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	379 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	379 DI 942								





						Pagina 2 di 5				
IMP IS/TLC 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Carico e trasporto delle bobine in sito	Gruetta su mezzo d'opera ferroviario		Cavi		<p>Urti, colpi, impatti</p> <p>Investimenti da mezzo operativo</p> <p>Rischio di rottura o apertura dei ganci della gruetta</p> <p>Rottura dei carter di protezione parti meccaniche</p>	<p>Assistere, con personale a terra, le manovre di carico del materiale</p> <p>Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote e non sostare sulla sede ferroviaria durante le manovre del mezzo d'opera ferroviario</p> <p>Verificare la portata massima dei carichi e l'idoneità dei ganci conformemente al D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p> <p>Verificare la conformità al D.Lgs 17/10</p> <p>Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante</p>	Indossare indumenti ad alta visibilità		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 380 DI 942





						Pagina 3 di 5			
IMP IS/TLC 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Ispezione della linea e predisposizione dei rulli di svolgimento	Rulli		Cavi		Rischio dovuto a caratteristiche idrogeologiche-geotecniche del sito Investimento da treni	L'area di lavoro ed i suoi dintorni devono essere preventivamente ispezionati Organizzare le lavorazioni operando in regime di IPC, in presenza di addetti abilitati alle mansioni di protezione cantiere	Scarpe antinfortunistiche a sfilamento rapido Distanza di sicurezza dal binario in esercizio	
4	Apertura dei coperchi dei cunicoli			Gasolio		Incendio ed ustioni Tagli, urti ed abrasioni Cadute a livello	Prevedere sia sui mezzi d'opera ferroviari che in zona di lavoro degli estintori Nella zona di lavoro devono essere sempre presenti gli addetti all'emergenza Movimentare con accuratezza i coperchi ed usare i guanti in dotazione Coordinare le manovre di apertura dei coperchi ed operare sempre da postazioni stabili		
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>381 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	381 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	381 DI 942								




										Pagina 4 di 5
IMP IS/TLC 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
5	Distesa del cavo nell'alloggiamento e chiusura cunicolo					Investimento da treni Urti, colpi, impatti Esposizione ad agenti atmosferici Rischio biologico e chimico	Si deve sempre operare in regime di protezione cantieri ed essere assistiti dagli addetti abilitati alle mansioni esecutive Inoltre deve essere segnalato il limite che gli addetti non devono assolutamente oltrepassare mediante delimitazioni adeguate o nastri ben visibili Assistere, con personale a terra, le manovre di tiraggio dei cavi Il mezzo d'opera ferroviario deve essere predisposto per il riparo in caso di eventi atmosferici avversi mediante issamento di appositi teli cerati Il personale positivo ad allergeni deve essere esentato dal contatto con piante od altre situazioni critiche Evitare il contatto con la pelle degli oli di lubrificazione e seguire le indicazioni della scheda di accompagnamento dei materiali	Guanti		
Rifer. Normativi										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>382 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	382 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	382 DI 942								





						Pagina 5 di 5			
IMP IS/TLC 06		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi con mezzo d'opera ferroviario svolgibobina			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Distesa del cavo nell'alloggiamento e chiusura cunicolo					Lesioni dorso lombari Elettrocuzione Cadute a livello Rumore	Gli addetti non devono movimentare manualmente carichi superiori a 25 kg Non devono essere toccate parte metalliche sotto tensione Tenere sgombre le aree di lavoro da materiali ed attrezzi Rispetto della procedura prevista dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. per i lavoratori esposti al rumore al di sopra di 87 dB(A)	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>383 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	383 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	383 DI 942								



						Pagina 1 di 1			
IMP IS/TLC 07 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Posa cavi									
IMP IS/TLC 07		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Posa cavi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa cavi	Mezzo d'opera ferroviario con carrelli svolgi/avvolgi bobine Utensili elettrici di avvitamento e taglio		Cavi		Fuoriuscita del cavo Ferite alle mani	Controllare che il cavo scorra senza difficoltà nella apposita guida e nei tratti curvilinei, accompagnare a mano dedicando all'operazione il numero necessario di addetti E' vietato eseguire la posa dei cavi a mani nude, devono essere indossati i guanti contro aggressioni meccaniche	Guanti, Scarpe antinfortunistica	
2	Riempimento con sabbia	Carriole, badili		Sabbia		Sollevamento di polvere	Accompagnare la sabbia lentamente fino alla quota di riempimento del cunicolo per contenere la dispersione della polvere	Mascherina	
3	Posa del chiusino					Schiacciamento	Il peso del chiusino del cunicolo (23 kg) consente la movimentazione manuale secondo le procedure del D.Lgs 81/08 e s.m.i. Collocarsi a distanza di sicurezza e avvalersi di palanchini per completare la chiusura	Formazione sulle procedure di movimentazione	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 384 DI 942





						Pagina 1 di 1			
IMP IS/TLC 09 Attività IS/TLC in linea e in piazzale - Allaccio cavi									
IMP IS/TLC 09		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Allaccio cavi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Allacciamenti collegamenti	Avvitatori e cesoie elettriche Attrezzi per test e tarature Attrezzi manuali				Ferite e tagli alle mani Elettrocuzione Folgorazione Rottura o apertura dei ganci Rischio dovuto ad agenti atmosferici Contatto con allergeni Rischio dovuto alla presenza di reti o di servizi	Verificare l'integrità degli attrezzi Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Operare in regime di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Verificare che i ganci riportino la portata massima ed il nottolino di chiusura sia efficiente Operare in condizioni atmosferiche favorevoli Verificare la positività a sostanze allergene tramite analisi mediche Verificare preventivamente la presenza di reti o servizi	Guanti Guanti dielettrici e calzature con plantari isolanti Scambio Moduli Man 6.05 Guanti	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>385 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	385 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	385 DI 942								

								Pagina 1 di 6	
LAV FER 01 Attività in linea e in piazzale - Lavori in prossimità di linea ferroviaria in									
LAV FER 01			MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio		
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio					Investimento da rotabili	<p>Nelle zone esterne alla sede, ubicate a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia del binario in esercizio, valutata in funzione della Vmax. della tratta soggetta alle lavorazioni (art. 10 IPC in vigore), a condizione che in conseguenza dei lavori da eseguire sia escluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'indebolimento della sede ferroviaria; - il superamento della predetta distanza minima con persone, qualsiasi oggetto oppure mezzi ed attrezzature utilizzate o parti di esse; <p>le lavorazioni potranno essere svolte anche in presenza di esercizio ferroviario sul binario prossimo, previa posa di una delimitazione a distanza superiore a quella minima, chiaramente individuata e resa percepibile e con verifica costante della sua integrità da parte di un addetto dell'Impresa esecutrice.</p>	<p>Usò obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Segnaletica di sicurezza</p>	
Rifer. Normativi:									





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 386 DI 942

						Pagina 2 di 6			
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie				Investimento da rotabili	<p>Tali procedure di protezione saranno comunque messe in atto a seguito di una preventiva valutazione del rischio connesso allo specifico “ambiente di lavoro”, eseguita a cura del Datore di Lavoro dell’Impresa Esecutrice (determinato dalla tipologia dell’attività da eseguire, dal luogo dove l’attività stessa si svolge e dalle caratteristiche degli impianti e delle macchine/attrezzature, ecc.).</p> <p>Per lo spostamento a piedi nell’ambito di Stazione e del piazzale si utilizzeranno i sottopassi e, oltre il limite dei marciapiedi, gli itinerari di Stazione, previa richiesta dell’organizzazione della protezione cantiere ad RFI.</p>	<p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Segnaletica di sicurezza</p>	
Rifer. Normativi:									





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 387 DI 942

										Pagina 3 di 6
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC		Sch
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie Macchinari ed attrezzature per interventi su armamento, TE o per attività tecnologiche				Folgorazione per contatto accidentale con linee in tensione Deragliamenti mezzi d'opera ferroviari Rischio biologico, infezioni	Richiedere la procedura di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) qualora non fosse possibile il rispetto della distanza minima dai conduttori attivi (All. IX D.Lgs 81/08 e s.m.i.) E' vietato circolare con gru su mezzo d'opera ferroviario il cui braccio non sia completamente abbassato: esso, infatti, deve essere bloccato sia in senso orizzontale sia verticale in modo da non poter interessare nei suoi movimenti sia la sagoma limite del binario attiguo che le linee di trazione elettrica sovrastanti Mantenere i binari sgomberi da materiali ed attrezzature Dopo un sopralluogo sull'area di lavoro si dovrà sgomberare il posto da eventuali cumuli di sporcizia presenti e porre attenzione alla presenza di animali quali ratti, insetti, etc.	Scambio Modulo Man 6.05		
Rifer. Normativi:										

										Pagina 4 di 6
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio				

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 388 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per lavori lungo linee ferroviarie od in piazzale				Investimento da rotabili	<p>Le lavorazioni eseguite a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia del binario di lavoro, valutata in funzione della Vmax. della tratta soggetta alle lavorazioni (art. 10 IPC in vigore), comporteranno l'attuazione della procedura di protezione mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti. <p>In alternativa, purché sia escluso il rischio di superamento della distanza minima dai binari adiacenti con persone, qualsiasi oggetto oppure mezzi ed attrezzature utilizzate o parti di esse e se verbalizzato con i responsabili dell'Infrastruttura RFI in sede di riunione di coordinamento o se disposto dall'Agente incaricato dell'organizzazione della protezione cantieri, vista la specifica situazione di cantiere, la procedura di protezione potrà essere attuata anche mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di interruzione del solo binario di lavoro ed abbattimento del codice a 160 km/h sui binari adiacenti (nei casi di cui all'art. 17 IPC), a condizione che sia integrata da una delle seguenti misure di protezione aggiuntive: - installazione di un dispositivo finalizzato a rendere chiaramente percepibile il confine tra area interessata dai lavori e i binari in esercizio, costituito da barriera rimovibile con picchetti e nastro segnaletico b/r (art.12, comma 2 IPC in vigore) disposto a distanza maggiore della distanza minima dai binari adiacenti a quello di lavoro. 	<p>IPC Scambio Moduli</p> <p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per gli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantieri</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Tablette di segnalazione cantieri</p>	
							Pagina 5 di 6		
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.




   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>389 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	389 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	389 DI 942								

2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio					Investimento da rotabili	<p>Gli addetti poseranno tale barriera operando dal binario interrotto loro assegnato, mantenendosi sempre a distanza maggiore di quella minima dai binari adiacenti in esercizio; la barriera sarà montata ad inizio turno di lavoro e rimossa a fine turno. In caso di utilizzo di macchine rumorose, in aggiunta alla posa in opera di tale barriera, deve essere segnalato l'avvicinarsi dei treni che percorrono il binario adiacente a quello di lavoro, adottando una protezione basata sull'avvistamento senza agente di copertura. La distanza di sicurezza deve essere determinata sulla base di un tempo di sicurezza non inferiore a 15 secondi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di protezione su avvistamento con agenti di copertura (art. 12, comma 3, IPC in vigore). - per lavori di durata medio/lunga (cantieri fissi) posa di barriere rimovibili, di tipo omologato in base alle specifiche procedure di RFI, che hanno la funzione di creare una delimitazione visiva e fisica tra le aree entro le quali vengono eseguiti i lavori e i binari limitrofi in esercizio. La delimitazione dell'area di lavoro è finalizzata a evitare l'accesso involontario ai binari in esercizio del personale che opera nel cantiere. (art. 12, comma 3, IPC in vigore). Le barriere saranno posate a distanza superiore a quella minima sia rispetto ai binari adiacenti che a quello di lavoro, in regime di interruzione degli stessi binari. Dopo la posa, sui binari adiacenti potrà essere ripristinato l'esercizio. 	<p>IPC Scambio Moduli Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per gli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantieri</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Tabelle di segnalazione cantieri</p>		
							Pagina 6 di 6			
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale					FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	





		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 390 DI 942

2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie			Investimento da rotabili	L'accesso alla linea da parte del personale avverrà normalmente via ferro, per mezzo dei mezzi d'opera ferroviari, per le attività in interruzione programmata, nel rigoroso rispetto delle prescrizioni ICMO.	
		Macchinari ed attrezzature per interventi su armamento, TE o per attività tecnologiche			Folgorazione per contatto accidentale con linee in tensione	Nel sottopassare i fili delle linee elettriche con pertiche, pali, scale ed altri oggetti molto lunghi, si dovrà avere cura di tenerli convenientemente abbassati per evitare qualsiasi rischio di contatto. Richiedere la procedura di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) qualora non fosse possibile il rispetto della distanza minima dai conduttori attivi (All. IX D.Lgs 81/08 e s.m.i.). E' vietato circolare con gru su mezzo d'opera ferroviario il cui braccio non sia completamente abbassato: esso, infatti, deve essere bloccato sia in senso orizzontale sia verticale in modo da non poter interessare nei suoi movimenti sia la sagoma limite del binario attiguo che le linee di trazione elettrica sovrastanti.	Scambio Modulo Man 6.05
					Deragliamento mezzi d'opera ferroviari Rischio biologico, infezioni	Mantenere i binari sgomberi da materiali ed attrezzature Dopo un sopralluogo sull'area di lavoro si dovrà sgomberare il posto da eventuali cumuli di sporcizia presenti e porre attenzione alla presenza di animali quali ratti, insetti, etc.	DPI usa e getta





IMP IS 39 Rimozione / demolizione cunicoli						Pagina 1 di 1			
IMP IS 39		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS e TLC in linea e piazzale				FASE DI LAVORO: Rimozione / demolizione cunicoli			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>391 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	391 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	391 DI 942								




1	Rimozione/Demolizione cunicoli	Attrezzi manuali	Attrezzatura manuale da sforzo	Investimento da treni in transito	Operare in interruzione della circolazione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) applicando le procedure previste dalle IPC qualora la distanza dalla rotaia più vicina sia minore di quella di sicurezza. Vedasi scheda LAV FER 01 “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”	Addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere
				Rischio biologico, morsicatura da animali	Eliminare intorno alle canalizzazioni ogni sorta di vegetazione e sporcizia depositata	Stivali in gomma guanti di protezione delle mani
				Inalazioni di polveri Colpi, urti	Avvalersi di aste, tenaglie ed indossare i guanti per rimuovere materiali presunti infetti Movimentare con cautela il materiale posto sopra le canalette Avvalersi di palanchini metallici per il sollevamento dei cunicoli	Mascherina Guanti di protezione delle mani
				Strappi muscolari e lesioni dorso lombari	Adibire all’attività di sollevamento dei cunicoli un numero sufficiente di addetti per garantire a ciascun un peso da movimentare non superiore a 25 Kg	Guanti di protezione delle mani

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>392 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	392 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	392 DI 942								



										Pagina 1 di 7
IMP IS/SCMT 04 Posa pozzetti e cassette terminali										
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Per tutte le sottofasi di seguito descritte valgono i seguenti rischi principali					Investimento da mezzo d'opera ferroviario	Operare a distanza di sicurezza dalla rotaia più vicina in funzione della velocità della linea; in caso contrario attuare la procedura prevista dalle IPC in presenza di addetti alla protezione cantiere Collocare le apposite tabelle per indicare la posizione del cantiere e controllare che gli agenti di addetti alla protezione cantiere abbiano la sufficiente visibilità in caso si attui il regime di Interruzione programmata di orario con la presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere Segnalare il limite oltre il quale gli addetti non possono avvicinarsi ai binari attigui in esercizio barriera rimovibile e paletti in ferro, irrigidita con filo di acciaio disposto a crociera in sommità e al piede	Tuta ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere Casco Guanti Calzature a sfilamento rapido		
Rifer. Normativi:										

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 393 DI 942


						Pagina 2 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Spostamento sul luogo di posa con mezzo d'opera ferroviario					Folgorazione Deragliamento del mezzo d'opera ferroviario	Nell'utilizzo di miniescavatore verificare che il braccio meccanico non si avvicini a distanza minore di quella di sicurezza stabilita dalla L. 191/74 e dal DPR 469/79 Adibire alla conduzione del mezzo d'opera ferroviario esclusivamente personale abilitato alle mansioni esecutive Prima di immettersi sulla rete controllare che a bordo del mezzo d'opera ferroviario siano presenti i dispositivi per segnalazione del cantiere Circolare rispettando il limite di velocità, se non espresso, non superare 15 Km/h	Eventuale toltensione e Scambio Moduli	
3.	Spostamento sul luogo di posa a piedi					Investimento da parte di treni o mezzi d'opera ferroviari	Spostarsi utilizzando esclusivamente i sentieri pedonali e seguendo le istruzioni dell'agente di protezione cantiere	Tuta ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per addetti alla protezione cantiere	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>394 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	394 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	394 DI 942								





						Pagina 3 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<p>Elettrocuzione</p> <p>Rischio biologico</p>	<p>Nella linea a doppio binario procedere a lato del binario il cui senso legale di marcia è opposto al lavoratore facendo comunque attenzione ad eventuali treni o mezzi d'opera ferroviari viaggianti in senso illegale</p> <p>Non portare carichi a spalla che per peso e dimensione non consentano la completa visibilità in tutte le direzioni</p> <p>Evitare il contatto con i fili sospesi aerei od interrati che devono essere sempre considerati sotto la tensione elettrica</p> <p>Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghette per proteggersi da morsicature di animali</p>	<p>IPC</p> <p>Cassetta di pronto soccorso</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>395 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	395 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	395 DI 942								



						Pagina 4 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4.	Scavo di scalzatura					<p>Circolazione dei treni</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Proiezione di schegge pietrisco</p> <p>Urti, colpi, impatti</p> <p>Caduta in piano</p>	<p>Al transito dei treni ricoverare i materiali e portarsi nella banchina</p> <p>Obbedire alle segnalazioni che impongono l'allontanamento dal binario</p> <p>Utilizzare attrezzi con manici in condizioni integre ed impugnare saldamente utensile</p> <p>L'addetto impegnato nei lavori di scalzatura deve fare uso di schermo facciale di protezione</p> <p>Gli altri addetti della squadra dovranno mantenersi a distanza di sicurezza</p> <p>Assistere con personale a terra il movimento del braccio meccanico del mezzo operativo</p> <p>Tenere sgombra l'area di lavoro da materiali ed attrezzi</p>	<p>Guanti</p> <p>Visiera</p> <p>Nastro b/r</p> <p>a sfilamento rapido casco</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>396 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	396 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	396 DI 942								





						Pagina 5 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Scavo, Carico e trasporto del materiale di risulta	Mezzo d'opera ferroviario con gruetta		Materiale di risulta		Agenti atmosferici avversi Folgorazione Urti, colpi, impatti	Sospendere le attività in caso di nebbia, pioggia, neve e ripararsi a bordo dei mezzi d'opera ferroviari coperti Verificare l'efficienza del limitatore di sviluppo del braccio meccanico e programmare la distanza di sicurezza della TE	Eventuale toltensione e scambio Mod Man 6.05	
6	Getto di cls	Betoniera su mezzo d'opera ferroviario				Caduta di materiali Rischio biologico Urti, colpi, impatti compressioni	Assistere con personale a terra il movimento del braccio meccanico del mezzo operativo Raccogliere il pietrisco eccedente in appositi contenitori da portare a scarica autorizzata Sgomberare le aree di lavoro da vegetazione o da materiale infetto o pericoloso per i lavoratori	a sfilamento rapido casco Tuta ad alta visibilità, guanti, casco, scarpe antinfortunistica	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>397 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	397 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	397 DI 942								




						Pagina 6 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	Posa di pozzetti e cassette terminali prefabbricati	Mezzo d'opera ferroviario con gruetta		Pozzetti prefabbricati		<p>Elettrocuzione</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Rischi dovuti alla movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Rischio biologico (punture, contatto con carcasse o escrementi di animali)</p>	<p>Rispettare la distanza dalla linea di contatto che possa interferire con le manovre</p> <p>Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di protezione individuali</p> <p>Movimentare manualmente carichi solo fino a 25 kg ed usare mezzi meccanici per la movimentazione di carichi maggiori</p> <p>Non rimuovere materiali che possano provocare infezioni a mani nude</p> <p>Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghette per proteggersi da morsicature di animali</p>	<p>Guanti Casco Stivali di sicurezza</p> <p>Guanti Palanchini, aste in legno</p> <p>Cassetta di pronto soccorso Aste in legno a manico lungo</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>398 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	398 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	398 DI 942									

						Pagina 7 di 7			
IMP IS/SCMT 04		MACROFASE DI LAVORO: Posa pozzetti				FASE DI LAVORO: Posa pozzetti e cassette terminali			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
8	Posa di coperchi in acciaio zincato	Mezzo d'opera ferroviario con gruetta		Coperchi in acciaio zincato		<p>Urti schiacciamenti</p> <p>Rischi dovuti alla movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Avvicinarsi al carico movimentato con gruetta solo dopo che lo stesso sia stato adagiato sul luogo di posa. Non sostare sotto il carico in movimento</p> <p>Movimentare manualmente carichi solo fino a 25 kg ed usare mezzi meccanici per la movimentazione di carichi maggiori</p>		
Rifer. Normativi:									





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>399 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	399 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	399 DI 942								

						Pagina 1 di 1			
IMP TLC 03 TLC Lavori all'aperto - Posa pali e piantane VTR									
IMP TLC 03		MACROFASE DI LAVORO: TLC Lavori all'aperto				FASE DI LAVORO: Posa pali e piantane VTR			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa pali tubolari	Mezzo d'opera ferroviario con gru				Folgorazione	I bracci meccanici per il sollevamento dei pali devono essere dotati del dispositivo di blocco	Eventuale toltensione e scambio Mod Man 6.05	
2	Posa piantane VTR	Attrezzi elettrici manuali				Sganciamento del carico	Utilizzare funi e catene idonee alla portata degli elementi da movimentare Accertarsi dell'eseguita verifica trimestrale di funi e catene		
						Rovesciamento pali	Accompagnare e guidare il carico a distanza di sicurezza mediante funi di servizio o rampini di lunghezza appropriata		
Rifer. Normativi:									





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>400 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	400 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	400 DI 942								

IMP TLC 01						FASE DI LAVORO: Posa apparati di TLC (Telefoni stagni, diffusione sonora, telecamere, antenne wi-fi)			
MACROFASE DI LAVORO: Impianti di telecomunicazioni									
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico del materiale	Carrellini gommati		Apparati di TLC (Telefoni stagni, trombe, altoparlanti, telecamere, antenne wi-fi)		Investimento Urti alle persone durante la movimentazione	Utilizzare i percorsi assegnati e trasportare i materiali in orario di morbida del flusso Viaggiatori. Individuare un addetto con compiti di assistenza durante il trasporto	Delimitazione dell'area di lavoro Segnaletica di sicurezza	
2	Posa apparati in Piazzale ed in linea	Mezzo d'opera ferroviario con terrazzino		Apparati di TLC (Telefoni, trombe, telecamere) Materiali di consumo		Rischio biologico Investimento da rotabili Folgorazione per contatto accidentale con le TE	Rimuovere eventuali ostacoli sul percorso mediante l'utilizzo di aste, contenitori, sacchetti Utilizzare esclusivamente i sentieri autorizzati Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Mantenere la distanza di sicurezza dalla rete aerea di TE. Per attività svolte con l'ausilio di mezzo d'opera ferroviario operare in Regime di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)	Guanti Itinerari sicurezza IPC Eventuale toltensione e scambio modulo Man 6.05	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 401 DI 942




						Pagina 2 di 3			
IMP TLC 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti di telecomunicazioni				FASE DI LAVORO: Posa apparati di TLC (Telefoni stagni, diffusione sonora, telecamere, antenne wi-fi)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Posa apparati in Piazzale ed in linea	Avvitatori elettrici Trabattelli, scale a castello		Sigillanti		Folgorazione per contatto accidentale con cavi o parti in tensione Caduta dall'alto Irritazioni epidermiche Tagli, ferite alle mani	Non toccare in alcun modo cavi o enti che potrebbero essere in tensione. Se necessario, richiedere la loro disalimentazione Alimentare le attrezzature elettriche mediante quadro del tipo ASC Le attività in quota, in linea o piazzale, saranno svolte dal terrazzino del mezzo d'opera ferroviario Le attività in quota, sui marciapiedi di stazione, saranno svolte utilizzando trabattelli omologati o scale a castello Vietato manipolare i sigillanti a mani nude Utilizzare guanti contro le aggressioni meccaniche	Guanti dielettrici, pedane isolanti Imbracatura di sicurezza Mascherina guanti Guanti	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 402 DI 942




						Pagina 3 di 3				
IMP TLC 01		MACROFASE DI LAVORO: Impianti di telecomunicazioni				FASE DI LAVORO: Posa apparati di TLC (Telefoni stagni, diffusione sonora, telecamere, antenne wi-fi)				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Posa supporti ed apparati all'interno o all'esterno dei Fabbricati	Carrellini gommati Trabattelli, scale a castello Trapani, avvitatori elettrici		Apparati di TLC (Telefoni stagni, trombe, altoparlanti, telecamere, antenne wi-fi)		Lesioni dorso lombari Investimento Urti alle persone durante la movimentazione Caduta dall'alto Elettrocuzione Esposizione al rumore	Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi superiori a 25 kg Utilizzare i percorsi assegnati e trasportare i materiali in orario di morbida del flusso Viaggiatori. Individuare un addetto con compiti di assistenza durante il trasporto Le attività in quota saranno svolte utilizzando trabattelli omologati o scale a castello Utilizzare attrezzi elettrici a doppio isolamento Alimentare le attrezzature elettriche mediante quadro del tipo ASC Fare uso dei DPI	Carrelli gommati Delimitazione dell'area di lavoro Segnaletica di sicurezza Imbracatura di sicurezza Guanti dielettrici, pedane isolanti Otoprotettori e cuffie		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>403 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	403 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	403 DI 942								





										Pagina 1 di 1
IMP CAB 01 Attività di Cabina - Posa in opera di staffe, canaline e cavi										
IMP CAB 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività di Cabina				FASE DI LAVORO: Posa in opera di staffe, canaline e cavi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Scarico del materiale	Carrelli gommati ad azionamento manuale Scale Trabattelli		Staffe e canaline metalliche		Cadute in piano Urti Colpi Caduta del carico	Mantenere sgombre da ostacoli e ben illuminate le vie di transito Delimitare ed interdire le aree di scarico Verificare l'idoneità di scale e trabattelli Vietare la sosta e il transito del personale estraneo nelle aree di lavoro			
2	Collegamenti agli armadi (escluso l'allacciamento)					Tagli, lesioni., abrasioni	Utilizzare chiavi del calibro idoneo, con impugnature in ottime condizioni e con ganasce prive di slabbrature Le operazioni di allacciamento agli impianti esistenti saranno effettuate dalle squadre RFI			
Rifer. Normativi:										

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 404 DI 942





						Pagina 1 di 2			
IMP CAB 02 Posa e montaggio della carpenteria metallica per armadi									
IMP CAB 02		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in cabina				FASE DI LAVORO: Posa e montaggio della carpenteria metallica per armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico del materiale	Autocarro con braccio meccanico		Carpenteria metallica		Investimento Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore Caduta del carico dall'alto	Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegner e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico. È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico. Verificare l'imbracatura del carico. Controllare lo stato e la portata dei ganci Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni.	Delimitare ed interdire le aree di scarico. Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico. Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore. Scarico da mezzo a motore spento Uso obbligatorio del casco di protezione	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>405 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	405 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	405 DI 942								





						Pagina 2 di 2			
IMP CAB 02		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in cabina				FASE DI LAVORO: Posa e montaggio della carpenteria metallica per armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Posa della carpenteria metallica per la successiva posa degli armadi e del grigliato superiore per la posa dei cavi	Transpallet Chiavi di serraggio ed utensili comuni Trapani, avvitatori e cesoie elettrici Saldatrici elettriche		Carpenteria metallica		Investimento per scivolamento del carico Ferite da taglio alle mani Folgorazione Proiezione di scintille Radiazione luminose	Assicurare il carico in modo stabile Operare in regime di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Allontanare ogni materiale infiammabile Segregare l'area di intervento con schermi mobili Organizzare una ventilazione adeguata	Guanti, casco e calzature di protezione Guanti contro le aggressioni meccaniche Scambio modulo Man 6.05 Maschera, tuta e occhiali protettivi Maschera per saldatura	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>406 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	406 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	406 DI 942								





						Pagina 1 di 1			
IMP CAB 03 Posa armadi									
IMP CAB 03		MACROFASE DI LAVORO: Impianti IS				FASE DI LAVORO: Posa armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzatura manuale di uso comune Tester Autocarro con gruetta Transpallet		Funi e brache		Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Elettrocuzione Rumore Caduta a livello Posture incongrue	Operare sempre in assenza di tensione Interdire l'accesso all'area di lavoro e segnalare con specifica segnaletica il rischio di elettrocuzione Le operazioni di allaccio e messa in funzione dell'impianto devono avvenire sotto la diretta responsabilità del Direttore di Cantiere ed eseguite esclusivamente da personale in possesso di idoneità certificata secondo la normativa di legge I cavi di alimentazione delle attrezzature di lavoro e i materiali d'opera devono essere posizionati e depositati in modo da non interferire con le vie di transito e con le aree operative Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi superiori a 25 kg	Casco di protezione Guanti dielettrici Calzature di sicurezza con plantare dielettrico Segnaletica di avvertimento	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>407 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	407 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	407 DI 942								





										Pagina 1 di 1
IMP CAB 04 Rimozione / posa cavi										
IMP CAB 04		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Rimozione / posa cavi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Rimozione e /o posa di cavi elettrici dentro gli armadi, tra armadi/ banco di manovra /quadro luminoso	Attrezzi elettrici manuali		Cavi, minuteria elettrica		<p>Elettrocuzione</p> <p>Posture incongrue</p> <p>Scarsa illuminazione</p>	<p>Prima di iniziare il lavoro, verificare gli schemi di impianto</p> <p>Ogni impianto dovrà essere segnalato con chiara indicazione dei circuiti ai quali si riferiscono gli organi di comando dei dispositivi e degli strumenti montati</p> <p>Organizzare un programma di dettaglio che consenta l'alternanza di posture per non indurre affaticamento muscolare</p> <p>E' vietato accedere al buio nei locali ove sono presenti apparecchi e condutture sotto tensione</p> <p>Non improvvisare lampade portatili con mezzi di fortuna</p>	<p>Applicare i dispositivi di corto circuito</p> <p>Pedane e di isolamento</p> <p>Guanti dielettrici</p> <p>Lampade autoalimentate</p>		
Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 101/12 – L. 228/12 – Norme CEI										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>408 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	408 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	408 DI 942								





						Pagina 1 di 4			
IMP CAB 05 Posa in opera ed allacciamenti di armadi									
IMP CAB 05		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Posa in opera ed allacciamenti di armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico del materiale	Autocarro con braccio meccanico		Carpenteria metallica		Investimento Sganciamento del carico	Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegnere e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico Delimitare ed interdire le aree di scarico Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico	Indossare indumenti ad alta visibilità	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">PROGETTO</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 15%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">409 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	409 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	409 DI 942								





						Pagina 2 di 4			
IMP CAB 05		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Posa in opera ed allacciamenti di armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Posa armadi e quadri, collegamenti ed allacciamenti						<p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni</p> <p>Uso obbligatorio del casco di protezione</p> <p>Durante la fase di installazione dei primi telai degli armadi e fino a quanto non siano stati fissati i puntoni, si richiede che il personale venga impiegato in numero sufficiente da non permettere che la struttura possa crollare</p> <p>Il numero delle persone impiegate per il trasporto ed il posizionamento degli armadi deve essere proporzionato al peso ed alle dimensioni del materiale</p> <p>I lavori di allacciamento dei cavi devono essere svolti in mancanza di tensione</p>	Casco	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">410 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	410 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	410 DI 942								





						Pagina 3 di 4			
IMP CAB 05		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Posa in opera ed allacciamenti di armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Chiavi di serraggio ed utensili comuni Trapani, avvitatori e cesoie elettrici				Caduta Ferite da taglio alle mani Elettrocuzione	Prima di iniziare i lavori di allacciamento dei cavi controllare che l'interruttore a monte sia aperto Le aperture effettuate nei pavimenti, allo scopo di permettere il passaggio dei cavi, devono essere circonscritte o coperte da una tavola calpestabile che possa essere rimossa al momento della posa delle apparecchiature Utilizzare le chiavi dal calibro idoneo agli elementi da posare e con ganasce prive di slabbrature Sezionare a monte e a valle l'impianto interessato dai lavori	Guanti Schemi aggiornati	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>411 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	411 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	411 DI 942								

						Pagina 4 di 4			
IMP CAB 05		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Posa in opera ed allacciamenti di armadi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Rimozione e /o posa di cavi elettrici dentro gli armadi	Attrezzi elettrici manuali		Cavi, minuteria elettrica		Elettrocuzione	Prima di iniziare il lavoro, verificare gli schemi di impianto Ogni impianto dovrà essere segnalato con chiara indicazione dei circuiti ai quali si riferiscono gli organi di comando dei dispositivi e degli strumenti montati	Applicare i dispositivi di corto circuito Pedane e di isolamento Guanti dielettrici	
		Apparecchiature elettriche di test e taratura		Componenti elettrici e meccanici		Posture incongrue Scarsa illuminazione	Organizzare un programma di dettaglio che consenta l'alternanza di posture per non indurre affaticamento muscolare E' vietato accedere al buio nei locali ove sono presenti apparecchi e condutture sotto tensione Non improvvisare lampade portatili con mezzi di fortuna	Lampade autoalimentate	
						Elettrocuzione	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.	Guanti dielettrici e calzature isolanti	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>412 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	412 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	412 DI 942								

										Pagina 1 di 1
IMP CAB 06 Installazione di apparecchiature all'interno di locali										
IMP CAB 06		MACROFASE DI LAVORO: Lavori in Cabina				FASE DI LAVORO: Installazione di apparecchiature all'interno di locali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Trasporto e scarico del materiale	Autocarro				Investimento	Interdizione dell'area di scarico Delimitare l'area di lavoro ed apporre la segnaletica stradale prevista. Concordare eventuali interruzioni del traffico con la Polizia Municipale	Casco Guanti Scarpe di sicurezza		
2	Posa in opera ed installazione di terminali video, stampanti, microfoni, apparecchi telefonici, rigeneratori	Utensili manuali, avvitatori elettrici		Cavi elettrici		Tagli, urti, abrasioni Elettrocuzione Lesioni lombari dorso	Utilizzare attrezzi omologati e revisionati Operare solo dopo aver effettuato la disattivazione del quadro elettrico principale Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi superiori ai 25 kg Sollevare i carichi in almeno due persone	Guanti Scarpe con plantare dielettrico		
Rifer. Normativi:										

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>413 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	413 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	413 DI 942								





ARM LAV 01 Posa e costipazione pietrisco

ARM LAV 01




MACROFASE DI LAVORO: Armamento

FASE DI LAVORO: Posa e costipazione pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa e costipazione pietrisco 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali da scavo ▪ Autocarro ▪ Escavatore ▪ Rullo compressore ▪ Rullo vibrante ▪ Profilatrice meccanica ▪ Rincalzatrice meccanica ▪ Motozappa 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pietrisco 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contusioni e traumi ▪ Esposizione a polvere ▪ Collisione con mezzi rotabili ▪ Rumore ▪ Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità ▪ I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici ▪ Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato ▪ Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione ▪ Utilizzare maschere antipolvere ▪ Cuffie antirumore 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 414 DI 942

ARM LAV 02 Posa traverse e rotaie			MACROFASE DI LAVORO: Armamento			FASE DI LAVORO: Posa e costipazione pietrisco			Pagina 1 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa traverse e rotaie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carrello ferroviario equipaggiato con braccio meccanico ▪ Autocarro equipaggiato con braccio meccanico ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Attrezzatura manuale da sforzo (leve, palanchi, piede di porco...) ▪ Binde ▪ Trapano per rotaie ▪ Foratrasverse ▪ Incavigliatrice ▪ Segarotaie ▪ Posapandrol 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traverse in cls ▪ Rotaie ▪ Piastre ▪ Bulloni 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Movimentazione di materiale ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Inserire blocco meccanico al braccio gru in direzione di linee aeree e di binari attigui ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Operare in regime di toltensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">PROGETTO</td> <td style="width: 12.5%;">LOTTO</td> <td style="width: 12.5%;">CODIFICA</td> <td style="width: 12.5%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 12.5%;">REV.</td> <td style="width: 12.5%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">415 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	415 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	415 DI 942								





ARM LAV 02

MACROFASE DI LAVORO: **Armamento**





FASE DI LAVORO: **Posa e costipazione pietrisco**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatura rotaie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatrice alluminotermica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traumi oculari ed esposizione a radiazioni ultraviolette ▪ Ustioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle operazioni di sfiammata devono essere poste misure idonee onde evitare pericoli di ustione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schermi di protezione per saldature 	
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Livellamento binario 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Macchina livellatrice 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata con parapetti ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>416 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	416 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	416 DI 942								

ARM LAV 04 Picchettatura binario			MACROFASE DI LAVORO: Armamento			FASE DI LAVORO: Posa e costipazione pietrisco			Pagina 1 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavo di fondazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Escavatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nastro segnalatore ▪ Paletti in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cadute dall'alto ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizioni a polveri ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 0,50 ▪ Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa m. 1,50 ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Mascherine antipolvere 		
									Pagina 2 di 3	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 417 DI 942

ARM LAV 04		MACROFASE DI LAVORO: Armamento				FASE DI LAVORO: Posa e costipazione pietrisco			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori 	
ARM LAV 04		MACROFASE DI LAVORO: Armamento				FASE DI LAVORO: Posa e costipazione pietrisco			

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 418 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infissione picchetti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Compressore pneumatico ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Autocarro ▪ Trapano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Picchetti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Rumore ▪ Vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali a maschera ▪ Ottoprotettori 	

Rifer. Normativi:

BON ORD 01 Rimozione della vegetazione



Pagina 1 di 2

BON ORD 01



MACROFASE DI LAVORO: **Bonifica da ordigni bellici**

FASE DI LAVORO: **Rimozione della vegetazione**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	419 DI 942

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali per lavori agricoli ▪ Decespugliatore ▪ Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon ▪ Motosega ▪ Scale a mano ▪ Sega a mano ▪ Pala meccanica 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contatto con macchine operatrici od attrezzature. ▪ Offese agli occhi ▪ Possibilità di incendio ▪ Punture di insetti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Non utilizzare il decespugliatore in aree dove eventuale materiale proiettato dall'attrezzo potrebbe colpire persone od oggetti ▪ Evitare depositi di materiale infiammabile (legname) ▪ Non fumare. ▪ Non accendere fuochi all'interno dei boschi o radure e sul posto di lavoro deve essere tenuto a disposizione un estintore di primo impiego da 6 Kg idoneo per classi di fuoco A e B. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Guanti di protezione ▪ Occhiali protettivi ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" 	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">420 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	420 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	420 DI 942								





BON ORD 01

MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici

FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Movimentazione manuale di carichi pesanti e/o ingombranti ▪ Esposizione a polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ Evitare di sollevare pesi superiori ai 25 Kg. ▪ In caso di superamento dei 90 dB(A) provvedere a delimitare l'area e a disporre idonea cartellonistica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>421 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	421 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	421 DI 942								

BON ORD 02 Bonifica superficiale		Pagina 1 di 1
BON ORD 02	MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici	FASE DI LAVORO: Esplorazione del terreno





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Bonifica superficiale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rilevatore di masse di tipo elettromagnetico 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ La distanza minima di sicurezza fra ogni squadra o ogni addetto non deve essere inferiore a 50 mt. ▪ In caso di ritrovamento di ordigno o sospetto tale, identificare il punto con apposito segnale ▪ Eventuali lavori di rimozione/accertamento devono essere eseguiti con la massima cautela da personale specializzato riconosciuto dal Ministero della Difesa ▪ Se l'ordigno non è rimuovibile devono essere collocati segnali di pericolo ed avvertita l'Autorità di pubblica sicurezza per i provvedimenti di evacuazione e sorveglianza della zona 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>422 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	422 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	422 DI 942								





BON ORD 03 Bonifica profonda		Pagina 1 di 1
BON ORD 03	MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici	FASE DI LAVORO: Esecuzione perforazioni su nodi di maglia quadrata

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Esecuzione perforazioni su nodi di maglia quadrata	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonda elettromagnetica ▪ Trivella cingolata 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Durante le operazioni di trivellazione, deve essere impedito l'avvicinamento alla macchina ▪ In caso di utilizzo dei comandi a distanza, i pulsanti e le leve devono essere protetti contro l'azionamento accidentale ▪ Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi. Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protettori auricolari ▪ Indumenti protettivi ▪ Delimitazione dell'area ▪ Guanti di protezione ▪ Picchetti e segnaletica di avvertimento. ▪ Estintori portatili 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>423 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	423 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	423 DI 942								



BON ORD 04 Scavo per il recupero degli ordigni					Pagina 1 di 1				
BON ORD 04		MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici			FASE DI LAVORO: Bonifica Profonda - Scavo per il recupero degli ordigni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Scavo per il recupero degli ordigni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali per lavori agricoli ▪ Scale a mano ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione ▪ Cadute nello scavo ▪ Investimenti ▪ Ribaltamenti automezzi <p>Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le operazioni di scavo devono essere condotte per strati successivi, non superiori alla provata ricettività dell'apparecchio rilevatore ▪ Per l'accesso dei lavoratori all'interno dello scavo devono essere installate scalette di servizio secondo la norma ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Verificare la percorribilità delle piste di cantiere e segnalare le eventuali buche ▪ Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi. Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione ▪ Indumenti protettivi ▪ Protettori auricolari ▪ Cinture di sicurezza (zona di lavoro scoscesa) ▪ Caschi ▪ Picchetti e segnaletica di avvertimento. ▪ Estintori portatili 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>424 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	424 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	424 DI 942								




						Pagina 1 di 5			
ARM DEM 03 Rimozione deviatori, traverse e rotaie									
ARM DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria				FASE DI LAVORO: Rimozione deviatori, traverse e rotaie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Taglio rotaie con cannello ossiacetilenico	Cannello a gas con bombole e riduttore di pressione				<p>Esposizione a fumi e a gas di taglio</p> <p>Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente</p> <p>Rischio di incendio</p> <p>Ustioni</p>	<p>Delimitare con recinzioni mobili l'area di intervento e operare con la presenza degli agenti di protezione cantiere</p> <p>Controllare l'integrità dei componenti. Posizionare le bombole lontano da fonti di calore e vincolarle in posizione verticale e stabile Verificare il corretto sviluppo delle tubazioni di gomma</p> <p>Allontanare tutti i materiali infiammabili</p> <p>Non toccare a mani nude gli spezzoni e il disco della troncatrice; attenderne il raffreddamento</p>	<p>IPC Mascherina</p> <p>Grebiule, cuffia e guanti in cuoio. Occhiali o visiere</p> <p>Guanti Scarpe antinfortunistica</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 425 DI 942

						Pagina 2 di 5			
ARM DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria				FASE DI LAVORO: Rimozione deviatoi, traverse e rotaie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Taglio con troncatrice	Troncatrice con motore endotermico		Residui e scorie metallici		<p>Ferite da taglio agli arti</p> <p>Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente</p> <p>Ustioni</p> <p>Innesco di incendio, esplosione</p>	<p>Fissare la mototroncatrice sulla rotaia prima dell'uso</p> <p>Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento</p> <p>Allontanare tutti i materiali infiammabili</p> <p>Non rimuovere i dispositivi di protezione della troncatrice</p> <p>Indossare la visiera facciale durante le operazioni di taglio delle rotaie</p> <p>Non toccare a mani nude gli spezzoni e il disco della troncatrice; attenderne il raffreddamento</p> <p>Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere</p>	<p>Guanti. Scarpe antinfortunistica</p> <p>Grebiule, cuffia e guanti. Occhiali o visiere.</p>	
Rifer. Normativi:									





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>426 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	426 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	426 DI 942								

						Pagina 3 di 5			
ARM DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria				FASE DI LAVORO: Rimozione deviatoi, traverse e rotaie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Rimozione	Ganasce manuali. Chiavi di armamento. Attrezzi manuali Incavigliatrice. Pandrolatrice.		Materiali ferrosi, olio di grafite, resine in gomma dei giunti isolanti. Traverse in legno Traverse in c.a.p. Gasolio		Manipolazione di oli e grassi. Contatto con morchie e detriti organici Contatto con legni impregnati Lesioni per contatto con organi in movimento Rumore Innesco di incendio, esplosione	Non toccarsi mai il viso e gli occhi con le dita sporche di olio di catrame e non esporre al sole le parti del corpo venute a contatto con detta sostanza. Utilizzare sempre le apposite tenaglie per traverse ed ammorsare le traverse alle estremità. Solo in caso eccezionale, manipolarle con le mani. Lavarsi bene le mani dopo la manipolazione di traverse catramate. Appoggiare stabilmente la macchina sulle rotaie Protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Guanti polivinilici Guanti in cuoio. Scarpe antinfortunistica Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									
						Pagina 4 di 5			

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 427 DI 942

ARM DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria			FASE DI LAVORO: Rimozione deviattoi, traverse e rotaie				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Recupero rotaie in linea e carico sui mezzi d'opera ferroviari	Caricatore semovente strada – rotaia tenaglie per rotaie Mezzi d'opera ferroviari speciali per trasporto rotaie gruette per rotaie locomotore Carro pianale Caricatore idraulico promiscuo strada-rotaia Mezzo d'opera ferroviario con gruetta idraulica		Materiali ferrosi Gasolio		Investimenti da mezzo operativo Urti da carico movimentato Lesioni per contatto con organi in movimento Innesco di incendio, esplosione	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio” Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Non sostare nel raggio d'azione del caricatore È vietato spingere o tirare con le mani le rotaie sospese al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando le funi di guida applicate alla rotaia. Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto Vietare la sosta e il transito di personale nell'area di brandeggio delle rotaie Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Tabelle di segnalamento cantiere tipo F, art.76 R.S. IPC Casco, guanti Scarpe antinfortunistica	

					Pagina 5 di 5				
ARM DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria			FASE DI LAVORO: Rimozione deviattoi, traverse e rotaie				





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 428 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Recupero rotaie in linea e carico sui mezzi d'opera ferroviari	Caricatore semovente strada – rotaia tenaglie per rotaie mezzi d'opera ferroviari speciali per trasporto rotaie gruette per rotaie cavalletti, locomotore		Traverse in legno Olio di grafite Traverse in c.a.p.		Contatto con legni impregnati Investimento da treni Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi	Utilizzare sempre le apposite tenaglie per traverse, verificando che le punte siano ben affilate ed ammorsare le traverse alle estremità. Solo in caso eccezionale, manipolarle con le mani. Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio” Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo.	Guanti polivinilici Guanti in cuoio. Scarpe antinfortunistica casco Tabelle di segnalamento cantiere tipo F, art.76 R.S. IPC Picchetti e segnaletica di avvertimento Estintori portatili	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

						Pagina 1 di 1			
ARM DEM 04 Rimozione ballast									
ARM DEM 04		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione piattaforma ferroviaria				FASE DI LAVORO: Rimozione ballast			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Rimozione, carico e scarico	Pala meccanica cingolata o gommata Escavatore promiscuo strada-rotaia Autocarro		Pietrisco Gasolio		Polveri Rumore Investimento da mezzi operativi Innesco di incendio, esplosione Ribaltamento dei mezzi Caduta di materiale dall'alto	Bagnare il pietrisco prima del carico sull'autocarro Verifica dell'oneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Delimitare ed interdire le aree di carico segnalare la retromarcia con dispositivo acustico dell'autocarro Posizionare i recipienti di carburante stabilmente; non esporli al calore solare né a fiamme libere Verificare che la cabina sia di tipo rops, per evitare il pericolo di ribaltamento. Delimitare con nastro segnaletico il ciglio delle scarpate dei rilevati	Maschere Otoprotettori Casco Guanti Scarpe antinfortunistica L'autista del mezzo deve essere assistito da un operatore a terra Obbligo d'uso di casco, scarpe antinfortunistiche, guanti	
Rifer. Normativi:.									

						Pagina 1 di 1			
ARM CBI 01 Tracciamento									
ARM CBI 01		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Tracciamento			

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 430 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scavo per alloggiamento picchetti	Pale, utensili manuali di uso comune		Terre, pietrisco		Contusioni Abrasioni	Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Casco, guanti contro le aggressioni meccaniche, scarpe antinfortunistica tuta da lavoro	
2	Posa picchetti e fissaggio con malte	Picchetti metallici					Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Tute ad alta visibilità	

Rifer. Normativi:

ARM CBI 08 Montaggio degli organi d'attacco

Pagina 1 di 2

ARM CBI 08

MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario




FASE DI LAVORO: Montaggio degli organi d'attacco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			PROGETTO DEFINITIVO					
 ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI		 STUDIO ARCHITETTICO PROGETTAZIONE ED ARCHITETTURA			PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3			
PSC – Volume II			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	431 DI 942

1	Montaggio caviglie e attacchi pandrol	Pandrolatrice con motore endotermico Motoincavigliatrice	Caviglie, dadi, molle pandrol			<p>Posizionare il mezzo d'opera ferroviario di scorrimento sulle rotaie e l'utensile sul mezzo inserendo il perno dello snodo basculante nella boccola afferrando l'attrezzatura per gli appositi manici)</p> <p>Inserire il bocchettone sull'albero d'uscita porta - bocchettoni a macchina spenta Registrare la coppia di avvitamento al valore espresso in Kgm di progetto. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio boccola, registrazione, regolazione, controllo frizione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.</p> <p>Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.</p>		
----------	--	---	-------------------------------	--	--	--	--	--



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>432 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	432 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	432 DI 942								





						Pagina 2 di 2			
ARM CBI 08		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Montaggio degli organi d'attacco			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Lubrificazione e stringimento degli organi di attacco e di giunzione	Contenitore con olio di creosoto Pennello per applicazione catramina Motoincavigliatrice Calibro Spessimetri Chiave d'armamento		Gasolio		<p>Innesco di incendio, esplosione</p> <p>Rumore</p> <p>Contatto con la catramina Bruciate Ustioni</p> <p>Investimento da treno circolante sul binario attiguo Spandimento di olio</p>	<p>Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Limitare l'esposizione degli addetti</p> <p>Utilizzare i prodotti chimici seguendo le istruzioni fornite con la scheda del prodotto e inviare a discarica autorizzata i fusti esauriti</p> <p>Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Controllare la stabilità del fusto dell'olio e mantenerlo chiuso ermeticamente</p>	<p>Uso di guanti, tute e Scarpe antinfortunistica</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Guanti, Scarpe antinfortunistiche Casco Indumenti ad alta visibilità Maschera FFP2</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 433 DI 942





ARM CBI 09 Giunzione rotaie						Pagina 1 di 3			
ARM CBI 09		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Formazione di giunzioni, serraglie anche promiscue, compresi tagli	Motoincavigliatrice Pandrolatrici Chiavi d'armamento Paletti Cannelli da taglio				Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	
2	Foratura rotaie	Forarotaie portatile a motore		Materiali ferrosi		Ferite o schiacciamento arti inferiori per rovesciamento o caduta dell'utensile Danni agli arti superiori durante l'uso dell'attrezzatura	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Prima dell'uso, posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici). Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano	Scarpe antinfortunistica Guanti di protezione. Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>434 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	434 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	434 DI 942								

						Pagina 2 di 3			
ARM CBI 09		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
				Trucioli metallici Gasolio		Offese agli arti e a parti del corpo Tagli alle mani Innesco di incendio, esplosione Rumore	Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio punta, registrazione, sostituzione olio, regolazione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento. Non asportare i trucioli metallici e con le mani nude, utilizzare spazzole ed altri attrezzi. Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Limitare l'esposizione degli addetti	Scarpe antinfortunistica Guanti Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>435 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	435 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	435 DI 942									

						Pagina 3 di 3			
ARM CBI 09		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie				
3	Bullonatura rotaie	Bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi		Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo	Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura. Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto. Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento	Guanti, Scarpe antinfortunistica Casco.	
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento		
						Rumore, vibrazioni	Limitare l'esposizione degli addetti	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 436 DI 942





ARM CBI 10 Rincalzatura, livellamento, allineamento										Pagina 1 di 5
ARM CBI 10		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
1	Scarico ballast	Carri tramoggia				Polveri	<p>I mezzi utilizzati per il trasporto in linea e lo scarico del pietrisco dovranno essere dotati di appositi elementi scaccia pietre in modo da allontanare dal piano di rotolamento delle rotaie elementi di pietrisco che vi fossero accidentalmente cadute</p> <p>Garantire la perfetta chiusura delle bocche di scarico dei mezzi durante il transito su scambi già montati</p> <p>Effettuare lo scarico del pietrisco sulla massicciata del binario sempre con mezzo fermo.</p> <p>dopo aver ricevuto il segnale di fermo da parte del preposto alle manovre, posizionarsi lateralmente sul lato di scarico e aprire gradualmente le aperture di scarico del pietrisco con le apposite leve, in modo da avere uno scarico controllato e limitare la di polvere.</p>	mascherine antipolvere tipo FFP- 1		
Rifer. Normativi:										

										Pagina 2 di 5
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 437 DI 942




ARM CBI 10		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Rincazzatura, livellamento, allineamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
						Investimento Rumore Colpi da proiezione di pietrisco	Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco. Allontanare preventivamente dalla zona di scarico del pietrisco le persone non addette Prima della ripresa della marcia del mezzo in corrispondenza degli scambi verificare che non vi sia pietrisco ai lati e all'interno dei componenti gli scambi Rimuovere il pietrisco eventualmente depositatosi sui meccanismi di scambio.	Otoprotettori Scarpe antinfortunistica Casco. Guanti.	
Rifer. Normativi:									

								Pagina 3 di 5	
ARM CBI 10		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Rincazzatura, livellamento, allineamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>438 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	438 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	438 DI 942								





2	Rincalzatura del ballast	Rincalzatrice a lame vibranti				Investimento	<p>Con la macchina posizionata nel punto prestabilito, prima di iniziare le operazioni di alzamento e rincalzatura del binario, deve essere accertata l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.</p> <p>In tutte le operazioni di rincalzatura è ammessa la presenza ai soli addetti a tali attività</p> <p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento; qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dalle lame della rincalzatrice</p>	Guanti, casco Scarpe antinfortunistica	
Rifer. Normativi:									

								Pagina 4 di 5		
ARM CBI 10			MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	

   			PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 439 DI 942

				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore, vibrazioni	<p>Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p> <p>Tutte le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto devono essere seguite a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p>	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									

								Pagina 5 di 5	
ARM CBI 10		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Livellamento e allineamento.	Compattatrice dinamica per livellamento				Investimento	Prima di iniziare le operazioni di vibratura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle		

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 440 DI 942

		Mezzo d'opera ferroviario di misura per allineamento		Gasolio		Rumore, vibrazioni Innesco di incendio Danni agli arti e a parti del corpo per contatto con organi meccanici in movimento	immediate vicinanze. Limitare l'esposizione degli addetti Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento. Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra. Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.	Otoprotettori Estintori Delimitazioni con bandelle b/r	
--	--	--	--	---------	--	---	--	--	--

Rifer. Normativi:

ARM CBI 11 Profilatura della massicciata e riguarnitura




Pagina 1 di 2

ARM CBI 11





MACROFASE DI LAVORO: **Costruzione binario**

FASE DI LAVORO: **Profilatura della massicciata e riguarnitura**

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Profilatura del ballast	Profilatrice				Investimento	Prima di iniziare le operazioni di profilatura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.		


  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>441 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	441 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	441 DI 942									

						<p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco.</p> <p>Urti e tagli alle estremità inferiori per contatto con i vomeri della profilatrice</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo dei vomeri di profilatura per evitare contatti con gli addetti presenti e danneggiamenti alle opere civili e alle canalette portacavi. Mantenere la distanza di sicurezza dai vomeri della profilatrice</p> <p>Danni agli arti e ad altre parti del corpo per contatto con gli organi meccanici</p> <p>Il riavviamento delle macchine in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p>	<p>Guanti, casco</p> <p>Scarpe antinfortunistica</p>		
Rifer. Normativi:									
							Pagina 2 di 2		
ARM CBI 11		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Profilatura della massiciata e riguarnitura				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
				Gasolio		<p>Rumore</p> <p>Innesco di incendio, esplosione</p>	<p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p>	Otoprotettori	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>442 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	442 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	442 DI 942								





2	Riguarnitura e profilatura della massiciata in corrispondenza dei blocchi T.E., casse di manovra e ripristino agibilità stradale	Macchina rinalzatrice di tipo pesante agente a vibrocompressione				Caduta Strappi muscolari Distorsioni Polvere Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 RS, IPC Guanti, Scarpe antinfortunistiche Casco Indumenti ad alta visibilità Mascherina antipolvere	
Rifer. Normativi:									

ARM CBI 12 Varo deviatoi								Pagina 1 di 1	
ARM CBI 12		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Varo deviatoi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Trasporto e movimentazione dei deviatoi preassemblati	Pianali ferroviari con pinze idrauliche di sollevamento		Sezioni di binario		Investimenti del personale a terra	Delimitazione ed interdizione della zona di lavoro dei mezzi. Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto	Obbligo all'utilizzo di caschi di protezione.	





	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Sollevatori su portali			<p>Sgancio del carico imbracato</p> <p>Errata manovra del manovratore del braccio meccanico</p> <p>Investimenti da mezzo operativo</p>	<p>Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia. Vietare la sosta e il transito di personale nell'area di brandeggio delle sezioni di binario</p> <p>I manovratori dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre.</p> <p>Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di tutti i mezzi operativi.</p>	<p>Cicalina e girofaro</p>	
--	--	------------------------	--	--	--	---	----------------------------	--





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>444 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	444 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	444 DI 942								





								Pagina 1 di 7	
ARM CBI 13 Saldatura alluminotermica									
ARM CBI 13		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Asportazione dello strato iniziale delle testate delle rotaie	Troncatrice con motore endotermico		Residui e scorie metallici		Ferite da taglio agli arti Proiezione di materiale incandescente Ustioni Innesco di incendio, esplosione	Fissare la mototroncatrice sulla rotaia prima dell'uso Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento Allontanare tutti i materiali infiammabili Assicurarsi che la troncatrice sia provvista di cuffia parascintille Attendere il raffreddamento del disco della troncatrice prima di toccare a mani nude gli spezzoni Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Guanti. Scarpe antinfortunistica Grembiule, cuffia e guanti. Occhiali o visiere.	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>445 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	445 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	445 DI 942								

								Pagina 2 di 7	
ARM CBI 13		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Spazzolatura della superficie per l'asportazione di bave o tracce di ossidazione e sgrassatura.	Spazzole metalliche		Solventi		<p>Ferite alle mani</p> <p>Ferite agli occhi</p> <p>Inalazione di sostanze volatili tossiche contenute nei solventi</p> <p>Contatto dell'epidermide con sostanze tossiche</p> <p>Schizzi di solvente negli occhi</p>	<p>Utilizzare esclusivamente attrezzi meccanici</p> <p>Prima di usare il solvente seguire le indicazioni o prescrizioni contenute nella scheda tecnica del materiale</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti con frequente turnazione</p>	<p>Uso di guanti</p> <p>Uso di occhiali protettivi</p> <p>Uso di mascherina di protezione</p> <p>Uso di guanti e di tuta da lavoro</p> <p>Uso di occhiali protettivi</p>	
Rifer. Normativi:									
								Pagina 3 di 7	



 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 446 DI 942

ARM CBI 13		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Preriscaldamento delle testate	Impiego delle bombole di gas tecnici con cannello da riscaldamento . Crogiolo Trancia idraulica Chiave d'armamento Spessori Chiave a “ T “, mazza Riga per allineamento				Esposizione a fumi e a gas di saldatura Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente Rischio di incendio Ustioni	Limitare l'esposizione degli addetti Controllare l'integrità dei componenti Posizionare le bombole lontano da fonti di calore e vincolarle in posizione verticale e stabile Verificare il corretto sviluppo delle tubazioni di gomma Allontanare tutti i materiali infiammabili Non toccare a mani nude gli spezzoni e il disco della troncatrice; attenderne il raffreddamento	Mascherina facciale Grebiule, cuffia e guanti in cuoio. Occhiali o visiere Uso di estintori	
Rifer. Normativi:									
								Pagina 4 di 7	
ARM CBI 13		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica				

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>448 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	448 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	448 DI 942								

4	Posa forme refrattarie ed innesco							<p>Prima di innescare la reazione il lavoratore addetto deve far allontanare ad almeno 5 m. di distanza le altre persone presenti</p> <p>Prima di eseguire l'innesco l'addetto deve controllare la direzione del vento e stabilire un percorso di sicurezza tra il crogiuolo e la posizione di lavoro e mantenendosi sempre in posizione di sopravvento</p> <p>Non trasportare nelle tasche le candelette di accensione e non depositarle nelle vicinanze del crogiuolo durante la saldatura.</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p>	<p>Estintori di tipo a polvere Coperta antifiama</p> <p>Otoprotettori</p>
Rifer. Normativi:									





									Pagina 6 di 7		
ARM CBI 13		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>450 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	450 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	450 DI 942								

6	Molatura delle porzioni saldate di rotaia	Mole a smeriglio		Gasolio	<p>Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente</p> <p>Innesco di incendio, esplosione</p>	<p>Allontanare tutti i materiali infiammabili</p> <p>Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Collegare elettricamente la massa all'apparecchio utilizzatore alimentato</p>	<p>Grembiule, casco e guanti. Occhiali o visiere</p>
----------	--	------------------	--	---------	--	---	--





Rifer. Normativi:

ARM CBI 14 Saldatura elettrica a scintillio									Pagina 1 di 3	
ARM CBI 14		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>451 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	451 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	451 DI 942								

1	Rimozione dei morsetti e delle ganasce provvisori	bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi			Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura. Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto. Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento.	Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento.	
				Gasolio		Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Guanti, Scarpe antinfortunistica, casco Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento	
Rifer. Normativi:									


								Pagina 2 di 3	
ARM CBI 14		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Saldatura	Locomotrice diesel per saldatura elettrica				Tagli, schiacciamento delle estremità	Non introdurre le mani tra la rotaia ed il punto di presa	Obbligo dell'uso di casco, Scarpe antinfortunistica uanti	

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	452 DI 942





						<p>Elettrocuzione</p> <p>Investimento e schiacciamento durante la movimentazione del locomotore</p> <p>Ustioni</p>	<p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Nelle fasi di sosta del mezzo su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p> <p>Non toccare a mani nude gli spezzoni interessati dalla saldatura; attenderne il raffreddamento</p>	<p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Delimitare ed interdire le aree interessate alle attività della locomotrice</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

Rifer. Normativi:





								Pagina 3 di 3	
ARM CBI 14		MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario				FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
						<p>Lesioni per contatto con i bracci e le pinze in movimento</p>	<p>Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche</p>	<p>Non sostare nel raggio d'azione dei bracci e delle pinze</p>	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





				Gasolio	Innesco di incendio, esplosione	Il controllo delle operazioni sarà effettuato solo visivamente. Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento	Interventi manuali sono ammessi solo a locomotore fermo e frenato Uso di estintori
Rifer. Normativi:							

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>454 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	454 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	454 DI 942								

OP IDR 02 - Posa tubazioni, pozzetti e canalette				MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario			FASE DI LAVORO: Posa tubazioni, pozzetti e canalette		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa di tubazioni, pozzetti e canalette	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Autocarro con gruetta ▪ Trapano elettrico ▪ Smerigliatrice angolare (flessibile) ▪ Cannello per saldatura ossiacetilenica ▪ Trabattello ▪ Ponteggio ▪ Argano a bandiera 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubazioni in acciaio zincato ▪ Tubazioni in polietilene ▪ Pozzetti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di materia ▪ Caduta dall'alt ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Guidare le operazioni da terra ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	
Rifer. Normativi:									





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>455 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	455 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	455 DI 942								

OP IDR 04 - Sigillatura giunti			MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario				FASE DI LAVORO: Sigillatura giunti		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sigillatura giunti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cementi ▪ Malta ▪ Resine 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Schiacciamento, scivolamento ▪ Esposizione a polvere o fibre ▪ Esposizione a fumi, vapori o gas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I posti di passaggio e di lavoro devono essere mantenuti sgombri da materiali e puliti frequentemente ▪ Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi ▪ Eventuali parti in equilibrio precario o comunque che non garantiscano sufficiente stabilità dovranno essere immediatamente rimosse per evitarne l'accidentale caduta ▪ Fare riferimento alle misure precauzionali indicate dal produttore del materiale che viene utilizzato per la sigillatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi ▪ Occhiali a maschera ▪ Maschere idonee al tipo di materiale 	
Rifer. Normativi:									

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>456 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	456 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	456 DI 942								





OP IDR 05 Opere di allacciamento		MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario				FASE DI LAVORO: Opere di allacciamento (1-2)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opere di allacciamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Armature di protezione scavi ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Martello demolitore idraulico ▪ Scale a mano ▪ Autocarro con gruetta ▪ Betoniera ▪ Autospurgo ▪ Escavatore ▪ Tagliasfalto a martello 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcestruzzo ▪ Bitume, catrame ▪ Guaina bituminosa 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di attrezzi o materiali ▪ Schiacciamenti o ▪ Caduta a livello ▪ Caduta verso il vuoto ▪ Esposizione a fumi, vapori o gas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti ▪ Predisporre mezzi sonori, luminosi e relativa cartellonistica, in caso di cantiere temporaneo su percorso stradale attivo e parzialmente deviato ▪ Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m. 0,5 devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi ▪ Maschere idonee al tipo di lavorazione 	

OP IDR 05 - Opere di allacciamento	MACROFASE DI LAVORO: Opere Idrauliche	FASE DI LAVORO: Opere di allacciamento (2-2)
------------------------------------	---------------------------------------	--





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 457 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opere di allacciamento 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione ad agenti batteriologici ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'autospurgo dovrà sostare nelle vicinanze del pozzetto di scavo (odi collegamento) per tutto il periodo dei lavori, avendo cura di evitare che i liquami, eventualmente presenti nel collettore, invadano il pozzetto stesso ▪ Programmare gli interventi in periodi non piovosi ▪ Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad uso limitato ▪ Otoprotettori e cuffie 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>458 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	458 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	458 DI 942								





		MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario				FASE DI LAVORO: Prove di tenuta idraulica			
OP IDR 06 - Prove di tenuta idraulica									
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove di tenuta idraulica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali: d'uso comune per manutenzione per montaggio metallico ▪ Strumentazioni e di controllo ▪ Gruppo elettrogeno ▪ Pompa idrica ▪ Autospurgo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traccianti gassosi e/o liquidi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferite traumi contusioni ▪ Elettrocuzione ▪ Proiezione di materiali ▪ Allagamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare le zone a rischio di smottamento ed allagamento ▪ Predisporre sistemi di deflusso delle acque 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche 	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 459 DI 942	

OP IDR 02 Posa di tubazioni, pozzetti e canalette		Pagina 1 di 1
OP IDR 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere Idrauliche	FASE DI LAVORO: Posa di Tubazioni, pozzetti e canalette

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Posa di tubazioni, pozzetti e canalette	<p>Attrezzature manuali di uso comune</p> <p>Autocarro con gruetta</p>		<p>Tubazioni</p> <p>Pozzetti</p> <p>Collegamenti idraulici</p> <p>Funi di imbracatura e fasce di nylon</p>		<p>Urti, colpi, impatti</p> <p>compressioni</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Schiacciamento, seppellimento, sprofondamento</p> <p>Caduta a livello</p> <p>Caduta di attrezzi o materiali</p> <p>Caduta verso il vuoto</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi</p> <p>Per scavi con profondità maggiore di m. 1,50, a parete verticale, eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti</p> <p>Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative</p> <p>Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 0,50</p> <p>Per l'attraversamento degli scavi nell'esecuzione delle lavorazioni predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m. 0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,2 per i mezzi o il trasporto di materiali protette sui lati prospicienti il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p> <p>Tute</p> <p>Caschi</p>	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>460 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	460 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	460 DI 942								

VER SIS 01 Sistemazione del terreno e idrosemina		Pagina 1 di 1
VER SIS 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde	FASE DI LAVORO: Sistemazione del terreno e idrosemina

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Sistemazione del terreno e successiva concimazione e semina	Attrezzi manuali per lavori agricoli Attrezzi manuali di uso comune Motozappa		Torba Concimi chimici Sementi		<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi Cesoimento tra parti in movimento. Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione</p> <p>Esposizione a polvere e ad agenti chimici</p> <p>Caduta a livello</p> <p>Caduta da postazione sopraelevata</p>	<p>Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso</p> <p>Utilizzare attrezzatura elettrica a doppio isolamento e verificare che i cavi di alimentazione non siano di intralcio</p> <p>Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro</p>	<p>Guanti di protezione Tute da lavoro di "sicurezza"</p> <p>Utilizzare maschere idonee</p> <p>Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese).</p>	

Rifer. Normativi:


  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 461 DI 942

VER SIS 03 Modellamento del terreno		Pagina 1 di 1
--	--	---------------

VER SIS 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde	FASE DI LAVORO: Modellamento del terreno
-------------------	---	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1		Pala meccanica Ruspa Attrezzatura manuale				Investimento da mezzi meccanici Ribaltamento del mezzo Rumore Inalazione polveri	Delimitare le aree di intervento I percorsi non devono avere pendenze trasversali	Delimitazione aree Otoprotettori Mascherina antipolvere	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

CA FDZ 02 Realizzazione basamento in c.a.									
CA FDZ 02		MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.				FASE DI LAVORO: Realizzazione basamento in c.a. (1-5)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori 	
Rifer. Normativi:									

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione basamento in c.a. (2-5)	Codice scheda: CA FDZ 02
------------------------------------	---	--------------------------

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 463 DI 942




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: **Opere in c.a.**

FASE DI LAVORO: **Realizzazione basamento in c.a. (3-5)**

Codice scheda: **CA FDZ 02**

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>464 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	464 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	464 DI 942								





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesovia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: **Opere in c.a.**

FASE DI LAVORO: **Realizzazione basamento in c.a. (4-5)**

Codice scheda: **CA FDZ 02**

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>465 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	465 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	465 DI 942								





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

Rifer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: **Opere in c.a.**





FASE DI LAVORO: **Realizzazione basamento in c.a. (5-5)**

Codice scheda: **CA FDZ 02**

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 466 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 467 DI 942

IMP TE 03 Carico pali su piattine e trasporto di questi in linea alzo				MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici			FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico pali in cantiere su piattine e trasporto in linea	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Stroppe e tiranti, funi, cunei li legno, palanchini, fioretti, limitatore di brandeggio della gru ▪ Carrello a motore su rotaia con gru, piattina 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pali metallici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Sirene 	
2	Alzo					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavorare in regime di interruzione della energia elettrica nel tratto di lavorazione e sui binari attigui ▪ Applicare i cortocircuiti a vista 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	
Rifer. Normativi:									

MACROFASE DI LAVORO: **Impianti elettrici**

FASE DI LAVORO: **Impianti di Trazione Elettrica (2-2)**

Codice scheda: **IMP TE 03**

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 468 DI 942

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore ▪ Rottura funi e brache ▪ Caduta del palo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta a livello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vietare il transito e la sosta del personale sotto i carichi sospesi ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni ▪ Verificare la corretta imbracatura del palo ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi e spazi per la movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maschera antipolvere ▪ Otoprotettori ▪ Caschi 	

Rifer. Normativi:





IMP TE 04 Strapiombo pali e sigillatura

IMP TE 04

MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici

FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 469 DI 942	

1	Strapiombo pali e sigillatura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Carrello a motore su rotaia con gru, piattina, betoniera su rotaia 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cemento ▪ Puntelli in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Maschera antipolvere ▪ Otoprotettori
---	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: **Impianti elettrici**

FASE DI LAVORO: **Impianti di Trazione Elettrica (2-2)**

Codice scheda: **IMP TE 04**





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>470 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	470 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	470 DI 942								


					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali e/o attrezzi ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta a livello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi e spazi per la movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi 	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Rifer. Normativi:




Note:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>471 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	471 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	471 DI 942								


IMP TE 05 Posa picchetti e tondini di messa a terra						MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa picchetti e tondini di messa a terra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Tagliaferro ▪ Piegaferro ▪ Dispositivo infissione paletti ▪ Carrello a motore su rotaia con piattina ▪ Carrello a motore su rotaia con compressore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavi ▪ Puntelli metallici ▪ Dadi di fissaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Operare dopo segnalazione cavi sotterranei dal personale FS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle catarifrangenti ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherina antipolvere 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (2-2)				Codice scheda: IMP TE 05	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Caduta verso il vuoto ▪ Esposizione al rumore ▪ Caduta di materiali e/o attrezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze ▪ Delimitare la zona interessata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori o cuffie ▪ Caschi 	
Rifer. Normativi:									
Note:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>473 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	473 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	473 DI 942								





IMP TE 06 Posa accessori su palo									
IMP TE 06		MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa di attacchi e della corda di messa a terra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale per manutenzione ▪ Dinamometro ▪ Trapano fora rotaie ▪ Fioretti ▪ Attrezzatura manuale per montaggio metallico ▪ Stroppe, tiranti e staffe montapali ▪ Carrello a motore su rotaia ▪ Piattina con svolgibobina ▪ Carrello a motore su rotaia con scala ▪ Argano a motore ▪ Carrozzini per stendimento 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavo elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Richiedere toltensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista nello stendimento e tesatura della corda ▪ Collegamenti alla C.I. (in presenza di B.A.) o alla rotaia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Bretelle catarifrangenti ▪ Cinture di sicurezza ▪ Sirene 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (2-2)				Codice scheda: IMP TE 06	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione sul binario attiguo ▪ Il terreno destinato al passaggio dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori o cuffie 	
Rifer. Normativi:									



   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

IMP TE 07 Montaggio accessori - apparecchiature metalliche e isolanti su palo						MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio accessori: apparecchiature metalliche e isolanti su palo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Fioretti ▪ Stroppe ▪ Piattina ▪ Carrello a motore su rotaia con gru ▪ Carrello a motore su rotaia con scala 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavo elettrico ▪ Isolatori ▪ Mensola ▪ Tirante ▪ Sistema di sospensione ▪ Collare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Richiedere toltensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle catarifrangenti ▪ Sirene ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali ▪ Mascherine antipolvere 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>476 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	476 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	476 DI 942								

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta di materiali e/o attrezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione sul binario attiguo ▪ Le fasi di manovra e lavorazione devono essere assistite tramite un addetto alla segnalazione e controllo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Caschi 	
Rifer. Normativi:									

IMP TE 08 Stendimento e tesatura conduttori									
IMP TE 08		MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>477 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	477 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	477 DI 942								

1	Stendimento e tesatura conduttori	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale per montaggio metallico ▪ Paranchi a mano ▪ Dispositivi di cto cto ▪ Carrello a motore su rotaia con piattine ▪ Carrello a motore su rotaia con scala ▪ Carrello svolgibobine ▪ Treno di tesatura frenata 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filo sagomato, corda portante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Richiedere toltensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle catarifrangenti ▪ Sirene ▪ Elmetto antiurto e dielettrico
---	-----------------------------------	--	--	---	--	--	---	--



Rifer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: **Impianti elettrici**

FASE DI LAVORO: **Impianti di Trazione Elettrica (2-2)**

Codice scheda: **IMP TE 08**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

   			PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 478 DI 942

						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali e/o attrezzi ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Infiammazioni e localizzazioni cutanee ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione alla polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione sul binario attiguo ▪ Utilizzo scala con dispositivi antisdrucchiolo, vincolata all'estremità e di lunghezza tale che i montanti sporgano almeno 1,0 mt. oltre il piano d'accesso ▪ Il terreno destinato al passaggio dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Cinture di sicurezza ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere 	
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

Rifer. Normativi:





IMP TE 09 Revisione linea

IMP TE 09

MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici

FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-2)

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 479 DI 942

1	Revisione linea	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Fioretti ▪ Carrello a motore su rotaia con piattine ▪ Carrello a motore su rotaia con scala 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Infiammazioni e localizzazioni cutanee ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione sul binario attiguo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Sirene ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 		
MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (2-2)				Codice scheda: IMP TE 09		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	




		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 480 DI 942

					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Caduta di materiali e/o attrezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere toltà tensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi 		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

Note:





TE ORM 04 Ormezzio linee TE							Pagina 1 di 3			
TE ORM 04		MACROFASE DI LAVORO: TE Strutture all'aperto			FASE DI LAVORO: Ormezzio linee TE					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			PROGETTO DEFINITIVO					
 ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI	 PROFESSIONISTI INGENGERIA E ARCHITETTURA	 ITALIA	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 481 DI 942

1	Sostituzione delle pulegge di rinvio sulle strutture metalliche e rimozione dei complessi dei contrappesi esistenti, compresi i tubi guida, e sostituzione con nuovi complessi	Mezzo d'opera ferroviario con bracciogru e ponte sviluppabile				Investimento da convoglio ferroviario	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento La presenza dei mezzi d'opera ferroviari in linea avviene esclusivamente nel rispetto delle Istruzioni per la circolazione dei mezzi d'opera (ICMO - Disp. RFI n.8 del 29/04/13)	Indumenti ad alta visibilità La presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere è obbligatoria			
						Caduta dall'alto				Assicurarsi che la piattaforma sia dotata di parapetto omologato Non sporgersi Usare l'imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta	Imbracature di sicurezza del tipo omologato
						Scarsa illuminazione durante le lavorazioni notturne Tagli, urti, abrasioni				Garantire sempre illuminamento di almeno 50 Lux dell'area di intervento attraverso l'uso di proiettori direzionabili Verificare l'idoneità di materiali e il rispetto delle procedure di verifica previste dalla Legge	guanti

Rifer. Normativi:

								Pagina 2 di 3	
TE ORM 04		MACROFASE DI LAVORO: TE Strutture all'aperto				FASE DI LAVORO: Ormezzio linee TE			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>482 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	482 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	482 DI 942									

		Utensili elettrici e manuali Flex, avvitatrice elettrica		<p>Pesi prefabbricati in ghisa</p> <p>Olii minerali Grassi additivati e non</p>		<p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p> <p>Schiacciamento degli arti</p> <p>Manipolazione di olii e grassi.</p> <p>Rumore</p> <p>Caduta materiali dall'alto</p>	<p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p> <p>Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore</p> <p>Non toccarsi mai il viso e gli occhi con le dita sporche di olio o grasso e non esporre al sole le parti del corpo venute a contatto con dette sostanze.</p> <p>Operare a terra esclusivamente con la presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere</p> <p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni</p>	<p>Casco, scarpe antinfortunistica</p> <p>Guanti, scarpe antinfortunistica</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Uso obbligatorio del casco di protezione</p>	
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--

Rifer. Normativi:

Pagina 3 di 3





TE ORM 04		MACROFASE DI LAVORO: TE Strutture all'aperto				FASE DI LAVORO: Ormeggio linee TE			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>483 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	483 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	483 DI 942								

		Paranchi ed argani				<p>Elettrocuzione</p> <p>Folgorazione</p> <p>Lesioni dorso-lombari</p> <p>Schiacciamento degli arti per rottura di funi o ganci</p>	<p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Assicurarsi di essere in possesso del modulo di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Verificare la corretta posa dei dispositivi di corto circuito Restituire il modulo di Tolta tensione completo di Nulla Osta per la riattivazione della tensione solo dopo aver verificato che tutti gli operai si siano messi a distanza di sicurezza dalle linee con materiali e mezzi</p> <p>Applicare le procedure previste per la movimentazione manuale dei carichi L'intervento degli addetti alla movimentazione avviene sotto il controllo del caposquadra</p>	<p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Scambio Moduli Man 6.05</p>	
--	--	--------------------	--	--	--	---	---	---	--



Rifer. Normativi:

TE ALL 06 Allacciamenti e collegamenti										Pagina 1 di 1
TE ALL 06		MACROFASE DI LAVORO: TE Lavori all'aperto				FASE DI LAVORO: Allacciamenti e collegamenti				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
1	Allacciamenti e collegamenti	Avvitatori e cesoie elettrici				Ferite e tagli alle mani				





   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	484 DI 942

					<p>Elettrocuzione</p> <p>Folgorazione</p>	<p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Assicurarsi di essere in possesso del modulo di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)</p> <p>Verificare la corretta posa dei dispositivi di corto circuito</p> <p>Restituire il modulo di Tolta tensione completo di Nulla Osta per la riattivazione della tensione solo dopo aver verificato che tutti gli operai si siano messi a distanza di sicurezza dalle linee con materiali e mezzi</p>	<p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Scambio Moduli Man 6.05</p>
	<p>Attrezzi manuali</p> <p>Attrezzi per test e tarature</p>						





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>485 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	485 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	485 DI 942								

								Pagina 1 di 2	
TE CTT 03 Circuito di terra e messa a terra portali									
TE CTT 03		MACROFASE DI LAVORO: TE Lavori all'aperto			FASE DI LAVORO: Circuito di terra e messa a terra portali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Posa dei trefoli di terra	Mezzo d'opera ferroviario avvolgibobine Ponte sviluppabile Paranchi a mano Trance, Dinamometri, Grappafili				Investimento da mezzi operativi su rotaia Caduta dall'alto Tagli, urti, abrasioni	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Durante la fase di movimento del mezzo d'opera ferroviario, la velocità deve essere a passo d'uomo I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento Assicurarsi che la piattaforma sia dotata di normale parapetto Non sporgersi Usare l'imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta Utilizzare attrezzi con impugnature in buono stato di conservazione	Imbracature di sicurezza del tipo omologato guanti	
2	Raddoppio dei dispersori di terra			Cavi elettrici		Urti al capo		Casco	
Rifer. Normativi:									
								Pagina 2 di 2	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ERRECI INGEGNERIA ED ARCHITETTURA  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 486 DI 942





TE CTT 03		MACROFASE DI LAVORO: TE Lavori all'aperto				FASE DI LAVORO: Circuito di terra e messa a terra portali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Realizzazione dei collegamenti alla base del portale	Attrezzature di tensionamento		Tondo di ferro sagomato		Ferite alle mani e agli arti inferiori	Effettuare l'operazioni previo accertamento dell'assenza di articoli interrati	Guanti, calzature antinfortunistica		
4	Messa in opera dei diodi di collegamento del circuito di terra alle rotaie	Utensili elettrici di avvitamento e taglio Martello ad aria compressa Attrezzi manuali per montaggio di parti metalliche		Minuteria metallica Compressori Minuteria metallica		Elettrocuzione Rumore Ferite per rottura di parti meccaniche Tagli, urti, abrasioni Folgorazione	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Effettuare frequenti turnazioni degli addetti Non rimuovere i carter di protezioni degli organi meccanici delle macchine Accertarsi dell'assenza di parti pungenti o taglienti delle parti metalliche Assicurarsi di essere in possesso del modulo di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Verificare la corretta posa dei dispositivi di corto circuito Restituire il modulo di Tolta Tensione completo di Nulla Osta per la riattivazione della tensione solo dopo aver verificato che gli operai si siano a distanza di sicurezza dalle linee con materiali e mezzi	Utilizzo di ohmetri e amperometri idonei Utilizzare otoprotettori se assistiti dal agenti di protezione cantiere Guanti di protezione Presenza di addetti alla protezione cantiere Scambio Modulo Man 6.05		
TE REG 01 Regolazioni e verifiche								Pagina 1 di 1		
TE REG 01		MACROFASE DI LAVORO: TE Adeguamento linea				FASE DI LAVORO: Regolazioni e verifiche				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>487 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	487 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	487 DI 942								

1	Rilevamento automatico delle caratteristiche geometriche della linea TE	Mezzo d'opera ferroviario con sistema di rilevamento della geometria della linea							
2	Misure della linea di contatto	Scala di equipaggiamento di mezzo d'opera ferroviario su ferro				Investimento da mezzi operativi su rotaia	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote	I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento	
						Caduta dall'alto	Indossare le imbracature di sicurezza da ancorare ai punti fissi	Imbracature di sicurezza di tipo omologato	
						Caduta materiali dall'alto	Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di verifica	Uso del casco di protezione	
						Elettrocuzione	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da energia elettrica e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.	Guanti dielettrici e calzature isolanti	

Rifer. Normativi:





TE DEM 02 Rimozione pali di sostegno TE								Pagina 1 di 4	
TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.			FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 488 DI 942

1	Rimozione della linea di contatto	Mezzo d'opera ferroviario con braccio-gru e cestello elevatore				Investimento da treno Folgorazione	Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC. Richiesta tolta tensione della linea di contatto Vedasi scheda LAV FER 01 "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Liberare l'area dalla presenza di rami Delimitazione ed interdizione della zona di rimozione Dispositivi anticaduta	Interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti (Decreto ANSF 16/10). Scambio Moduli Tabelle di segnalazione cantiere e Indumenti ad alta visibilità Dispositivi anticaduta Casco	
2	Sezionatura della base del palo	Cannello a gas, flex, avvitatrice elettrica		Materiali ferrosi		Elettrocuzione, caduta di materiale dall'alto, caduta dall'alto Lesioni per proiezioni di particelle incandescenti; Intossicazione per inalazione di gas e fumi; Ustione per contatto con elementi ad elevata temperatura; lesioni alle mani	Non dovranno essere effettuati interventi con fiamme libere a meno di ml. 5 di distanza dalle bombole.	Occhiali con filtri specifici, schermi di protezione per il viso, Cuffie di protezione del cuoio capelluto guanti termici Calzature di sicurezza Maschera antigas Grembiule protettivo	




Pagina 2 di 4

TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Calo a terra del palo	Autogrù				Investimenti, urti, colpi	Delimitazione ed interdizione della zona di posa a terra Verificare l'imbracatura dei pali Controllare lo stato e la portata		

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	489 DI 942

4	Sezionatura a terra del palo	Cannello a gas, flex		Gasolio		<p>Innesco di incendio, esplosione</p> <p>Investimento da mezzi operativi su rotaia</p> <p>Folgorazione</p> <p>Ustione per contatto con elementi ad elevata temperatura; lesioni alle mani</p>	<p>dei ganci</p> <p>Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p> <p>Richiesta toltensione della linea di contatto Vedasi scheda LAV FER 01 “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”</p>	<p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p> <p>I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento</p> <p>Interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti (art.10 e 12 IPC in vigore).</p> <p>Scambio Moduli</p>
Rifer. Normativi:								

								Pagina 3 di 4	
TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
4	Sezionatura a terra del palo					<p>Lesioni per proiezioni di particelle incandescenti</p> <p>Intossicazione per inalazione di gas e fumi</p>	<p>Non dovranno essere effettuati interventi con fiamme libere a meno di ml. 5 di distanza dalle bombole.</p>		

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
		NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	490 DI 942

						<p>Rumore</p> <p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p>	<p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p> <p>Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegner e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico</p>	<p>Otoprotettori</p> <p>Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore</p> <p>Delimitare ed interdire le aree di carico Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Rifer. Normativi:





Pagina 4 di 4

TE DEM 02

MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.




FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
						<p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p>	<p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p>	<p>Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore</p>	





   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 491 DI 942

						Lesioni dorso-lombari	Applicare le procedure previste per la movimentazione manuale dei carichi		
Rifer. Normativi:									

TE DEM 03 Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi						Pagina 1 di 5			
TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.			FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scollegamenti elettrici e meccanici e rimozione di casse di manovra, fermascambi, pedali, scarpe fermacarro	Avvitatori e cesoie elettrici Attrezzi manuali Attrezzi per test e tarature				Elettrocuzione Ferite e tagli alle mani Folgorazione	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Utilizzare attrezzi con manici ed impugnature integre Operare in regime di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)	Guanti dielettrici e calzature isolanti Guanti	
2	Rimozione enti a terra	Gru su mezzo d'opera ferroviario o gommato				Urti da carico movimentato	Durante la fase di sollevamento degli enti deve essere prevista una specifica imbracatura idonea alle caratteristiche dell' elemento da movimentare	Scambio Moduli Man 6.05 Vietare la sosta e il transito del personale nell' area di brandeggio	

   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 493 DI 942

						Rischi specifici connessi ad interventi su circuiti ferroviari di linea in esercizio	Nel caso in cui per l'esecuzione dei lavori il personale debba venire a contatto con condutture e attrezzature sotto tensione o anche solamente avvicinarsi ad esse a una distanza inferiore a quella di sicurezza (m 1 per tensioni fino a 25 kV e m 3 per tensioni oltre i 125 kV), i lavori dovranno essere eseguiti solo se sia possibile togliere la tensione alle condutture e attrezzature (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)	Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità Formazione del personale sulle modalità di "protezione cantieri" IPC e toltensione	
Rifer. Normativi:									
								Pagina 3 di 5	
TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Demolizione dei blocchi in cls prefabbricati e allontanamento del materiale di risulta	Utensili manuali Compressore per martello demolitore pneumatico				Ferite alle mani, urti, colpi, tagli Schiacciamenti Rumori	Uso di guanti e calzature antinfortunistica Movimentare manualmente carichi solo fino a 25 Kg e usare mezzi meccanici per la movimentazione di carichi maggiori Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato.	Misure preventive, protettive e organizzative D.Lgs 81/2008	





   		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 494 DI 942

						Gas	Prima dell'accensione aprire il rubinetto dell'aria e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore.	Posizionare la macchina in luoghi aerati.	
--	--	--	--	--	--	-----	--	---	--

Rifer. Normativi:

Pagina 4 di 5

TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Demolizione dei blocchi in cls prefabbricati e allontanamento del materiale di risulta	Martello demolitore pneumatico				Olii minerali Incendio Vibrazione Rumori Urti, lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento	Effettuare il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare. Uso di martelli con vibrazioni ammortizzate, evitando turni prolungati di lavoro. Per esposizione al rumore quotidiana superiore a 87 dB(A) sottoporsi a visita medica preventiva e periodica Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata. Utilizzare il martello senza forzature. Evitare turni prolungati di lavoro.	Sistemare la macchina in posizione stabile ed isolata. Uso obbligatorio d'otoprotettori Casco Guanti Calzature di sicurezza Indumenti protettivi (tuta)	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO							
 ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI	 STUDIO ARCHITETTICO PROGETTI DI ARCHITETTURA	 ITALIA	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	496 DI 942

		Bobcat con pala meccanica, autocarro				Urti, colpi, impatti compressioni	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p>		
--	--	--------------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	---	--	--





Rifer. Normativi:

	Pagina 1 di 1
--	---------------

TE DEM 04 Spostamento cavi





TE DEM 04	MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.	FASE DI LAVORO: Spostamento cavi
------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Spostamento cavi	Attrezzatura manuale da sforzo		Cavi		Fuoriuscita del cavo Elettrocuzione/Folgorazione Rischio biologico	Controllare che il cavo scorra senza difficoltà nell'apposito alloggiamento e nei tratti curvilinei, accompagnare a mano dedicando all'operazione il numero necessario di addetti Verificare di essere in possesso dello Scambio Moduli Man 6.05 Verificare preventivamente a cura del Direttore di Cantiere che l'area di intervento sia libera da materiale organico o infetto	Scarpe con suola dielettrica Tute in tyvek e guanti di protezione delle mani	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>497 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	497 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	497 DI 942								

		<p>Utensili elettrici di avvitamento e taglio</p> <p>Attrezzatura manuale da sforzo</p>			<p>Ferite alle mani</p> <p>Strappi muscolari e lesioni dorso lombari</p>	<p>E' vietato eseguire la posa dei cavi a mani nude, devono essere indossati i guanti contro aggressioni meccaniche</p> <p>Nelle attività di spostamento devono essere adibiti un numero adeguato di addetti in modo da escludere affaticamenti muscolari e lesioni dorso lombari per lo spostamento di vie cavi di peso eccessivo</p>	<p>Guanti, Scarpe antinfortunistica</p> <p>Guanti di protezione delle mani</p>	
--	--	---	--	--	--	--	--	--





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>498 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	498 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	498 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (1-8)
---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspetti generali e tracciamento 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere 	





Rifer. Normativi:
Note:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>499 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	499 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	499 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (2-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Livellamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali da scavo ▪ Attrezzature manuali ▪ Autocarro ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione a polveri ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze ▪ Studiare i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici ▪ La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile ▪ Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e ove necessario con parapetti ▪ Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale. ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>500 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	500 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	500 DI 942								

Note:

MACROFASE DI LAVORO: **Opere in c.a.**





FASE DI LAVORO: **Realizzazione paratia di pali (3-8)**

Codice scheda: **CA PRO 01**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione con barriere mobili 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Dispositivo d'infissione paletti ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Tavole in legno ▪ Chiodi ▪ Nastro segnaletico ▪ Tubi innocenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione al rumore ▪ Elettrocuzione ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Offese agli occhi ▪ Ribaltamento mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici ▪ Prevedere percorsi stabili ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Tenersi a distanza di sicurezza e allontanare il personale non addetto. ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Cuffie e tappi auricolari ▪ Occhiali a maschera 	

Rifer. Normativi:





Note:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 501 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (4-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionamento macchina perforatrice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti/delimitazioni ▪ Il mezzo meccanico deve essere posizionato sul terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione aree ▪ Indumenti ad alta visibilità 	
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perforazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore ▪ Aste di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Inalazione polveri ▪ Venute d'acqua ▪ Venute di gas ▪ Rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Predisporre eventuale sistema di abbattimento polveri (perforazioni ad umido e/o depolverizzatori) ▪ Predisporre eventuali pompe di aggotamento ▪ Monitoraggio in funzione della categoria di rischio gas della galleria ▪ Durante la perforazione nessun operaio deve posizionarsi in prossimità dell'asta di perforazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori ▪ Depolverizzatore ▪ Eventuale impianto di rilevamento gas fisso / tester ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>502 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	502 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	502 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (5-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inerti ▪ Materiale di risulta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Caduta di materiale ▪ Caduta dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Non depositare materiale sul ciglio di scavo ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 1,5 devono essere protette con parapetto ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>503 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	503 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	503 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (6-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasporto gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante la movimentazione i lavoratori dovranno evitare di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione ▪ L'autocarro dovrà essere opportunamente stabilizzato ▪ I fasci di armature devono essere opportunamente vincolati tra loro per consentirne un'ideale movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli di segnalazione e delimitazione aree ▪ Guanti ▪ Casco 	
8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoccaggio gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le armature devono essere posati in modo che sia garantita la loro stabilità ▪ Segnalare opportunamente le aree di stoccaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli e/o nastro di segnalazione 		





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>504 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	504 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	504 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (7-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli, abrasioni schiacciamenti dovuti al contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'inserimento delle armature, tramite posizionatore, deve essere effettuato da più operai in posizione stabile ▪ Evitare la sosta del personale in prossimità del fronte di scavo ▪ La movimentazione delle armature deve essere effettuata in funzione del peso degli elementi e delle difficoltà di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi di protezione ▪ Guanti 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>505 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	505 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	505 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di pali (8-8)	Codice scheda: CA PRO 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>506 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	506 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	506 DI 942									

Note:


MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione cordolo testa pali (1-5)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scapitozzatura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Cesoie a mano per taglio ferro d'armatura ▪ Martello demolitore pneumatico 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Proiezione di materiale ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a Vibrazioni ▪ Esposizione al r 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Irrorare i materiali da demolire e di risulta per ridurre il sollevamento della polvere ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Ridurre il più possibile l'esposizione a vibrazioni mediante l'utilizzo di turni di lavoro brevi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Casco ▪ Tuta ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>507 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	507 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	507 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione cordolo testa pali (2-5)	Codice scheda: CA PRO 02
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri di attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione cordolo testa pali (3-5)	Codice scheda: CA PRO 02
---	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Punture, tagli ed abrasioni alle mani ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri di attesa gli opportuni dispositivi di protezione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	509 DI 942

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione cordolo testa pali (4-5)	Codice scheda: CA PRO 02
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionare la pompa su terreno stabile ed azionare gli appositi stabilizzatori ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>510 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	510 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	510 DI 942									



Note:

MACROFASE DI LAVORO: **Opere in c.a.**

FASE DI LAVORO: **Realizzazione cordolo testa pali (5-5)**

Codice scheda: **CA PRO 02**





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri di attesa gli opportuni dispositivi di protezione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>511 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	511 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	511 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (1-6)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione con barriere mobili 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Dispositivo d'infissione paletti ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Tavole in legno ▪ Chiodi ▪ Nastro segnaletico ▪ Tubi innocenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione al rumore ▪ Elettrocuzione ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Offese agli occhi ▪ Ribaltamento mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici ▪ Prevedere percorsi stabili ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Tenersi a distanza di sicurezza e allontanare il personale non addetto. ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Cuffie e tappi auricolari ▪ Occhiali a maschera 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>512 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	512 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	512 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (2-6)	Codice scheda: CA PRO 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionamento macchina perforatrice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti/delimitazioni ▪ Il mezzo meccanico deve essere posizionato sul terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione aree ▪ Indumenti ad alta visibilità 	
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perforazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore ▪ Aste di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Inalazione polveri ▪ Venute d'acqua ▪ Venute di gas ▪ Rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Predisporre eventuale sistema di abbattimento polveri (perforazioni ad umido e/o depolverizzatori) ▪ Predisporre eventuali pompe di aggotamento ▪ Monitoraggio in funzione della categoria di rischio gas della galleria ▪ Durante la perforazione nessun operaio deve posizionarsi in prossimità dell'asta di perforazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori ▪ Depolverizzatore ▪ Eventuale impianto di rilevamento gas fisso / tester ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>513 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	513 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	513 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (3-6)	Codice scheda: CA PRO 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inerti ▪ Materiale di risulta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Caduta di materiale ▪ Caduta dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Non depositare materiale sul ciglio di scavo ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 1,5 devono essere protette con parapetto ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>514 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	514 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	514 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (4-6)	Codice scheda: CA PRO 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasporto tubi valvolati o VTR 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubi valvolati o in VTR 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante la movimentazione i lavoratori dovranno evitare di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione ▪ L'autocarro dovrà essere opportunamente stabilizzato ▪ I fasci di tubi/chiodi devono essere opportunamente vincolati tra loro per consentirne un'ideale movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli di segnalazione e delimitazione aree ▪ Guanti ▪ Casco 	
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoccaggio tubi valvolati o VTR 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubi valvolati o in VTR 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ I tubi/chiodi devono essere posati in modo che sia garantita la loro stabilità ▪ Segnalare opportunamente le aree di stoccaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli e/o nastro di segnalazione 	




Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 515 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (5-6)	Codice scheda: CA PRO 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inserimento tubi valvolati o VTR 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli, abrasioni schiacciamenti dovuti al contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'inserimento di tubi valvolati o VTR, tramite posizionatore, deve essere effettuato da più operai in posizione stabile ▪ Evitare la sosta del personale in prossimità del fronte di scavo ▪ La movimentazione dei tubi deve essere effettuata in funzione del peso degli elementi e delle difficoltà di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi di protezione ▪ Guanti 	



Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>516 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	516 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	516 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di micropali (6-6)	Codice scheda: CA PRO 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iniezione a pressione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impianto di miscelazione e iniezione boiacca ▪ Pompa jet ad alta pressione ▪ Piattaforma elevatrice 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cemento ▪ Acqua ▪ Additivo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Tagli, urti, abrasioni dovute a contatto con le macchine operatrici e/o attrezzature (piattaforma) ▪ Getti e/o schizzi ▪ Rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitare bruschi spostamenti delle tubazioni della pompa durante il getto ▪ Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato alle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti ▪ Verificare l'integrità e la perfetta tenuta delle tubazioni della pompa prima della loro messa in pressione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cintura di sicurezza ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali a maschera ▪ Tute ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>517 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	517 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	517 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Perforazioni su terreno (1-2)
---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionamento macchina perforatrice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti/delimitazioni ▪ Il mezzo meccanico deve essere posizionato sul terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione aree ▪ Indumenti ad alta visibilità 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perforazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionatore ▪ Aste di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di perforazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Inalazione polveri ▪ Venute d'acqua ▪ Venute di gas ▪ Rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Predisporre eventuale sistema di abbattimento polveri (perforazioni ad umido e/o depolverizzatori) ▪ Predisporre eventuali pompe di aggotamento ▪ Monitoraggio in funzione della categoria di rischio gas della galleria ▪ Durante la perforazione nessun operaio deve posizionarsi in prossimità dell'asta di perforazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori ▪ Depolverizzatore ▪ Eventuale impianto di rilevamento gas fisso / tester ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>518 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	518 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	518 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Perforazioni su terreno (2-2)	Codice scheda: CA PRO 06
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inerti ▪ Materiale di risulta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Caduta di materiale ▪ Caduta dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Non depositare materiale sul ciglio di scavo ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 1,5 devono essere protette con parapetto ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">519 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	519 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	519 DI 942									

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Getto di cls
---	-------------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>520 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	520 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	520 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Tirantatura pali (1-3)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perforazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonde di perforazione 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli, abrasioni schiacciamenti dovuti al contatto con macchine operatrici o attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifiche preliminari prima dell'utilizzo: ▪ Verificare l'assenza di cavi e tubazioni nel terreno oggetto di perforazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Calzature di sicurezza ▪ Otoprotettori ▪ Indumenti protettivi ▪ Occhiali o visiera ▪ Guanti 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inserimento tiranti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carro posizionale 		<ul style="list-style-type: none"> • Valvole • Tubi in PVC • Trefoli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli, abrasioni schiacciamenti dovuti al contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stabilizzare il mezzo ▪ Verificare l'idoneità delle piste di accesso al fronte ▪ Evitare la sosta del personale sotto l'area di lavoro ▪ La movimentazione dei tondini deve essere effettuata in funzione del peso degli elementi e delle difficoltà di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi di protezione ▪ Guanti 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Tirantatura pali (2-3)	Codice scheda: CA PRO 11
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls iniettato 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Miscela cementizia 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesioni per contatto con organi in movimento. ▪ Lesioni per errata manovra durante l'inserimento delle aste. ▪ Lesioni agli occhi per fuoriuscita di malta cementizia in pressione. ▪ Lesioni per rottura delle tubazioni in pressione. ▪ Ribaltamento della sonda di perforazione. ▪ Contatto con sostanze chimiche allergeniche . 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Calzature di sicurezza ▪ Indumenti protettivi ▪ Occhiali o visiera ▪ Guanti ▪ Occhiali o visiera ▪ Indumenti protettivi ▪ Casco ▪ Calzature di sicurezza ▪ Occhiali o visiera ▪ Guanti ▪ Mascherina 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>523 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	523 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	523 DI 942								

Note:

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (1-8)
---	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspetti generali e tracciamento 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (2-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Livellamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali da scavo ▪ Attrezzature manuali ▪ Autocarro ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione a polveri ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze ▪ Studiare i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici ▪ La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile ▪ Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e ove necessario con parapetti ▪ Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale. ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 525 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (3-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione con barriere mobili 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Dispositivo d'infissione paletti ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Tavole in legno ▪ Chiodi ▪ Nastro segnaletico ▪ Tubi innocenti ▪ Transenne metalliche 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione al rumore ▪ Elettrocuzione ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Offese agli occhi ▪ Ribaltamento mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici ▪ Prevedere percorsi stabili ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Tenersi a distanza di sicurezza e allontanare il personale non addetto. ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Cuffie e tappi auricolari ▪ Occhiali a maschera 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>526 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	526 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	526 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (4-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionamento macchina escavatrice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stabilizzatori 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti/delimitazioni ▪ Il mezzo meccanico deve essere posizionato sul terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione aree ▪ Indumenti ad alta visibilità 	
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzo di scavo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali di scavo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Inalazione polveri ▪ Venute d'acqua ▪ Venute di gas ▪ Rumore ▪ Proiezione di materiale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Predisporre eventuale sistema di abbattimento polveri (perforazioni ad umido e/o depolverizzatori) ▪ Predisporre eventuali pompe di aggettamento ▪ Monitoraggio in funzione della categoria di rischio gas della galleria 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depolverizzatore ▪ Eventuale impianto di rilevamento gas fisso / tester ▪ Otoprotettori ▪ Occhiali protettivi ▪ Otoprotettori 	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>527 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	527 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	527 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (5-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inerti ▪ Materiale di risulta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Caduta di materiale ▪ Caduta dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Non depositare materiale sul ciglio di scavo ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a mt. 1,5 devono essere protette con parapetto ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>528 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	528 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	528 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (6-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasporto gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante la movimentazione i lavoratori dovranno evitare di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione ▪ L'autocarro dovrà essere opportunamente stabilizzato ▪ I fasci di armature devono essere opportunamente vincolati tra loro per consentirne un'ideale movimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli di segnalazione e delimitazione aree ▪ Guanti ▪ Casco 	
8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoccaggio gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le armature devono essere posati in modo che sia garantita la loro stabilità ▪ Segnalare opportunamente le aree di stoccaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartelli e/o nastro di segnalazione 		





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>529 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	529 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	529 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (7-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa gabbie d'armatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli, abrasioni schiacciamenti dovuti al contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'inserimento delle armature, tramite posizionate, deve essere effettuato da più operai in posizione stabile ▪ Evitare la sosta del personale in prossimità del fronte di scavo ▪ La movimentazione delle armature deve essere effettuata in funzione del peso degli elementi e delle difficoltà di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi di protezione ▪ Guanti 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>530 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	530 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	530 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione paratia di diaframmi (8-8)	Codice scheda: CA PRO 13
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ERREI  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>531 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	531 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	531 DI 942								

CA PRO 14	MACROFASE DI LAVORO: Drenaggi e consolidamento terreni	FASE DI LAVORO: Jet-grouting (1-5)
------------------	---	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1.	Posizionamento perforatrice e movimentazione del mezzo	Macchina perforatrice		Gasolio		<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Schiacciamenti per errata manovra del mezzo</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi in dotazione</p> <p>Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti</p> <p>Realizzare nell'ambito del cantiere vie di transito ben delimitate con spazi laterali di 70 cm oltre la sagoma degli automezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h</p> <p>Divieto assoluto per il personale a terra di sostare nel raggio d'azione della macchina e di avvicinarsi a meno di due metri dai cingoli o dalle ruote.</p> <p>La perforatrice autocarrata dovrà operare con gli stabilizzatori laterali stabilmente posizionati</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro della macchina non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre</p>	<p>Girofaro</p> <p>Avvisatore acustico</p> <p>Gruppi ottici per lavorazioni in mancanza d'illuminazione diretta</p>	

fer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>532 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	532 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	532 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Drenaggi e consolidamento terreni	FASE DI LAVORO: Jet-grouting (2-5)	CA PRO 14
---	---	-----------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2.	Perforazione	Macchina perforatrice		Gasolio		<p>Contatto con gli organi lavoratori dei macchinari e degli impianti utilizzati</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Venuta d'acqua</p>	<p>Verificare l'idoneità di tutte le apparecchiature, i mezzi e gli attrezzi impiegati e predisposizione delle relative misure di sicurezza secondo quanto previsto dalle schede relative ai macchinari</p> <p>Divieto di transitare o sostare sotto il punto di perforazione o entro il raggio d'azione della macchina perforatrice</p> <p>In caso di probabilità di venuta d'acqua di notevole entità : prevedere sistemi adeguati di impermeabilizzazione della zona</p>	<p>Guanti</p> <p>Casco</p> <p>Scarpe o stivali di sicurezza</p> <p>Delimitazione dell'area di lavoro della perforatrice</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A




MACROFASE DI LAVORO: Drenaggi e consolidamento terreni	FASE DI LAVORO: Jet-grouting (3-5)	CA PRO 14
---	---	------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATU	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2.	Perforazione	Macchine perforatrici		Gasolio		Smottamenti del fronte scavo Rumore Scivolamenti, cadute a livello Gas di scarico delle macchine	Divieto di impiegare lavoratori isolati Impiego di lavoratori con esperienza Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato Mantenere sgombre le aree di lavorazione da materiale di risulta, da attrezzature, ecc. Utilizzare mezzi dotati di marmitta catalitica con abbattimento gas con gorgogliatore ad acqua	Otoprotettori Misure preventive, protettive ed organizzative L. 277/91 Controllo della presenza di gas anche con l'uso di sistemi Dräger	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>534 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	534 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	534 DI 942								


						Predisporre deflettori sui tubi di scappamento dei mezzi o loro posizionamento in alto		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

fer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>535 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	535 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	535 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Drenaggi e consolidamento terreni	FASE DI LAVORO: Jet-grouting (4-5)	CA PRO 14
---	---	-----------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2.	Perforazione	Macchina perforatrice		Gasolio		Inalazione di polveri nei lavori di perforazione	Bagnatura delle polveri con spruzzatori a getto non violento e/o predisposizione di dispositivi d'abbattimento polveri	Controlli periodici delle polveri dell'ambiente	
						Scarsa illuminazione delle aree di lavorazione	Illuminazione dei luoghi di lavoro, dei passaggi e dei punti di manovra con illuminazione adeguata:	Mezzi d'illuminazione fissi o portatili, d'adeguata robustezza,	
								Guanti Casco Scarpe o stivali di	
3.	Iniezione della miscela acqua – cemento ad alta pressione e sfilamento delle aste	Macchina perforatrice				Contatto con gli organi lavoratori dei macchinari e degli impianti utilizzati	Verificare l'idoneità di tutte le apparecchiature, i mezzi e gli attrezzi impiegati e predisposizione delle relative misure di sicurezza secondo quanto	Delimitazione dell'area di lavoro della	
						Caduta di materiale dall'alto	Divieto di transitare o sostare sotto il punto di perforazione o entro il raggio	di lavoro della	
2.	Perforazione	Macchina perforatrice		Gasolio		Inalazione di polveri nei lavori di perforazione	Bagnatura delle polveri con spruzzatori a getto non violento e/o predisposizione di dispositivi d'abbattimento polveri	Controlli periodici delle polveri dell'ambiente	
						Scarsa illuminazione delle aree di lavorazione	Illuminazione dei luoghi di lavoro, dei passaggi e dei punti di manovra con illuminazione adeguata: 5 lux in tutti i punti di transito; 30 lux per i posti di lavoro; 50 lux per lavori di particolare delicatezza:	Mezzi d'illuminazione fissi o portatili, d'adeguata robustezza, a tenuta stagna	
						Caduta di materiale dall'alto	Divieto di transitare o sostare sotto il punto di perforazione o entro il raggio d'azione della macchina perforatrice	Delimitazione dell'area di lavoro della perforatrice	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	536 DI 942





fer. Normativi:

MACROFASE DI LAVORO: Drenaggi e consolidamento terreni	FASE DI LAVORO: Jet-grouting (5-5)	CA PRO 14
---	---	------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTRE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3.	Iniezione della miscela acqua – cemento ad alta pressione e sfilamento delle aste	Macchin a perforatri ce Impianto di				Urti, colpi, impatti, compressioni per rottura tubi in pressione o per movimentazione delle aste	Esecuzione delle lavorazioni e movimentazione dei mezzi effettuate con personale esperto nelle operazioni di getti/iniezioni e sotto la supervisione ed il coordinamento di capo squadra o assistente Allontanamento del personale non addetto durante l'operazione d'iniezione con particolare riferimento alla fase		
						Contatto o inalazione di sostanze nocive (cemento)	Immediato lavaggio dell'epider-mide venuta a contatto con la miscela cementizia	Occhiali protettivi o schermi facciali	





fer. Normativi:

Note:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>537 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	537 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	537 DI 942								

CIV DMA	MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili. Demolizione	FASE DI LAVORO: Demolizione murature con attrezzi manuali
----------------	---	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizione	Martello demolitore pneumatico		Materiali di risulta		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vibrazioni ▪ Rumore ▪ Lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento ▪ Elettrocuzione ▪ Esplosione ▪ Cedimento strutture ▪ Investimenti, urti, colpi, polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli apparecchi immessi sul mercato dopo l'entrata in vigore del D.M. 588/87 devono essere corredati da un certificato di conformità delle prestazioni acustiche. ▪ Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione ▪ Verificare che nella zona di lavoro non vi siano tubazioni di gas e/o acqua ▪ La demolizione delle murature o altre strutture in elevazione può essere eseguita servendosi di ponti di servizio indipendenti dalla struttura stessa ▪ Delimitazione ed interdizione della zona delle demolizioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco ▪ Otoprotettori ▪ Maschera di protezione facciale 	
2	Carico materiale	Bobcat, autocarro							
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>538 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	538 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	538 DI 942								

CIV DMM	MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili. Demolizione	FASE DI LAVORO: Demolizione murature con attrezzi meccanici (1-3)
----------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	▪ Demolizione	▪ Martello demolitore idraulico su escavatore, sega elettrica, pala caricatrice, camion	▪	▪ Materiali di risulta	▪	▪ Investimenti, urti, colpi, rumore, polveri	▪ Delimitazione, segnalazione ed interdizione della zona delle demolizioni ▪ Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione ▪ Verificare che nella zona di lavoro non vi siano tubazioni di gas e/o acqua ▪ Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione ▪ Inaffiare le strutture per ridurre per quanto possibile la riduzione di polveri.	▪ Casco, guanti, otoprotettori, occhiali protettivi	
2	▪ Carico materiale	▪ Pala caricatrice, autocarro, dumper				▪ Investimenti, urti, colpi	▪ In caso di demolizioni di opere murarie in elevazione elaborare un piano di sicurezza che indichi la tecnica e le fasi di demolizione	▪ Casco, guanti, calzature antinfortunistica	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>539 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	539 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	539 DI 942								


Note:

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili. Demolizione

**FASE DI LAVORO: Demolizione murature con attrezzi meccanici
(2-3)**

Codice scheda: CIV DMM


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolizione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Martello demolitore idraulico su escavatore o bobcat 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Rumore ▪ Contatto con linee elettriche aeree ▪ Ribaltamento ▪ Scivolamenti, cadute a livello ▪ Caduta dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione. ▪ Garantire la visibilità del posto di guida. Prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi. ▪ Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato. Chiudere gli sportelli della cabina. ▪ Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre ▪ Controllare la stabilità delle aree di lavoro e manovra ed utilizzare gli stabilizzatori, ove presenti. ▪ Mantenere le aree di lavoro sgombre dai materiali derivanti dalle demolizioni. ▪ Delimitazione delle aree a rischio con recinzioni o parapetti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Girofaro ▪ Avvisatore acustico ▪ Gruppi ottici per lavorazioni in mancanza d'illuminazione ▪ Otoprotettori ▪ Casco, guanti, calzature di sicurezza 	

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	540 DI 942

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili. Demolizione	FASE DI LAVORO: Demolizione murature con attrezzi meccanici (3-3)	Codice scheda: CIV DMM
---	--	------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> Carico e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Bobcat Pala caricatrice Autocarro 				<ul style="list-style-type: none"> Urti, colpi, impatti compressioni Polveri 	<ul style="list-style-type: none"> Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia Provvedere alla bagnatura dei materiali provenienti dalle demolizioni e delle strade Coprire il carico dell'autocarro con teli o simili 	<ul style="list-style-type: none"> Autobotte di cantiere 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

CA DEM 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Demolizione struttura in c.a. (1-2)
------------------	---	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolizione soletta, setto interrata e fondazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Cesoie a mano per taglio ferro d'armatura ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Escavatore con martello demolitore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schiacciamento ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Proiezione di materiale ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare le condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Irroriare i materiali da demolire e di risulta per ridurre il sollevamento della polvere ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Ridurre il più possibile l'esposizione a vibrazioni mediante l'utilizzo di turni di lavoro brevi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Casco ▪ Tuta ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Demolizione struttura in c.a. (2-2)	Codice scheda: CA DEM 01
---	--	---------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di risulta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>543 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	543 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	543 DI 942								

CA DEM 05	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Demolizione grandi strutture in c.a. (1-2)
------------------	---	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	▪ Imbracatura	▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Autogrù		▪ Funi di imbracatura		▪ Sganciamento ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta di materiale dall'alto	▪ Verificare che l'imbracatura sia effettuata da personale esperto ▪ Verificare l'idoneità dei parapetti dei cestelli e l'utilizzo delle cinture	▪ Cinture di sicurezza ▪ Casco	
2	▪ Demolizione	▪ Escavatore con martello demolitore ▪ Escavatore con pinza idraulica				▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore ▪ Caduta di materiale dall'alto	▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni	▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Casco	
3	▪ Taglio	▪ Sega diamantata				▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta di materiale dall'alto		▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza ▪ Casco	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Demolizione grandi strutture in c.a. (2-2)	Codice scheda: CA DEM 05
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di risulta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	


Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 545 DI 942	

Ca orz CA ELE 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione pilastri e setti (1-5)
-------------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A




MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione pilastri e setti (2-5)	Codice scheda: CA ELE 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione pilastri e setti (3-5)	Codice scheda: CA ELE 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>548 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	548 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	548 DI 942									



MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione pilastri e setti (4-5)	Codice scheda: CA ELE 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione pilastri e setti (5-5)	Codice scheda: CA ELE 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>550 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	550 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	550 DI 942								


CA ELE 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione monolite (1-5)
------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>551 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	551 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	551 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione monolite (2-5)	Codice scheda: CA ELE 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione monolite (3-5)	Codice scheda: CA ELE 03
---	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>553 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	553 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	553 DI 942									

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione monolite (4-5)	Codice scheda: CA ELE 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>554 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	554 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	554 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione monolite (5-5)	Codice scheda: CA ELE 03
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>555 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	555 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	555 DI 942								

CA ELE 04	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Spinta monolite
------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spinta monolite 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Martinetti idraulici ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Centralina di comando e controllo martinetti idraulici 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schiacciamento ▪ Scivolamenti ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentare il martinetto di spinta solo ad installazione avvenuta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe antiscivolo ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavo del terreno infisso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seppellimento degli addetti nello scavo ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controllare costantemente l'inclinazione delle pareti dello scavo ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze ▪ Le rampe di accesso agli scavi non devono avere forti pendenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	


Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 556 DI 942	

CA ELE 05	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione setto di sostegno (1-4)
------------------	---	--




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Smottamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Controllare l'inclinazione della parete di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione setto di sostegno (2-4)	Codice scheda: CA ELE 05
---	--	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Smottamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Controllare l'inclinazione della parete di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>558 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	558 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	558 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione setto di sostegno (3-4)	Codice scheda: CA ELE 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione ▪ Smottamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Controllare l'inclinazione della parete di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>559 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	559 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	559 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione setto di sostegno (4-4)	Codice scheda: CA ELE 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>560 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	560 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	560 DI 942								

CA ELE 08	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa spritz beton con rete elettrosaldata (1/2)
------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa rete elettrosaldata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogru ▪ Autocarro ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rete metallica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Occhiali 	



Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 561 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa spritz beton con rete elettrosaldata (2/2)	Codice scheda: CA ELE 08
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa per spritz beton ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ silicato ▪ fibre d'acciaio ▪ betoncino 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Inalazioni di vapori ▪ Elettrocuzione ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ esposizione a getti o schizzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori ▪ Occhiali 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>562 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	562 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	562 DI 942								

CA ELE 09	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa cassature (1-2)
------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>563 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	563 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	563 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa cassature (2-2)	Codice scheda: CA ELE 09
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	564 DI 942

CA FDZ 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione travi di fondazione (1-5)
------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>565 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	565 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	565 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione travi di fondazione (2-5)	Codice scheda: CA FDZ 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione travi di fondazione (3-5)	Codice scheda: CA FDZ 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Elettrocuzione ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione travi di fondazione (4-5)	Codice scheda: CA FDZ 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>568 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	568 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	568 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione travi di fondazione (5-5)	Codice scheda: CA FDZ 01
---	--	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>569 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	569 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	569 DI 942								




MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per recinzione (1-5)
---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Otoprotettori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO PROGETTI DI ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>570 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	570 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	570 DI 942								


MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per recinzione (2-5)	Codice scheda: CA FDZ 03
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Legare provvisoriamente alla sommità dei ferri sporgenti una tavola per proteggersi ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>571 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	571 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	571 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per recinzione (3-5)	Codice scheda: CA FDZ 03
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Legare provvisoriamente alla sommità dei ferri sporgenti una tavola per proteggersi ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per recinzione (4-5)	Codice scheda: CA FDZ 03
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 573 DI 942	





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per recinzione (5-5)	Codice scheda: CA FDZ 03
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>574 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	574 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	574 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena di fondazione (1-5)
---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>575 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	575 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	575 DI 942								




MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena di fondazione (2-5)	Codice scheda: CA FDZ 06
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 576 DI 942	





MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena di fondazione (3-5)	Codice scheda: CA FDZ 06
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Elettrocuzione ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>577 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	577 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	577 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena di fondazione (4-5)	Codice scheda: CA FDZ 06
---	--	---------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena di fondazione (5-5)	Codice scheda: CA FDZ 06
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>579 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	579 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	579 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per setto di sostegno (1-5)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Smottamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Otoprotettori ▪ Controllare l'inclinazione della parete di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 580 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per setto di sostegno (2-5)	Codice scheda: CA FDZ 08
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Legare provvisoriamente alla sommità dei ferri sporgenti una tavola per proteggersi ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>581 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	581 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	581 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per setto di sostegno (3-5)	Codice scheda: CA FDZ 08
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione ▪ Smottamento del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Legare provvisoriamente alla sommità dei ferri sporgenti una tavola per proteggersi ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Controllare l'inclinazione della parete di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 582 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per setto di sostegno (4-5)	Codice scheda: CA FDZ 08
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Danni derivanti dal rumore ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>583 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	583 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	583 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione fondazioni per setto di sostegno (5-5)	Codice scheda: CA FDZ 08
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro con gruetta ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Garantire la postazione verso il vuoto con solido parapetto per postazione di lavoro con dislivello superiore a m.0,50 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>585 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	585 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	585 DI 942									

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa impermeabilizzazione in PVC
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa teli in PVC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ PVC 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione ▪ Maschera antipolvere 	



Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>586 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	586 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	586 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa impermeabilizzazione con cementi osmotici
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Pennello a rullo ▪ Spruzzatrice 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cementi osmotici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Inalazioni di vapori ▪ Incendio di materiale infiammabile ▪ Inalazione di gas solventi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine 	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 587 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena gettata in opera (1-5)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena gettata in opera (2-5)	Codice scheda: CA ORZ 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II		PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A	FOGLIO 589 DI 942

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena gettata in opera (3-5)	Codice scheda: CA ORZ 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Punture, tagli ed abrasioni alle mani ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>590 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	590 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	590 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena gettata in opera (4-5)	Codice scheda: CA ORZ 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Caduta da scale a mano ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionare la pompa su terreno stabile ed azionare gli appositi stabilizzatori ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena gettata in opera (5-5)	Codice scheda: CA ORZ 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>592 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	592 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	592 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (1-8)
---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Elettrocuzione ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	



Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 593 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (2-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa travetti prefabbricati e pignatte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travetti in cls ▪ Pignatte 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci ▪ Ridurre al minimo l'oscillazione del carico ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>594 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	594 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	594 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (3-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa travetti prefabbricati e pignatte 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avvisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ In condizioni di interferenza con linee ferroviarie operare in regime di interruzione e di toltensione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>595 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	595 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	595 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (4-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (5-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>597 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	597 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	597 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (6-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>598 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	598 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	598 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (7-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CIs ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionare la pompa su terreno stabile ed azionare gli appositi stabilizzatori ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Ottoprotettori 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>599 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	599 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	599 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione solaio e travi in opera (8-8)	Codice scheda: CA ORZ 05
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>600 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	600 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	600 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena su predalles (2-6)	Codice scheda: CA ORZ 07
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Sega a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio ▪ Disarmante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della sega circolare ▪ Proiezione di schegge di legno durante il taglio ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Assorbimento sostanze chimiche pericolose ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Provvedere che la sega sia dotata di apposita cuffia registrabile atta ad intercettare le schegge ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Cospargere il disarmante esclusivamente a pennello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena su predalles (3-6)	Codice scheda: CA ORZ 07
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri e banchinaggi 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena su predalles (4-6)	Codice scheda: CA ORZ 07
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Macchine piegaferri ▪ Cesoia manuale e/o elettrica ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barre di acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto accidentale con le parti in movimento della macchina piegaferri ▪ Punture, tagli ed abrasioni alle mani ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>603 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	603 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	603 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena su predalles (5-6)	Codice scheda: CA ORZ 07
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto cls 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera ▪ Autopompa ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Vibratore elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa ▪ Contatto accidentale con l'autobetoniera e l'impianto di pompaggio ▪ Ribaltamento dell'autopompa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di persone nel getto ▪ Inalazioni di vapori ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Caduta da scale a mano ▪ Danni derivanti dalla vibrazione ▪ Danni derivanti dal rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posizionare la pompa su terreno stabile ed azionare gli appositi stabilizzatori ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Utilizzare attrezzi con impugnature morbide in modo da diminuire l'effetto delle vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche ▪ Mascherine ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Realizzazione soletta piena su predalles (6-6)	Codice scheda: CA ORZ 07
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimozione casseri e banchinaggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Puntelli in legno ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Danni provocati dai ferri di ripresa ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Porre in testa ai ferri d'attesa gli opportuni dispositivi di protezione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>605 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	605 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	605 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa travi prefabbricate in c.a.p. (1-2)
---	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa trave 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trave in c.a.p. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci ▪ Ridurre al minimo l'oscillazione del carico ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere in c.a.	FASE DI LAVORO: Posa travi prefabbricate in c.a.p. (2-2)	Codice scheda: CA ORZ 08
---	---	---------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa trave 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>607 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	607 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	607 DI 942								

IMP ANT 11	MACROFASE DI LAVORO: Impianto antincendio	FASE DI LAVORO: Installazione idranti e naspi
-------------------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installazione idranti e naspi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Trapano elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idranti ▪ naspi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine di protezione 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>608 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	608 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	608 DI 942								

IMP SSE 01	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Impianti SSE
-------------------	--	-------------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Smontaggio apparecchiature elettriche non in tensione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Troncatrice, tranciacavi ▪ Transpallets ▪ Camion con gru ▪ Trabattello ▪ Scale 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Compressioni ▪ Investimento da convogli o da mezzi meccanici ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Caduta di materiali e attrezzi ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi e spazi per la movimentazione ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Verifica della consistenza del terreno e livellamento delle zone di appoggio del ponte ▪ Circoscrivere l'area di lavoro rispetto alle zone in tensione ▪ Realizzazione delle messe a terra di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ed accessori rifrangenti ▪ Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>609 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	609 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	609 DI 942								

IMP SSE 02	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Impianti SSE
-------------------	--	-------------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio e smontaggio di carpenteria metallica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Camion con gru ▪ Autogru ▪ Autocestello ▪ Trabattello 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciaio, rame, ferro ecc... 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Compressioni ▪ Investimento da convogli o da mezzi meccanici ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Caduta di materiali e attrezzi ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Verifica della consistenza del terreno ▪ Verifica che lo scarico del sostegno non comporti il movimento dei sostegni vicini ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Verifica della necessità delle messe a terra di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ed accessori rifrangenti ▪ Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>610 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	610 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	610 DI 942								

IMP SSE 03	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Impianti SSE
-------------------	--	-------------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Esecuzione di collegamenti elettrici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Piegatubi, piegabarre ▪ Smerigliatrice ▪ Camion con gru ▪ Autocestello ▪ Trabattello ▪ Scale 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciaio, rame. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra ▪ Verifica della corretta disposizione dei cavi di alimentazione ▪ Verifica della necessità delle messe a terra di sicurezza ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi ▪ Verifica della consistenza del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi ▪ Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>611 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	611 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	611 DI 942								

IMP SSE 11	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Assemblaggio Apparecchiature MT e/o BT
-------------------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assemblaggio apparecchiature MT e/o BT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura manuale per montaggio metallico ▪ martinetti idraulici ▪ trabattelli ▪ scale a mano ▪ utensili elettrici portatili ▪ autocarro ▪ autogrù ▪ autocestello 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di stazionamento nel raggio di azione dei mezzi d'opera. Impiego di mezzi di sollevamento omologati. Rispetto delle portate dei mezzi d'opera. Impiego di attrezzature di imbrago idonee. ▪ Verifica dell'accessibilità e percorribilità dei luoghi. Verifica della resistenza del terreno. ▪ Redazione verbale di intervento. ▪ Segnalazione sbarramento di cunicoli aperti. Divieto di transito nel raggio di azione dei mezzi d'opera. ▪ Segnalazione con lampeggiatori dell'operatività delle macchine operatrici. ▪ Uso dei dispositivi di sicurezza individuali e sui mezzi d'opera. ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra. ▪ Il carico posizionato dovrà essere sganciato dai mezzi di sollevamento solo dopo averlo saldamente bullonato agli appositi sostegni o soltanto dopo averlo saldamente puntellato. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>612 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	612 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	612 DI 942								

IMP SSE 12	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Esecuzione Tesate Aeree
-------------------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esecuzione tesate aeree 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ argani elettrici ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ pressa idraulica ▪ trabattelli ▪ scale per sospensioni ▪ utensili elettrici portatili ▪ attrezzatura minuta per tesatura ▪ dispositivi di messa a terra ▪ funi traenti ed accessori ▪ svolgibobina ▪ camion con gru ▪ autocestello 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ conduttori in rame ▪ isolatori ▪ bulloneria ▪ corda traente in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Redazione verbale di intervento ▪ Segnalazione sbarramento di cunicoli aperti. Uso dei dispositivi di sicurezza individuali e sui mezzi d'opera. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra ▪ Verifiche periodiche per funi traenti e accessori ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza da opere civili, linee e apparecchiature elettriche. ▪ Divieto di sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Rispetto della portata delle funi. ▪ Uso di c.c. e m/t in presenza di induzione elettrica di natura atmosferica ▪ Divieto di accesso agli estranei alla zona dei lavori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>613 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	613 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	613 DI 942								

IMP SSE 14	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Installazione Armadi morsettiere
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installazione Armadi morsettiere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ avvitatore elettrico ▪ scale a mano ▪ trapano ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista ▪ autogrù 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ tubi flex PVC ▪ cavi elettrici ▪ quadri elettrici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prima di mettere in tensione i quadri gli impiantisti devono applicare tutti gli schermi protettivi e collaudare il funzionamento dei quadri. ▪ Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghie di derivazione, verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi. ▪ Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina per evitare il distacco dei conduttori. ▪ I quadri elettrici devono essere installati in modo da offrire sufficiente garanzia contro la caduta, il ribaltamento e l'investimento di materiale in caduta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>614 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	614 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	614 DI 942								

IMP SSE 16	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Realizzazione celle raddrizzatori
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione celle raddrizzatori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ piegabarre ▪ pinza/presa per capicorda ▪ trabattelli ▪ cavalletti ▪ scale ▪ tranciabarre ▪ utensili elettrici portatili ▪ dispositivi di messa a terra ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ tasselli ▪ conduttori ▪ morsetti ▪ barre in rame ▪ rulli metallici per movimentazione quadri elettrici ▪ materiale minuto di montaggio per elettricisti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in assenza di tensione ▪ Messa in sicurezza dell'impianto ▪ Formazione ed informazione degli addetti ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso) ▪ Delimitazione area di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>615 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	615 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	615 DI 942								

IMP SSE 17	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Installazione celle Alimentatori/Misure 3kVcc
-------------------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installazione celle Alimentatori/Misure 3kVcc 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ piegabarre ▪ pinza/presa per capicorda ▪ trabattelli ▪ cavalletti ▪ scale ▪ tranciabarre ▪ utensili elettrici portatili ▪ dispositivi di messa a terra ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ tasselli ▪ conduttori ▪ morsetti ▪ barre in rame ▪ rulli metallici per movimentazione quadri elettrici ▪ materiale minuto di montaggio per elettricisti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in assenza di tensione. ▪ Messa in sicurezza dell'impianto. ▪ Formazione ed informazione degli addetti. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Delimitazione area di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>616 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	616 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	616 DI 942								

IMP SSE 18	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa tubazioni, passerelle e supporti
-------------------	--	--


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa tubazioni, passerelle e supporti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ avvitatore elettrico ▪ ponteggio mobile (trabattello) ▪ saldatrice elettrica ▪ scale a mano ▪ trapano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ supporti ▪ staffe ▪ tubazioni ▪ canalette 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione a getti o schizzi ▪ elettrocuzione ▪ perforazioni da elementi acuminati ▪ proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a 0.50 m deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetti solidi o mezzi equivalenti. ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. ▪ Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra. ▪ Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni, coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione. ▪ Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto. ▪ Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. ▪ I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. ▪ I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 617 DI 942	

IMP SSE 19	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa di protezioni in carpenteria metallica (1-2)
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa di protezioni in carpenteria metallica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ attrezzatura per opere di scalpellatura smerigliatrice - troncatrice a disco ▪ funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon ▪ ponteggio mobile (trabattello) ▪ ponte su cavalletti ▪ scale a mano ▪ saldatrice elettrica ▪ sega a disco per metalli ▪ trancia- elettrica ▪ trapano elettrico ▪ autogrù 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ profilati metallici ▪ carpenteria metallica ▪ bulloni ▪ tasselli ▪ viti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ perforazioni da elementi acuminati ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ proiezione di schegge, ecc. ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al calore e alla fiamma ▪ traumi agli occhi ▪ elettrocuzione ▪ proiezione materiale incandescente ▪ ustioni per contatto con parti incandescenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti. Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali pesanti deve essere frequentemente turnato. Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. ▪ Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzate a mezzo filo di ferro. I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. ▪ Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa di protezioni in carpenteria metallica (2-2)	Codice scheda: IMP SSE 19
--	--	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2,00 è obbligatorio il montaggio di impalcature, ponteggi o opere provvisorie con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto. ▪ Proteggere le zone di lavoro, o passaggio, contro i rischi di caduta di materiali dall'alto. ▪ Durante l'uso della saldatrice elettrica saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore. Tenere un estintore a disposizione. ▪ Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. 		





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>619 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	619 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	619 DI 942								

IMP SSE 20	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa sbarre/tondo in rame
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa sbarre/tondo in rame	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ piegasbarre ▪ pinza oleodinamica ▪ trabattelli ▪ scale ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ sbarre di rame ▪ isolatori ▪ bulloni ▪ dadi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'accessibilità e percorribilità dei luoghi. ▪ Redazione verbale di intervento. ▪ Segnalazione sbarramento di cunicoli aperti. ▪ Divieto di transito nel raggio di azione dei mezzi d'opera. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>620 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	620 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	620 DI 942								

IMP SSE 21	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Esecuzione impianto di terra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ corde e piatto di rame ▪ capicorda 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le carpenterie metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in tensione per contatto diretto o indiretto con le parti in tensione devono essere connesse fra loro e all'impianto di terra per assicurare l'equipotenzialità. ▪ Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti. ▪ I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi della Legge 46/90, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni. ▪ Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura di intervento della prima protezione di cantiere, consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 volt. ▪ La sezione del conduttore di terra deve essere equivalente a quella del conduttore di fase fino a 16 mq, mentre per sezioni di fase superiori può essere dimezzata con il minimo di 16 mq. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>621 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	621 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	621 DI 942								

IMP SSE 22	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa apparecchiature MT e/o BT
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa apparecchiature MT e/o BT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ pinza/presa per capicorda ▪ trabattelli ▪ cavalletti ▪ scale ▪ utensili elettrici portatili ▪ dispositivi di messa a terra ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ tasselli ▪ conduttori ▪ morsetti ▪ barre in rame ▪ rulli metallici per movimentazione quadri elettrici ▪ materiale minuto di montaggio per elettricisti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione al rumore ▪ ribaltamento del mezzo ▪ investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in assenza di tensione. ▪ Formazione ed informazione degli addetti. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Utilizzo di scale e trabattelli omologati. ▪ Verifica della funzionalità e idoneità dell'attrezzatura personale. ▪ Verifica dello stato di manutenzione delle apparecchiature elettriche portatili. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>622 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	622 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	622 DI 942								

IMP SSE 23	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Installazione quadri elettrici
-------------------	--	---




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Installazione quadri elettrici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ avvitatore elettrico ▪ scale a mano ▪ trapano ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricist ▪ autogrù 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ tubi flex PVC ▪ cavi elettrici ▪ quadri elettrici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante l'installazione dei quadri elettrici gli addetti alle opere di assistenza non devono potere accedere alle parti in tensione. ▪ Prima di mettere in tensione i quadri gli impiantisti devono applicare tutti gli schermi protettivi e collaudare il funzionamento dei quadri. ▪ Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghie di derivazione, verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi. ▪ Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina per evitare il distacco dei conduttori. ▪ I quadri elettrici devono essere installati in modo da offrire sufficiente garanzia contro la caduta, il ribaltamento e l'investimento di materiale in caduta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>623 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	623 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	623 DI 942								

IMP SSE 24	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Allacciamenti o interventi su quadri elettrici
-------------------	--	---




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Allacciamenti o interventi su quadri elettrici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ avvitatore elettrico ▪ scale a mano ▪ trapano ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ nastro isolante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli interventi dovranno essere eseguiti in assenza di tensione con l'alimentazione visibilmente sezionata. ▪ Apporre sull'organo di interruzione il cartello con la dicitura "Lavori in corso. Non effettuare manovre". ▪ Usare scale provviste di zoccoli antiscivolo regolabili. ▪ Per lavori ad altezza superiore a 2 m è obbligatorio l'uso di cintura di sicurezza agganciata ad un punto stabile. ▪ Eseguire la messa a terra o la messa in corto circuito delle installazioni interessate dal lavoro tramite appositi dispositivi (cavallotti, fioretti di terra, ecc.). ▪ La rimozione dei pannelli metallici è possibile solo dopo che le parti protette sono state poste fuori tensione e messe a terra. ▪ La manutenzione di circuiti con elementi capacitivi è possibile solo dopo aver tolto tensione e collegato a terra per annullare la carica elettrica.. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>624 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	624 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	624 DI 942								

IMP SSE 25	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa cavi MT/BT in cunicoli/tubazioni
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa cavi MT/BT in cunicoli/tubazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura di uso comune ▪ pressa oleodinamica ▪ trabattelli ▪ scale ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista ▪ svolgibobina ▪ camion con gru ▪ carrello elevatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ fili elettrici ▪ morsetti di derivazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rispetto delle portate dei mezzi d’opera; verifica dell’accessibilità e percorribilità dei luoghi. ▪ Segnalazione sbarramento di cunicoli aperti. ▪ Divieto di transito nel raggio di azione dei mezzi d’opera. ▪ Segnalazione con lampeggiatori dell’operatività delle macchine operatrici. ▪ Uso dei dispositivi di sicurezza individuali e sui mezzi d’opera. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell’impianto, l’assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra. ▪ Le scale non dovranno essere usate come postazioni di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>625 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	625 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	625 DI 942								

IMP SSE 26	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Posa cavi MT/BT in passerella
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa cavi MT/BT in passerella	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ pressa oleodinamica ▪ trabattelli ▪ scale ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista ▪ svolgobobina ▪ camion con gru ▪ carrello elevatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ fili elettrici ▪ morsetti di derivazione 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rispetto delle portate dei mezzi d'opera. ▪ Verifica dell'accessibilità e percorribilità dei luoghi. ▪ Redazione verbale di intervento. ▪ Segnalazione sbarramento di cunicoli aperti. ▪ Divieto di transito nel raggio di azione dei mezzi d'opera. ▪ Segnalazione con lampeggiatori dell'operatività delle macchine operatrici. ▪ Uso dei dispositivi di sicurezza individuali e sui mezzi d'opera. ▪ Disponibilità dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso). ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra. ▪ Le scale non dovranno essere usate come postazioni di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>626 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	626 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	626 DI 942								

IMP SSE 27	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Esecuzione terminali MT/BT
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Esecuzione terminali MT/BT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ avvitatore elettrico ▪ scale a mano ▪ trapano ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ nastro isolante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. ▪ Verifica necessità delle messe a terra di sicurezza. ▪ Utilizzo di mezzi di protezione individuale con caratteristiche idonee d'isolamento. ▪ Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 v ca o 50 v cc. ▪ Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra. ▪ Uso di utensili elettrici autoalimentati (a batteria) ovvero verificare che sia garantito il coordinamento delle protezioni contro i contatti diretti e indiretti. ▪ Formazione e informazione degli addetti. ▪ Delimitare l'area di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	




Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>627 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	627 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	627 DI 942								

IMP SSE 28	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Connessioni e Cablaggi
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Connessioni e cablaggi (spellatura cavi, preparazione teste cavi, crimpaggio dei capicorda e serraggio fili nei morsetti)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ avvitatore elettrico ▪ scale a mano ▪ trapano ▪ utensili elettrici portatili ▪ utensili manuali per elettricista 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda ▪ nastro isolante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. ▪ Verifica necessità delle messe a terra di sicurezza. ▪ Utilizzo di mezzi di protezione individuale con caratteristiche idonee d'isolamento. ▪ Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 v ca o 50 v cc. ▪ Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra. ▪ Uso di utensili elettrici autoalimentati (a batteria) ovvero verificare che sia garantito il coordinamento delle protezioni contro i contatti diretti e indiretti. ▪ Delimitare l'area di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco di protezione 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>628 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	628 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	628 DI 942								

IMP SSE 31	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Collegamento negativo TE e montaggio casse induttive
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Collegamento negativo TE e montaggio casse induttive	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utensili elettrici manuali ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Dispositivo per la messa a terra di sicurezza ▪ Pedane isolanti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Miscele isolanti, capicorda ▪ Cavi, morsetti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da treni in transito ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impattin ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, mantenendo la relativa distanza di sicurezza ▪ Operare in regime di interruzione con l'organizzazione del personale FS, mantenendo la relativa distanza di sicurezza ▪ Non attraversare i binari quando su questi circolano i mezzi ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Messe a terra di sicurezza ▪ Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 Vca o 50 Vcc ▪ Verifica delle distanze di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ed accessori rifrangenti ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>629 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	629 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	629 DI 942								

IMP SSE 32	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Prove e verifiche a vista e strumentali
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Prove e verifiche a vista e strumentali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ scale portatili ▪ utensili elettrici portatili ▪ strumenti di misura 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ elettrocuzione ▪ urti, colpi, impatti, compressioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Assicurarsi durante le prove che non vi siano parti a tensione nominale maggiore di 25v c.a.-50v. c.c. e segnalare il sezionamento a monte della zona in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. ▪ Assicurarsi che durante le prove in tensione sia garantito il coordinamento delle protezioni contro i contatti diretti ed indiretti. ▪ Per lavori ad altezza superiore a 2 metri è obbligatorio l'uso della cintura di sicurezza agganciata a un punto stabile. Le scale dovranno essere appoggiate su appoggi fissi e stabili e con la dovuta inclinazione. ▪ Rispettare le distanze di sicurezza dalle linee elettriche aeree. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>630 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	630 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	630 DI 942								

IMP SSE 33	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Prove e verifiche impianti
-------------------	--	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Prove e verifiche impianti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ scale portatili ▪ utensili elettrici portatili ▪ strumenti di misura 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ elettrocuzione ▪ urti, colpi, impatti, compressioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso. ▪ Assicurarsi durante le prove che non vi siano parti a tensione nominale maggiore di 25v c.a.-50v. c.c. e segnalare il sezionamento a monte della zona in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. ▪ Assicurarsi che durante le prove in tensione sia garantito il coordinamento delle protezioni contro i contatti diretti ed indiretti. ▪ Per lavori ad altezza superiore a 2 metri è obbligatorio l'uso della cintura di sicurezza agganciata a un punto stabile. Le scale dovranno essere appoggiate su appoggi fissi e stabili e con la dovuta inclinazione. ▪ Rispettare le distanze di sicurezza dalle linee elettriche aeree. ▪ Verifiche periodiche degli strumenti di misura. ▪ <input type="checkbox"/> Delimitazione area di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>631 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	631 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	631 DI 942								





IMP SSE 34	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Allacciamento alimentatori esterni SSE ai pali
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1.	Connessione e cablaggi	Utensili manuali per elettricista utensili elettrici portatili scale portatili trabattelli		cavi elettrici nastri segnalazione		abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani caduta di attrezzi dall'alto Caduta dall'alto ed a livello folgorazione per presenza di impianti in tensione	Delimitare l'area di lavoro Gli operai debbono eseguire la lavorazioni da posizioni stabili Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. Verifica necessità delle messe a terra di sicurezza Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra	guanti contro le aggressioni meccaniche ed isolanti scarpe di tipo antinfortunistico Casco	





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>632 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	632 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	632 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: IMPIANTI ELETTRICI	FASE DI LAVORO: ALLACCIAMENTO ALIMENTATORI ESTERNI SSE AI PALI TERMINALI	IMP SSE 34
--	---	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2.	Esecuzione connessioni aeree di conduttori in tubazioni o conduttori rigidi	attrezzatura di uso comune attrezzatura manuale per montaggio metallico Piegatubi Pressa idraulica Scale Trabattelli Autogrù Utensili elettrici		Tubi Al, morsetteria		Contusioni ed abrasioni Ferite da taglio, distorsioni e strappi muscolari Caduta dall'alto Caduta di attrezzi dall'alto Elettrocuzione	Divieto di transito nei raggi d'azione dei mezzi d'opera Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso.	Guanti contro le aggressioni meccaniche Scarpe Cinture di sicurezza Casco Guanti dielettrici	
MACROFASE DI LAVORO: impianti elettrici			FASE DI LAVORO: Allacciamento alimentatori esterni SSE ai pali terminali				IMP SSE 34		


   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>633 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	633 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	633 DI 942								

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Esecuzione tesatura di conduttori aerei	attrezzatura minuta per tesatura linee primarie funi traenti ed accessori svolgibobina dispositivi di messa a terra in sicurezza		Conduttori in rame, isolatori, bulloneria e corda traente in acciaio			Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra. Verifiche periodiche per funi traenti e accessori	Guanti contro le aggressioni meccaniche	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>634 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	634 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	634 DI 942								




IMP SSE 35	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Allacciamento doppia barra AT a barre esistenti 132 Kv per attivazione nuovi stalli 132 Kv per attivazione nuovi
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
	Connessione e cablaggi	Utensili manuali per elettricista utensili elettrici portatili scale portatili trabattelli		Corda di alluminio-acciaio cavi elettrici nastri segnalazione		abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani caduta di attrezzi dall'alto Caduta dall'alto ed a livello folgorazione per presenza di impianti in tensione	Delimitare l'area di lavoro Gli operai debbono eseguire la lavorazioni da posizioni stabili Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura. Verifica necessità della messa a terra Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra	guanti contro le aggressioni meccaniche ed isolanti scarpe di tipo antinfortunistico Casco	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO:	Allacciamento doppia barra AT a barre esistenti 132 Kv per attivazione nuovi stalli	IMP SSE 35
--	------------------------	--	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
							Predisporre degli intavolati o altro genere di protezione dalle apparecchiature esistenti in tensione Provvedere a segregare l'area in cui si svolgono le lavorazioni		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>636 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	636 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	636 DI 942								




IMP SSE 36	MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Dismissione alimentatori in cavo
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Dismissione degli alimentatori provvisori in cavo	<p>attrezzatura manuale da scavo</p> <p>martello demolitore elettrico martello demolitore pneumatico</p>		<p>Cavi,tubazioni, canalette</p> <p>cavi elettrici</p>		<p>abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani</p> <p>Scivolamento e cadute a livello</p> <p>Esposizione a vibrazioni e rumore</p> <p>folgorazione per presenza di impianti in tensione</p>	<p>Stabilire un programma di turni per ridurre il tempo di esposizione degli addetti</p> <p>Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura.</p> <p>Verifica necessità delle messe a terra di sicurezza</p> <p>Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra</p>	<p>guanti contro le aggressioni meccaniche ed isolanti</p> <p>scarpe di tipo antinfortunistico</p> <p>Casco, otoprotettori</p>	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">637 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	637 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	637 DI 942									




MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici	FASE DI LAVORO: Dismissione alimentatori in cavo	IMP SSE 36
--	---	------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
						Emissione di polveri contatto con macchine operatrici od attrezzature Investimento da parte di mezzi di cantiere in transito od operanti in aree di lavoro contigue Movimentazione manuale di carichi	Tenersi a distanza di sicurezza dagli attrezzi e munire quest'ultimi di dispositivi di protezione da contatto accidentale Delimitare le aree di lavoro Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali, utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti.	mascherine	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>638 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	638 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	638 DI 942								

	MACROFASE DI LAVORO: posa sezionatori	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori in telecomando nella SSE
IMP SSE 37		

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scarico del materiale	Autocarro con braccio meccanico		Carpenteria metallica		<p>Investimento</p> <p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p> <p>Caduta del carico dall'alto</p>	<p>Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegner e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico</p> <p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p> <p>Verificare l'imbragatura del carico. Controllare lo stato e la portata dei ganci Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni</p>	<p>Delimitare ed interdire le aree di scarico Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore Scarico da mezzo a motore spento Uso obbligatorio del casco di protezione</p>	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>639 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	639 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	639 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO:


Posa sezionatori

FASE DI LAVORO:

Posa sezionatori in telecomando nella SSE


IMP SSE 37

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Posa sezionatore su sostegno già predisposto, collegamenti ed allacciamenti	Transpallet Chiavi di serraggio ed utensili comuni Trapani, avvitatori e cesoie elettrici Apparecchiature elettriche di test e taratura Argano a mano		Carpenteria metallica Componenti elettrici e meccanici		Investimento per scivolamento del carico Ferite da taglio alle mani Folgorazione Elettrocuzione Caduta di materiali dall'alto	Assicurare il carico in modo stabile Operare in regime di toltensione Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Predisporre la delimitazione dell'area sottostante il sostegno durante il sollevamento ed il montaggio	Guanti, casco e calzature di protezione Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti dielettrici e calzature isolanti Inserire interdire il transito o la sosta all'interno dell'area	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Posa sezionatori	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori in telecomando nella SSE	IMP SSE 37
--	--	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
		Autoscala con piattaforma e terrazzino				Caduta dall'alto	Verificare i dispositivi di protezione dalla caduta dal terrazzino		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 641 DI 942	


IMP SSE 38	MACROFASE DI LAVORO: Apparecchiature piazzale SSE	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori, trasformatori ed accumulatori
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico del materiale	Autocarro con braccio meccanico		Carpenteria metallica		<p>Investimento</p> <p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p> <p>Caduta del carico dall'alto</p>	<p>Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegnere e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico</p> <p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p> <p>Verificare l'imbragatura del carico. Controllare lo stato e la portata dei ganci Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni</p>	<p>Delimitare ed interdire le aree di scarico Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore Scarico da mezzo a motore spento</p> <p>Uso obbligatorio del casco di protezione</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFAS E DI Apparecchiature piazzale SSE	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori, trasformatori ed accumulatori	IMP SSE 38
--	--	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Posa sezionatore, collegamenti ed allacciamenti	Transpallet Chiavi di serraggio ed utensili comuni Trapani, avvitatori e cesoie elettrici Apparecchiature elettriche di test e taratura Argano a mano		Carpenteria metallica Componenti elettrici e meccanici		Investimento per scivolamento del carico Ferite da taglio alle mani Folgorazione Elettrocuzione Caduta di materiali dall'alto	Assicurare il carico in modo stabile Operare in regime di toltensione Rispettare le distanze di sicurezza da opere civili, linee ed apparecchiature elettriche Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Predisporre la delimitazione dell'area sottostante il sostegno durante il sollevamento ed il montaggio	Guanti, casco e calzature di protezione Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti dielettrici e calzature isolanti Inserire interdire il transito o la sosta all'interno dell'area	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFAS E DI Apparecchiature piazzale SSE	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori, trasformatori ed accumulatori	IMP SSE 38
--	--	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Posa trasformatori ed accumulatori	Autoscala con piattaforma e terrazzino Attrezzatura manuale Trabattelli Scale Autogrù		Carpenteria metallica		Caduta dall'alto Caduta dall'alto Colpi, urti, impatti Tagli, abrasioni, distorsioni, strappi muscolari	Verificare i dispositivi di protezione dalla caduta dal terrazzino Utilizzare trabattelli muniti di autorizzazione ministeriale e forniti di parapetto al piano di lavoro Divieto di stazionamento e transito nel raggio di azione dei mezzi d'opera Segnalazione con lampeggiatori dell'operatività delle macchine operatrici.	Cintura di sicurezza Guanti Casco scarpe Cinture di sicurezza otoprotettori	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A





MACROFAS E DI Apparecchiature piazzale SSE	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori,trasformatori ed accumulatori	IMP SSE 38
--	---	-------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Utensili elettrici				<p>Esposizione ad agenti chimici</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Il carico posizionato dovrà essere sganciato dai mezzi di sollevamento solo dopo averlo saldamente bullonato agli apposti sostegni o soltanto dopo averlo saldamente puntellato. Non fumare, non usare fiamme libere</p> <p>Divieto di intervenire su parti di impianto anche palesemente disalimentate senza aver constatato tramite relazione di verbale, contestualmente al Responsabile della gestione dell'impianto, l'assenza di tensione e la messa in sicurezza dello stesso.</p>	<p>Mascherina antigas per prodotti di decomposizione sf6</p> <p>Occhiali</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFAS E DI	Apparecchiature piazzale SSE	FASE DI LAVORO: Posa sezionatori,trasformatori ed accumulatori	IMP SSE 38
----------------------	-------------------------------------	---	-------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Folgorazione	<p>Messa in sicurezza degli impianti tramite cortocircuito e messa a terra</p> <p>E' proibito l'impiego di mezzi di sollevamento all'interno della S.S.E. con la presenza di tensione su parti di impianto, tranne nel caso che sia garantita l'impossibilità di avvicinarsi con i carichi o i mezzi di sollevamento a meno di 5m dalle parti in tensione. Questo potrà essere ottenuto mediante appositi separatori o all'opportuno posizionamento del mezzo di sollevamento.</p> <p>verificare il blocco meccanico del braccio degli apparecchi di sollevamento al fine di impedirne l'avvicinamento a conduttori sotto tensione.</p>		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">647 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	647 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	647 DI 942									

IMP ELE 08	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa quadro
-------------------	--	------------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fissaggio staffe, posa armadio e posa interruttori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Trapano elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staffe di fissaggio ▪ Armadio metallico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 648 DI 942	

IMP ELE 09	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa in opera di cavidotto
-------------------	---	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa cavidotto, scatole e cassette di derivazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Scala a mano ▪ Autocarro con gruetta ▪ Carrello con svolgibobine ▪ Trapano elettrico ▪ Trabattello ▪ Argano a bandiera 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corrugato ▪ Scatole e cassette in pvc 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di materiali ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Guidare le operazioni da terra ▪ Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>649 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	649 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	649 DI 942								

IMP ELE 10	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa in opera di elementi prefabbricati
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa pozzetti d'ispezione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Autocarro con gretta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi prefabbricati in cls 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Urti, colpi, impatti e compressioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

IMP ELE 11	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa cavi
-------------------	--	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa dei cavi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rulli posacavo ▪ Autocarro con gru ▪ Alzabobine 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cavi elettrici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Ribaltamento del mezzo e/o caduta ribaltamento bobine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Verifica della necessità delle messe a terra di sicurezza <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi ▪ Verifica della consistenza del terreno ▪ Verifica che l'asse di rotazione della bobina sia idoneo a sopportare il peso della stessa ▪ Verifica che l'alza bobina sia posizionato stabilmente sul terreno piano 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza ▪ Caschi 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>651 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	651 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	651 DI 942									

IMP ELE 12	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Allacciamento ad impianti esistenti
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allacciamento ad impianti esistenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utensili elettrici manuali ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Dispositivo per la messa a terra di sicurezza ▪ Pedane isolanti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Miscele isolanti, capicorda 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura ▪ Messe a terra di sicurezza ▪ Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 Vca o 50 Vcc ▪ Verifica delle distanze di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>652 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	652 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	652 DI 942								

IMP ELE 13	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Installazione centralina
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fissaggio staffe ▪ Posa armadio metallico ▪ Posa centralina 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Trapano elettrico 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staffe di fissaggio ▪ Armadio metallico ▪ Centralina 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>653 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	653 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	653 DI 942								

IMP ELE 15	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Prove e verifiche
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove e verifiche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Scala a mano 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Folgorazione elettrica ▪ Ferite alle mani ▪ Caduta da scala a mano ▪ Incendio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>654 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	654 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	654 DI 942								

IMP ELE 17	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Installazione sensori e rivelatori
-------------------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fissaggio staffe e posa apparecchiature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Trapano elettrico ▪ Trabattello ▪ Scala a mano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rivelatori ▪ Sensori ▪ Staffe in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di materiali ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>655 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	655 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	655 DI 942								

IMP ELE 18	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Montaggio supporti, tubazioni e canalette
-------------------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio supporti, tubazioni e canalette	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura per montaggio metallico ▪ ponteggio mobile (trabattello) ▪ saldatrice elettrica ▪ attrezzatura elettrica di uso comune ▪ scale a mano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ supporti, staffe ecc ▪ tubazioni ▪ canalette 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ esposizione a getti o schizzi ▪ elettrocuzione ▪ perforazioni da elementi acuminati ▪ proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a 0.50 m deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetti solidi o mezzi equivalenti ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra ▪ Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni, coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione ▪ Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto ▪ Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali ▪ I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento ▪ I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Occhiali di sicurezza ▪ Mascherina ▪ Casco 	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Gruppo elettrogeno (2-2)	Codice scheda: IMP ELE 19
--	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa gruppo elettrogeno 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizioni a fumi, vapori o gas ▪ Incendio od esplosione ▪ Contatto con organi in movimento ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare una sufficiente aerazione ▪ Tenere a disposizione gli estintori di supporto ▪ Tenere le opportune distanze di sicurezza ▪ Accertarsi dell'esistenza delle protezioni in corrispondenza degli organi in movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>658 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	658 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	658 DI 942								

IMP ELE 20	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa cavi bt (1-2)
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa cavi bt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali ▪ Utensili elettrici portatili: trapano 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature ▪ Elettrico ▪ Proiezione di schegge ▪ Polvere ▪ Rumore ▪ Contatti con gli organi in movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). ▪ I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica ▪ Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente. ▪ Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. ▪ La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Occhiali di sicurezza e visiere ▪ Maschera antipolvere ▪ Otoprotettori 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>659 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	659 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	659 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa cavi bt (2-2)	Codice scheda: IMP ELE 20
--	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabattello ▪ Ponte su cavalletti ▪ Scale a mano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di persone dall'alto ▪ Contatto con parti taglienti 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per aperture, applicare parapetti regolamentari. ▪ La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. ▪ È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. ▪ Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. ▪ Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. ▪ Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. ▪ Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta ▪ Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Cinture di sicurezza ▪ Casco ▪ Guanti 	



Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>660 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	660 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	660 DI 942								

IMP ELE 21	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Installazione quadri elettrici di distribuzione
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Installazione quadri elettrici di distribuzione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura elettrica di uso comune ▪ scale a mano 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante l'installazione dei quadri elettrici gli addetti alle opere di assistenza non devono potere accedere alle parti in tensione ▪ Prima di mettere in tensione i quadri gli impiantisti devono applicare tutti gli schermi protettivi e collaudare il funzionamento dei quadri ▪ Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghe di derivazione, verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi ▪ Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina per evitare il distacco dei conduttori ▪ I quadri elettrici devono essere installati in modo da offrire sufficiente garanzia contro la caduta, il ribaltamento e l'investimento di materiale in caduta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>661 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	661 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	661 DI 942								

IMP ELE 22	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Allacciamenti o interventi su quadri elettrici
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Allacciamenti o interventi su quadri elettrici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali ▪ Trabattello ▪ Ponte su cavalletti ▪ Scale a mano 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature ▪ Caduta di persone dall'alto ▪ Caduta di persone dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi ▪ Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per aperture, applicare parapetti regolamentari ▪ La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni ▪ È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna ▪ Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. ▪ Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire ▪ Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. ▪ Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza ▪ Casco ▪ Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>662 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	662 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	662 DI 942								

IMP ELE 23	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa corpi illuminanti e prese
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa corpi illuminanti e prese	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ ponteggio mobile (trabattello) ▪ scale a mano ▪ attrezzatura elettrica di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ corpi illuminanti e lampade ▪ cavi elettrici e morsettiere ▪ prese elettriche ▪ tubi PVC 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni ▪ Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco. Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra ▪ Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali ▪ I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento ▪ Montare i corpi illuminanti a sostegno posizionato e fissato ▪ Assicurarsi che la zona sottostante sia completamente libera. Provvedere ad installare opportunamente cartelli e segnaletica ▪ I cavi devono essere fissati ai tiranti evitando l'utilizzo di legature di fil di ferro che sottoporrebbero a traumi e compressione la guaina isolante ▪ In generale utilizzare per il fissaggio fascette plastiche con fissaggio a strozzo ▪ Lavorare senza tensione facendo uso di mezzi personali di protezione isolanti ▪ Prima della messa in esercizio dell'impianto, accertare l'osservanza di tutte le prescrizioni e il grado di isolamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Scarpe di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>663 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	663 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	663 DI 942									

IMP ELE 24	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Connessione e cablaggi
-------------------	--	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Connessione e cablaggi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ scale a mano ▪ attrezzatura elettrica di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ capicorda e nastro isolante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta da postazione sopraelevata ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operare in regime di toltensione sezionando e segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura ▪ Verifica necessità delle messe a terra di sicurezza ▪ Utilizzo di mezzi di protezione individuale con caratteristiche idonee d'isolamento ▪ Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 v ca o 50 v cc. ▪ Prima di connettere elementi capacitivi assicurarsi che siano stati scaricati a terra ▪ Uso di utensili elettrici autoalimentati (a batteria) ovvero verificare che sia garantito il coordinamento delle protezioni contro i contatti diretti e indiretti ▪ Formazione e informazione degli addetti ▪ Delimitare l'area di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Scarpe di sicurezza 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>664 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	664 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	664 DI 942								

IMP ELE 25	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Montaggio supporti, tubazioni e pezzi speciali
-------------------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio supporti, tubazioni e pezzi speciali	attrezzatura manuale di uso comune attrezzatura per montaggio metallico ponteggio mobile (trabattello) saldatrice elettrica attrezzatura elettrica di uso comune scale a mano		supporti, staffe ecc.; - tubazioni; - canalette		abrasioni, punture, tagli, lacerazioni urti, colpi, impatti, compressioni contusioni, traumi e ferite da taglio movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti caduta a livello, scivolamento caduta da postazione sopraelevata caduta di attrezzi e materiali contatto con macchine operatrici od attrezzature esposizione a getti o schizzi elettrocuzione perforazioni da elementi acuminati proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.)	I supporti, pezzi speciali ecc. devono essere installati in spazi che consentano l'accesso per interventi manutentivi e/o modificativi. Non devono avere punti in contatto con impianti in tensione Dove necessario deve essere assicurata o verificata la messa a terra Gli staffaggi devono assicurare un solido ancoraggio delle tubazioni ed essere posizionati in modo da ridurre ingombri ed ostacoli Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere le macchine. Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica	Guanti Scarpe di sicurezza	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 665 DI 942	

IMP ELE 26	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa apparecchiature e collegamenti
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa apparecchiature e collegamenti	attrezzatura manuale di uso comune attrezzatura per montaggio metallico ponteggio mobile (trabattello) saldatrice elettrica attrezzatura elettrica di uso comune scale a mano		staffe; - tubazioni; - canalette; - capicorda e nastro isolante		abrasioni, punture, tagli, lacerazioni urti, colpi, impatti, compressioni contusioni, traumi e ferite da taglio movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti caduta a livello, scivolamento caduta da postazione sopraelevata caduta di attrezzi e materiali contatto con macchine operatrici od attrezzature esposizione a getti o schizzi elettrocuzione perforazioni da elementi acuminati proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.), ecc.)	In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a 0.50 m deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetti solidi o mezzi equivalenti. I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra. Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto. Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica.	Guanti Scarpe di sicurezza	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

IMP ELE 27	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto rilevazione incendi (1-3)
------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Impianto rilevazione incendi	Attrezzatura elettrica di uso comune Ponteggi mobili Attrezzatura manuale di uso comune				Shock elettrico	<p>E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento.</p> <p>Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc.</p> <p>Non toccare le parti scoperte.</p> <p>Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto.</p> <p>Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite.</p> <p>Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guasti. Durante la fase di allacciamento sezionare le linee di alimentazione.</p> <p>Assicurarsi durante i collegamenti elettrici che non vi siano parti a tensione nominale maggiore di 25V c.a. – 50V c.c. e segnalare il sezionamento a monte della zona di lavoro.</p>	Guanti	



Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto rilevazione incendi (2-3)	Codice scheda: IMP ELE 27
--	---	----------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Caduta accidentale di persone dalle scale a mano Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo	Usare scale provviste di zoccoli antislittanti regolabili. Per lavori ad altezza superiore a 2m è obbligatorio l'uso di cintura di sicurezza agganciata ad un punto stabile. Durante il lavoro sulle scale a mano, gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine.	Casco Guanti Scarpe di sicurezza	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>668 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	668 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	668 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto rilevazione incendi (3-3)	Codice scheda: IMP ELE 27
--	---	----------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Esecuzione collegamenti	<p>Attrezzatura elettrica di uso comune</p> <p>Attrezzatura manuale di uso comune</p> <p>Scale a mano</p>				<p>Shock elettrico..</p> <p>Offese alle mani e agli occhi.</p> <p>Caduta accidentale di persone e cose dalle scale a mano.</p> <p>Inalazioni di polveri</p>	<p>E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento.</p> <p>Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc.</p> <p>Non toccare le parti scoperte;</p> <p>Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto;</p> <p>Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite;</p> <p>Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guasti</p> <p>Durante il lavoro sulle scale a mano, gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine</p>	<p>Guanti</p> <p>Occhiali di sicurezza</p> <p>Maschera</p>	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	669 DI 942

IMP ELE 28	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto antintrusione (1-3)
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Impianto antintrusione	Attrezzatura elettrica di uso comune		Cavi Apparecchiature elettriche		Shock elettrico.	<p>E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento. Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc. Non toccare le parti scoperte. Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto. Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite. Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guasti. Durante la fase di allacciamento sezionare le linee di alimentazione. Assicurarsi durante i collegamenti elettrici che non vi siano parti a tensione nominale maggiore di 25V c.a. – 50V c.c. e segnalare il</p>	Guanti	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>670 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	670 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	670 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto antintrusione (2-3)	Codice scheda: IMP ELE 28
--	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Scale a mano Attrezzatura manuale di uso comune				Caduta accidentale di persone Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo Offese alle mani e agli occhi Sbilanciamento del carico nella messa in tiro	Usare scale provviste di zoccoli antislittanti regolabili. Per lavori ad altezza superiore a 2m è obbligatorio l'uso di cintura di sicurezza agganciata ad un punto stabile. Durante il lavoro sulle scale a mano, gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine	Casco Guanti Scarpe di sicurezza Guanti Mascherina	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Impianto antintrusione (3-3)	Codice scheda: IMP ELE 28
---	--	---------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Esecuzione collegamenti	Attrezzatura elettrica di uso comune Attrezzatura manuale di uso comune Scale a mano				Shock elettrico Shock elettrico Offese alle mani e agli occhi Caduta accidentale di persone e cose dalle scale Inalazioni di polveri	E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione o nelle loro immediate vicinanze quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua. Può derogarsi dal suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile ed il personale sia qualificato e faccia costante uso del doppio isolamento. Tenere sempre a posto i coperchi ed i ripari degli interruttori, valvole, morsetti, ecc. Non toccare le parti scoperte; Tenere i conduttori elettrici lontani da acqua, cemento, ecc.; non calpestarli, non farli strisciare. Avvertire quando il rivestimento è logoro o interrotto; Quando occorrono lampade portatili impiegare quelle apposite; Controllare lo stato di conservazione degli utensili elettrici portatili e delle apparecchiature elettriche in dotazione e provvedere alla loro sostituzione in caso di guasti. <input type="checkbox"/> Durante il lavoro sulle scale a mano, gli utensili devono essere tenuti	Guanti Mascherina Casco Mascherina	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>672 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	672 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	672 DI 942								

IMP ELE 29	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa di torre faro
------------	---	------------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa di torre faro	attrezzatura manuale di uso comune attrezzatura manuale per montaggio metallico funi di imbracatura metalliche scale a mano autocarro autogrù autocestello		torre faro con mensole e proiettori		abrasioni, punture, tagli, lacerazioni urti, colpi, impatti, compressioni contusioni, traumi e ferite da taglio movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti caduta a livello, scivolamento caduta da postazione sopraelevata caduta di attrezzi e materiali contatto con macchine operatrici od attrezzature esposizione al rumore ribaltamento del mezzo investimento da mezzi meccanici contatto con linee elettriche in tensione	Verificare l'imbracatura dei carichi. Usare funi e brache idonee al carico da movimentare. Verificare che le prescritte visite periodiche della gru, funi, ganci e brache siano state effettuate. Vietare il transito sotto i carichi sospesi. Verificare la stabilità del carico su piattine. Verificare preventivamente l'idoneità del sottofondo a sopportare il peso dell'autogrù. Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi meccanici.	<ul style="list-style-type: none"> • • Scarpe di sicurezza • Guanti • Casco di sicurezza • Visiere • Cinture di sicurezza 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>673 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	673 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	673 DI 942								

IMP ELE 33	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Posa apparecchi illuminanti
-------------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa apparecchi illuminanti	Attrezzatura manuale di uso comune Scale a mano		Corpi illuminanti Cavi Lampade		Urti, colpi, impatti Compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta di attrezzi Schiacciamento Elettrocuzione Contatto con macchinari Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi	Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento Rispetto delle distanze di sicurezza Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi	Guanti contro le aggressioni meccaniche Casco Tuta Cinture di sicurezza	




Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 674 DI 942	

IMP IDR 01	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Posa tubazioni, pozzetti e canalette
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa di tubazioni, pozzetti e canalette	Attrezzature manuali di uso comune Autocarro con gruetta Trapano elettrico Smerigliatrice angolare (flessibile) Cannello per saldatura ossiacetilenica Trabattello Ponteggio Argano a bandiera		Tubazioni in acciaio zincato Tubazioni in polietilene Pozzetti		Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta di materiali Caduta dall'alto Elettrocuzione	Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti Guidare le operazioni da terra Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione	Guanti contro le aggressioni meccaniche	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>675 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	675 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	675 DI 942								

IMP IDR 03	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Opere di allacciamento (1-2)
------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Opere di allacciamento	Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Armature di protezione scavi Martello demolitore elettrico Martello demolitore idraulico Scale a mano Autocarro con gruetta Betoniera Autospurgo Escavatore Tagliasfalto a martello		Calcestruzzo Bitume, catrame Guaina bituminosa		Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta di attrezzi o materiali Schiacciamento Caduta a livello Caduta verso il vuoto Esposizione a fumi, vapori o gas	Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti Predisporre mezzi sonori, luminosi e relativa cartellonistica, in caso di cantiere temporaneo su percorso stradale attivo e parzialmente deviato Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m. 0,5 devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti	Guanti contro le aggressioni meccaniche Caschi Maschere idonee al tipo di lavorazione	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>677 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	677 DI 942	
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	677 DI 942									

IMP IDR 04	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Installazione elettropompe
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Montaggio elettropompe	Attrezzature manuali d'uso comune Filettatrice elettrica Flessibile Funi e brache Saldatrice Autocarro con gruetta Gruppo elettrogeno Sega a disco per metalli		Tubi in acciaio Cavi elettrici Raccorderia idraulica Valvole e saracinesche		Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature Movimentazione manuale dei carichi Movimentazione meccanica dei carichi Ferite traumi contusioni Caduta a livello Contatto con parti in tensione	Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti Guidare le operazioni da terra Vincolare le tubazioni in deposito Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici Mantenersi a distanza di sicurezza dal raggio d'azione dei mezzi meccanici Controllare il corretto aggancio del carico	Guanti contro le aggressioni meccaniche	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

IMP IDR 05	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Opere di allacciamento (1-2)
------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Opere di allacciamento	Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Armature di protezione scavi Martello demolitore elettrico Martello demolitore idraulico Scale a mano Autocarro con gruetta Betoniera Escavatore Tagliasfalto a martello		Calcestruzzo Bitume, catrame Guaina bituminosa		Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta di attrezzi o materiali Schiacciamento Seppellimento, sprofondamento Caduta a livello Caduta verso il vuoto	Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti Predisporre mezzi sonori, luminosi e relativa cartellonistica, in caso di cantiere temporaneo su percorso stradale attivo e parzialmente deviato Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento Nel caso di fronti di scavo subverticali si dovrà procedere all'utilizzo delle necessarie protezioni agli scavi (pannelli, palancole, sbatacchi ecc..) Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m. 0,5 devono essere protette con parepetto o mezzi equivalenti	Guanti contro le aggressioni meccaniche Caschi	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Opere di allacciamento (2-2)	Codice scheda: IMP IDR 05
---	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Opere di allacciamento					Movimentazione manuale dei carichi Esposizione al rumore Esposizione a vibrazioni	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata	Otoprotettori e cuffie	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>680 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	680 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	680 DI 942								

IMP IDR 06	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Prove di tenuta idraulica
-------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Prove di tenuta idraulica	Attrezzature manuali: d'uso comune per manutenzione per montaggio metallico Strumentazione di controllo Gruppo elettrogeno Pompa idrica Autospurgo		Traccianti gassosi e/o liquidi		Ferite traumi contusioni Elettrocuzione Proiezione di materiali Allagamento	Delimitare le zone a rischio di smottamento ed allagamento Predisporre sistemi di deflusso delle acque	Guanti contro le aggressioni meccaniche e chimiche	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

IMP IDR 07	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Posa apparecchi sanitari
------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa sanitari e boiler elettrici	Attrezzature manuali di uso comune Autocarro con gruetta		Staffe in acciaio		Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione	Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione	Guanti contro le aggressioni meccaniche	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>682 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	682 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	682 DI 942								

IMP IDR 08	MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Scavi di trincea con macchine operatrici (1-2)
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata	<p>Attrezzature manuali di uso comune</p> <p>Attrezzatura manuale da scavo</p> <p>Armature di protezione scavi</p> <p>Escavatore</p>		<p>Chiodi</p> <p>Filo di ferro</p> <p>Nastro segnalatore</p> <p>Paletti in legno</p> <p>Tavole in legno</p> <p>Travi uso Trieste</p>		<p>Contatto con organi in movimento</p> <p>Caduta a livello</p> <p>Schiacciamento, seppellimento, sprofondamento</p> <p>Cadute dall'alto</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p>	<p>Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi</p> <p>Le rampe di accesso agli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m. 0,70 oltre le sagome d'ingombro</p> <p>Per scavi con profondità maggiore di m. 1,50, a parete verticale, eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti</p> <p>Non costituire deposito di materiali sul ciglio degli scavi</p> <p>Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 0,50</p> <p>Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa m. 1,50</p>	<p>Caschi</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>	




Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Impianto idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Scavi di trincea con macchine operatrici (2-2)	Codice scheda: IMP IDR 08
---	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata					Caduta di materiali Esposizione al rumore Esposizioni a polveri Esposizione a vibrazioni Ribaltamento del mezzo	Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze	Otoprotettori e cuffie Mascherine antipolvere	




Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>684 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	684 DI 942	
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	684 DI 942									

IMP IDR 10	MACROFASE DI LAVORO: Impianti idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Allacciamento ad impianti esistenti
-------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Allacciamento ad impianti esistenti	Utensili elettrici manuali Attrezzatura manuale di uso comune Dispositivo per la messa a terra di sicurezza Pedane isolanti		Miscele isolanti, capicorda		<p>Elettrocuzione</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Caduta da postazione sopraelevata</p>	<p>Operare in regime di toltensione segnalando a monte della zona di lavoro in modo che non vengano effettuate intempestive manovre di richiusura Messe a terra di sicurezza Verificare che non vi siano parti a tensione nominale maggiore a 25 Vca o 50 Vcc</p> <p>Verifica delle distanze di sicurezza</p> <p>Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici</p> <p>Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede</p>	Guanti contro le aggressioni meccaniche	


Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>685 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	685 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	685 DI 942								

IMP IDR 11	MACROFASE DI LAVORO: Impianti idrico sanitario	FASE DI LAVORO: Schermatura Idrica
-------------------	---	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Schermature idriche – scarico per servizi igienici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attrezzatura manuale di uso comune ▪ attrezzatura manuale per montaggio metallico ▪ attrezzatura elettrica di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ tubazioni in materiale plastico (PVC, PEAD, ecc.) ▪ materiali coibenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ caduta a livello, scivolamento ▪ caduta di attrezzi e materiali ▪ contusioni, traumi e ferite da taglio ▪ schiacciamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le reti di schermatura devono essere posate secondo le indicazioni progettuali, negli spazi che consentano interventi manutentivi e/o modificativi ▪ Le schermature delle reti di scarico devono essere posate nel rispetto delle pendenze in modo da assicurare un facile deflusso delle acque ▪ Le schermature idriche e di scarico devono essere collaudate prima del completamento delle pavimentazioni e murature ad esse interessate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ caschi di protezione ▪ guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ occhiali a maschera ▪ scarpe e stivali di tipo antinfortunistico 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

OA DEM 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Demolizione pavimentazione (1-2)
-----------	---	---





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolizione pavimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Martello demolitore pneumatico 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Proiezione di materiale ▪ Elettrocuzione ▪ Esposizione alla polvere ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione ▪ Irrorare i materiali da demolire e di risulta per ridurre il sollevamento della polvere ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Ridurre il più possibile l'esposizione a vibrazioni mediante l'utilizzo di turni di lavoro brevi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Casco ▪ Tuta ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Demolizione pavimentazione (2-2)	Codice scheda: OA DEM 02
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanamento materiali di risulta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitare la zona interessata ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>688 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	688 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	688 DI 942								

OA ELE 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa colonne e travi in acciaio (1-2)
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggi ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Attrezzatura di imbracaggio ▪ Trapano ▪ Smerigliatrice ▪ Troncatrice ▪ Saldatrice elettrica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piastre in acciaio ▪ Tiranti in acciaio ▪ Tubolari in acciaio ▪ Trave reticolare in acciaio ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci ▪ Ridurre al minimo l'oscillazione del carico ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>689 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	689 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	689 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa colonne e travi in acciaio (2-2)	Codice scheda: OA ELE 01
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Traumi oculari ed esposizione a radiazioni ultraviolette ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Schermi di protezione per saldature 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>690 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	690 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	690 DI 942								

OA ELE 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa scala in acciaio (1-2)
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Trapano ▪ Smerigliatrice ▪ Troncatrice ▪ Saldatrice elettrica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piastre in acciaio ▪ Profili in acciaio ▪ Telai in acciaio ▪ Tubolari in acciaio ▪ Carter in acciaio ▪ Puntelli in acciaio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci ▪ Ridurre al minimo l'oscillazione del carico ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>691 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	691 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	691 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO.: Posa scala in acciaio (2-2)	Codice scheda: OA ELE 02
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Traumi oculari ed esposizione a radiazioni ultraviolette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Schermi di protezione per saldature 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>692 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	692 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	692 DI 942								

OA ELE 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa carpenteria metallica (1-2)
-----------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Trapano ▪ Smerigliatrice ▪ Troncatrice ▪ Saldatrice elettrica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travi HEB ▪ Travi UPN ▪ Pannelli fotovoltaici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci ▪ Ridurre al minimo l'oscillazione del carico ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>693 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	693 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	693 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa carpenteria metallica (2-2)	OA ELE 03
---	---	------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montaggio carpenteria metallica 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Traumi oculari ed esposizione a radiazioni ultraviolette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Schermi di protezione per saldature 	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>694 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	694 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	694 DI 942								

OA ELE 04	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Smontaggio carpenteria metallica
-----------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Smontaggio di carpenteria metallica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Camion con gru ▪ Autogru ▪ Autocestello ▪ Trabattello 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciaio, rame, ferro ecc... 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Compressioni ▪ Investimento da convogli o da mezzi meccanici ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Caduta di materiali e attrezzi ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica dell'accessibilità, percorribilità dei luoghi ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza ▪ Verifica della consistenza del terreno ▪ Verifica che lo scarico del sostegno non comporti il movimento dei sostegni vicini ▪ Operare in regime di toltensione ▪ Verifica della necessità delle messe a terra di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ed accessori rifrangenti ▪ Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>695 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	695 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	695 DI 942								

OA FIN 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Intonacatura
-----------	---	-------------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intonacatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Spruzzatrice con compressore ▪ Fratazzo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Malte ▪ paraspigoli 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>696 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	696 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	696 DI 942								

OA FIN 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Tinteggiatura
-----------	---	--------------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tinteggiatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Spruzzatrice con compressore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tinte 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Inalazioni di vapori ▪ Incendio di materiale infiammabile ▪ Inalazione di gas solventi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>697 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	697 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	697 DI 942								

OA FIN 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Verniciatura
-----------	---	-------------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verniciatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Spruzzatrice con compressore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vernici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Inalazioni di vapori ▪ Incendio di materiale infiammabile ▪ Inalazione di gas solventi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>698 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	698 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	698 DI 942								

OA IMP 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa impermeabilizzazione
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guaina bituminosa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Cannello bruciatore ▪ Bombeole di gas ▪ Ponteggio 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guaina bituminosa 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Esplosione delle bombole di gas propano ▪ Ustioni ▪ Caduta dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano d'intralcio ai mezzi ▪ Tenere le bombole in ambiente ventilato e lontano da fonti di calore; spostare le bombole secondo le norme di buona tecnica ▪ Nelle operazioni di sfiammata devono essere poste misure idonee onde evitare pericoli di ustione ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali di protezione 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A


Note:

OA PAV 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa pavimento in piastrelle (1-2)
-----------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto massetto di sottofondo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Molazza ▪ Regoli ▪ Stage muniti di vibratorii meccanici ▪ Fratazzi ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Inalazioni di vapori 	V ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine 	

Rifer. Normativi:





Note:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa pavimento in piastrelle (2-2)	Codice scheda: OA PAV 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Klipper ▪ tagliamattoni elettrica ▪ Tagliamattoni a mano ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piastrelle in ceramica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">701 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	701 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	701 DI 942									

OA PAV 04	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa cordoli in cls prefabbricati (1-2)
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto massetto di sottofondo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Molazza ▪ Regoli ▪ Stage muniti di vibratorii meccanici ▪ Fratazzi ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cls ▪ Additivi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Elettrocuzione ▪ Inalazioni di vapori 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa cordoli in cls prefabbricati (2-2)	Codice scheda: OA PAV 04
---	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> Posa cordoli 	<ul style="list-style-type: none"> Autocarro con gruetta Attrezzatura manuale di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> Cordoli in cls prefabbricati 		<ul style="list-style-type: none"> Caduta del materiale durante il sollevamento al piano Ribaltamento del mezzo Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Schiacciamento Movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> Eeguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento dei materiali Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> Guanti contro le aggressioni meccaniche 	



Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

OA TAM 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Realizzazione parete di mattoni forati
-----------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa mattoni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Sega clipper per laterizi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mattoni forati ▪ Malta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale durante il sollevamento al piano ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Irritazioni epidermiche ▪ Movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra privi di protezione meccanica ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	





Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>704 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	704 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	704 DI 942								

OA TAM 06	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa infissi interni ed esterni
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa telaio e specchiature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gru ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Ponteggio ▪ Trabattello ▪ Scala a mano ▪ Trapano ▪ Sega a mano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profili in acciaio ▪ Profili in legno ▪ Profili in alluminio ▪ Specchiature in vetro ▪ Specchiature in legno ▪ Sigillante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta del materiale dall'alto ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Irritazione alle mani ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>705 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	705 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	705 DI 942								

OA TRV 01	MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa travi metalliche (1 – 3)
-----------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasporto e movimentazione delle travi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù per il sollevamento delle travi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferro 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio ed a delimitazione dell'area sottostante le lavorazioni ▪ Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. ▪ Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. ▪ Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. ▪ Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. ▪ Verificare la stabilità del terreno prima di posizionare il mezzo. ▪ L'autogrù deve operare con gli stabilizzatori completamente estesi e stabilmente posizionati. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recinzioni delle aree a rischio 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere architettoniche	FASE DI LAVORO: Posa travi metalliche (2 – 3)	Codice scheda: OA TRV 01
---	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> Varo travi (sollevamento e posizionamento su appoggi) 					<ul style="list-style-type: none"> Elettrocuzione Errori di manovra del manovratore e/o del personale addetto Sgancio dei carichi Durante il sollevamento Rottura delle funi per superamento portata massima Cesoimento stritolamento Ribaltamento delle travi 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre Predisporre una specifica procedura operativa di varo, che determini le modalità di movimentazione delle travi, ed individui i rischi e le misure di sicurezza ad essa connessi. Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manual-mente da personale a terra. Effettuare gli ancoraggi e bloccaggi provvisori previsti dal piano di varo 	<ul style="list-style-type: none"> Ganci di sollevamento anti-sganciamento Funi di sollevamento certificate ed in buono stato 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>707 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	707 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	707 DI 942								

Note:





MACROFASE DI LAVORO: **Opere architettoniche**

FASE DI LAVORO: **Posa travi metalliche (3 – 3)**

Codice scheda: **OA TRV 01**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banchinaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù per sollevamento carichi ▪ Croci in metallo e traverse 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Sgancio dei carichi durante il sollevamento. ▪ Urti ▪ Colpi ▪ Impatti ▪ Compressioni ▪ Crollo impalcato 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio. ▪ Obbligo per il personale di usare i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo. ▪ Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento ▪ La posa in opera della gabbia d'impalcato deve procedere in modo da evitare cedimenti o crolli, permettendo una sicura ed agevole movimentazione ▪ Eseguire il banchinaggio secondo le disposizioni di progetto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recinzioni ▪ Segnaletica e cartellonistica con indicazione di pericolo ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Scarpe antinfortunistica 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>708 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	708 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	708 DI 942								

Note:

OA TRV 02 MACROFASE DI LAVORO: **Varo ponte ad archi** FASE DI LAVORO: **avanzamento avambecco tramite argano (1 – 3)**


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasporto e movimentazione delle travi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Argano ▪ Autogrù per il sollevamento delle travi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Slitte ▪ Rulleiere ▪ Pulegge 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio ed a delimitazione dell'area sottostante le lavorazioni ▪ Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. ▪ Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. ▪ Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. ▪ Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. ▪ Verificare la stabilità del terreno prima di posizionare il mezzo. ▪ L'autogrù deve operare con gli stabilizzatori completamente estesi e stabilmente posizionati. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recinzioni delle aree a rischio 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: **Varo ponte ad archi** | FASE DI LAVORO: **avanzamento avambecco tramite argano (2 – 3)** | Codice scheda: **OA TRV 02**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> Varo travi (sollevamento e posizionamento su appoggi) 					<ul style="list-style-type: none"> Errori di manovra del manovratore e/o del personale addetto Sgancio dei carichi Rottura delle funi per superamento portata massima Cesoio stritolamento 	<ul style="list-style-type: none"> Predisporre una specifica procedura operativa di varo, che determini le modalità di movimentazione delle travi, ed individui i rischi e le misure di sicurezza ad essa connessi. Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra. Effettuare gli ancoraggi e bloccaggi provvisori previsti dal piano di varo 	<ul style="list-style-type: none"> Ganci di sollevamento anti-sganciamento Funi di sollevamento certificate ed in buono stato 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>710 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	710 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	710 DI 942								

Note:

MACROFASE DI LAVORO: **Varo ponte ad archi** | FASE DI LAVORO: **avanzamento avambecco tramite argano (3 – 3)** | Codice scheda: **OA TRV 02**


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>712 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	712 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	712 DI 942								

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Getto cls	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree si devono impartire precise istruzioni agli addetti dei mezzi di sollevamento. ▪ Nelle parti della struttura prospiciente il vuoto si devono predisporre adeguate opere provvisoriale (ponteggi, parapetti) ▪ A protezione della caduta verso l'interno si devono utilizzare trabattelli, ponti su cavalletti atti a ridurre l'altezza di possibile caduta, reti, o si devono fornire le cinture di sicurezza indicando ove agganciare la fune di trattenuta. ▪ Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. ▪ Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi. ▪ Predisporre adeguati percorsi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche 	

Rifer. Normativi:


Note:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Getto CIs (2-4)	Codice scheda: OO CCC 03
--	--	---------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobetoniera 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento. ▪ Contatto con le attrezzature ▪ Ribaltamento del mezzo.. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica. Interdire la zona d'operazione. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. ▪ Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose. ▪ Assicurarci che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato secondo le istruzioni. Il movimento del canale di scarico deve essere fatto tenendo presente la presenza di personale. ▪ I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive. ▪ Rispettare i percorsi indicati e prestare molta attenzione alle condizioni del terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Getto CIs (3-4)	Codice scheda: OO CCC 03
--	--	---------------------------------




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apparecchio di sollevamento ▪ Vibratore.. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Elettrico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. ▪ Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco 	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Getto CIs (4-4)	Codice scheda: OO CCC 03
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vibrazioni. ▪ Rumore. ▪ Caduta di persone dall'alto. ▪ Schizzi e allergeni. ▪ Movimentazione manuale dei carichi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione ▪ Affinché gli addetti possano agevolmente indirizzare il getto del calcestruzzo, allestire sicuri ed idonei posti di lavoro. ▪ Per indirizzare il getto del calcestruzzo, gli addetti devono utilizzare le strutture allestite allo scopo ▪ Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie. ▪ La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti con imbottiture ammortizzanti ▪ Otoprotettori ▪ Casco ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Tute ▪ Guanti 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>716 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	716 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	716 DI 942								

OO CC 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa elementi prefabbricati (1- 3)
----------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sollevamento di elementi prefabbricati in c.a. al piano di lavoro e montaggio sul posto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogru /Gru. ▪ Ponteggi/reti di sicurezza. ▪ Elementi prefabbricati di vario tipo e natura. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impatto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultare la Circ. Min. 13/82 (sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio degli elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. - manutenzione delle gru a torre ed a torre automontanti). ▪ Verificare l' idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. ▪ Verificare l' efficienza dei dispositivi di sicurezza sul gancio per impedire l' accidentale sganciamento del carico. ▪ Il gancio può essere privo di chiusura di sicurezza ma solo quando ha profilo UNI. ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l' angolo di inclinazione dei bracci (funi). ▪ Nelle manovre cercare di ridurre al minimo l' oscillazione del carico. ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento e prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Imbracatura di protezione 	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO PROGETTI DI ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>717 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	717 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	717 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa elementi prefabbricati (2- 3)	Codice scheda: OO CC 02
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee. ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche. ▪ Far verificare da un preposto se la capacità portante del terreno in posto è atta a sostenere il carico a cui sarà sollecitato dai vari movimenti della gru a pieno carico. ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.). ▪ Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli elementi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri). ▪ Predisporre adeguate opere provvisoriale per impedire la caduta dall'alto (ponteggi, parapetti, ponti su cavalletti, reti, cinture di sicurezza, ecc.) 		
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa elementi prefabbricati (3- 3)	Codice scheda: OO CC 02
--	---	--------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non rimuovere le opere protettive dei ponteggi (strutture dei ponteggi e tavolame). ▪ Nell'impossibilità di realizzare impalcature o ponteggi, predisporre cinture e rete di sicurezza. ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h. o in caso di piogge o avvisaglie di scariche atmosferiche, interrompere qualsiasi operazione; tutto il personale presente deve allontanarsi dagli apparecchi di sollevamento e da grosse masse metalliche. Gli operatori addetti agli apparecchi di sollevamento, prima di abbandonare la postazione, dovranno mettere in sicurezza il carico evitando di lasciarlo appeso. ▪ Accertarsi in fase di costruzione dei pannelli, della razionale predisposizione dei ganci incorporati per il sollevamento. ▪ L'imbracatura non va eseguita con le catene. ▪ Prima di iniziare il montaggio disporre del "piano di sicurezza per il montaggio" firmato dalla D.L. ▪ Durante il lavoro gli utensili devono essere tenuti entro guaine apposite. 		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>719 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	719 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	719 DI 942								

OO CC 04	MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Posa Armatua (1-4)
----------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 		ee	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, leva. ▪ Apparecchi di sollevamento. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Caduta di materiale dall'alto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere riportata la portata massima. ▪ Le operazioni di sollevamento devono avvenire tenendo presente anche le possibili raffiche di vento. ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Casco 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Posa Armatua (2-4)	Codice scheda: OO CCC 04
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatrice ▪ Smerigliatrice, Flessibile portatile. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico. ▪ Radiazioni. ▪ Proiezione di materiale incandescente. ▪ Proiezione di schegge. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La macchina deve essere usata da personale competente. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici ▪ Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). ▪ Verificare l'integrità della pinza porta-elettrodo. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o ad usura meccanica. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schermi protettivi od occhiali ▪ Guanti ▪ Scarpe, ▪ Schermi ▪ Tute ▪ Schermi protettivi od occhiali 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Posa Armatua (3-4)	Codice scheda: OO CCC 04
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico ▪ Rumore. ▪ Cadute a livello. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. ▪ I percorsi e i depositi dei materiali devono essere realizzati in modo sicuro e tale da evitare pericolo per gli addetti che operano o transitano in luogo. ▪ Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori ▪ Casco ▪ Scarpe di sicurezza 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Posa Armatua (4-4)	Codice scheda: OO CCC 04
--	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schiacciamento ▪ Contatto con il materiale tagliente e pungente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. ▪ Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. Gli addetti devono lavorare in modo coordinato. ▪ Usare i dispositivi di protezione individuale. ▪ Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tute ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





OO CC 05	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Operazioni microtunnelling (1 -3)
-----------------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavi di cunicoli 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microtunneller 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di persone e di materiale nello scavo. ▪ Inalazione di polvere. ▪ Smottamento delle pareti. ▪ Vibrazioni. ▪ Offese alle varie parti del corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori di scavo di pozzi, per fondazioni oltre 3m disporre un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna ▪ Le eventuali armature devono sporgere di almeno 30 cm dal bordo superiore ▪ Il materiale scavato va collocato ad almeno 60 cm dal ciglio dello scavo a mucchi continui di almeno 1 m di larghezza ▪ La distanza massima tra due scale successive installate nello scavo non deve superare i 30 m ▪ Osservare le ore di silenzio a secondo della stagione e delle disposizioni locali ▪ Usare, se si opera in zone residenziali, compressori muniti di silenziatore ▪ Per tutto il periodo in cui si trovano dei lavoratori dentro lo scavo, disporre che siano sempre assistiti da un caposquadra posto all'esterno dello scavo. ▪ Il ciglio dello scavo deve essere adeguatamente protetto da un solido parapetto con tavola fermapiede. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti ▪ Otoprotettori mascherina 	




MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Operazioni microtunnelling (2-3)	Codice scheda: OO CC 05
--	---	--------------------------------

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>724 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	724 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	724 DI 942								

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'attraversamento delle trincee e degli scavi in genere deve essere realizzato esclusivamente per mezzo di passerelle larghe almeno 60 cm, se destinate al passaggio pedonale, ed almeno 120 cm, se destinate al trasporto di materiale, munite su ambedue i lati di idoneo parapetto con fasce fermapiede. ▪ Le pareti dei fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. ▪ Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato lo scavo manuale che potrebbe provocare lo scalzamento alla base e conseguente il franamento della parete. ▪ Le pareti dello scavo devono avere inclinazione correlata all'angolo di natural declivio del terreno; se vi è necessità di eseguire gli scavi con angolo d'inclinazione maggiore dell'angolo d'attrito proprio del terreno, occorre osservare le seguenti precauzioni: 			
MACROFASE DI LAVORO: Opere civili				FASE DI LAVORO: Operazioni microtunnelling (3-3)				Codice scheda: OO CC 05		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>725 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	725 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	725 DI 942									





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ elettrico ▪ scoppio tubazioni in pressione ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta materiale dall'alto ▪ olii minerali e derivati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione; ▪ verificare l'integrità delle tubazioni oleodinamiche; ▪ eseguire un corretto montaggio degli impianti elettrici ed oleodinamici; ▪ eseguire il controllo della funzionalità delle attrezzature; ▪ segnalare eventuali anomalie e guasti ▪ condurre lo scudo di perforazione secondo i parametri del manuale d'uso; ▪ segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; ▪ quando si lascia la cabina comando, verificare che la macchina è spenta; ▪ non fare guidare la macchina da personale non autorizzato staccare il collegamento elettrico ed oleodinamico della macchina 		

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>726 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	726 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	726 DI 942								

OO CC 07	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa armature (1- 4)
----------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa armature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, leva. ▪ Apparecchi di sollevamento. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Caduta di materiale dall'alto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere riportata la portata massima. ▪ Le operazioni di sollevamento devono avvenire tenendo presente anche le possibili raffiche di vento. ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Casco 	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>727 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	727 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	727 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa armature (2- 4)	Codice scheda: OO CC 07
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatrice. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico. ▪ Radiazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La macchina deve essere usata da personale competente. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici ▪ Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). ▪ Verificare l'integrità della pinza porta-elettrodo. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o ad usura meccanica. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schermi protettivi od occhiali 	


Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>728 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	728 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	728 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa armature (3- 4)	Codice scheda: OO CC 07
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smerigliatrice, Flessibile portatile 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proiezione di materiale incandescente. ▪ Proiezione di schegge ▪ Elettrico. ▪ Rumore. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Scarpe ▪ Schermi ▪ Tute ▪ Schermi protettivi od occhiali ▪ Otoprotettori 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa armature (4- 4)	Codice scheda: OO CC 07
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cadute a livello ▪ Schiacciamento ▪ Contatto con il materiale tagliente e pungente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I percorsi e i depositi dei materiali devono essere realizzati in modo sicuro e tale da evitare pericolo per gli addetti che operano o transitano in luogo. ▪ Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. ▪ Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. ▪ Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. Gli addetti devono lavorare in modo coordinato. ▪ Usare i dispositivi di protezione individuale. ▪ Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Tute ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>730 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	730 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	730 DI 942								

Note:

OO CC 08	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa casseri (1- 3)
----------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, leva. ▪ Sega circolare. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Contatti con gli organi in movimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti. In caso d'uso continuato della sega circolare o della motosega, fornire idonei dispositivi di protezione individuale anche per il rischio polvere. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Autorizzare all'uso solo personale competente. Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). ▪ Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. ▪ Attenersi alle istruzioni sul corretto uso della macchina. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Casco 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa casseri (2- 3)	Codice scheda: OO CC 08
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proiezione di schegge. ▪ Elettrico. ▪ Rumore. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Occhiali o schermi ▪ Cuffie o tappi auricolari 	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 732 DI 942	

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa casseri (3- 3)	Codice scheda: OO CC 08
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motosega a scoppio. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodotti disarmanti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con gli organi in movimento. ▪ Proiezione di schegge ▪ Stesura del disarmante. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autorizzare all'uso solo personale competente ▪ Non rimuovere i dispositivi di protezione (schermi). ▪ Controllare periodicamente lo stato d'efficienza della catena (tensione ed integrità della maglia). ▪ Istruire gli addetti per il corretto utilizzo del prodotto, tenendo presente le avvertenze contenute nella scheda tecnica. ▪ Distribuire indumenti protettivi e dispositivi di protezione individuale con informazioni sull'uso. ▪ Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute evitando il contatto diretto con il prodotto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Occhiali o schermi ▪ Guanti ▪ Maschera 	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>733 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	733 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	733 DI 942								

Note:

OO CC 10	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Posa ritegni sismici
----------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa ed ancoraggio degli apparecchi di appoggio, dei ritegni sismici longitudinali e trasversali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Attrezzatura elettrica di uso comune 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apparecchi di appoggio ▪ Ritegni sismici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Caduta dall'alto ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Urti, colpi, impatti e compressioni ▪ Esposizione al rumore ▪ Movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 2. ▪ Fornire le cinture di sicurezza e indicare i punti di attacco per le funi di trattenuta. ▪ Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi ▪ Segnalare la zona interessata all'operazione. ▪ Le imbracature devono essere eseguite correttamente. ▪ Nel sollevamento dei materiali seguire le norme di sicurezza esposte. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate. La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Caschi ▪ Tute da lavoro ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Cintura di sicurezza 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>734 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	734 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	734 DI 942								

OO CC 13	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Impermeabilizzazione osmotica (1- 4)
----------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impermeabilizzazione con cementi a penetrazione osmotica nelle pareti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pennelli 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cementi a penetrazione osmotica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta accidentale dell'operatore dal ponteggio o dalla scala. ▪ Offese agli occhi e ad altre parti del corpo. ▪ Inalazione di polveri e vapori. ▪ Errata postura. ▪ Rumore. ▪ Impatto. ▪ Ferita alle mani ▪ Elettrocuzione ▪ Caduta materiali dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante il lavoro su scale a mano o a forbice, gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine. ▪ Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi. ▪ Mantenere la zona di lavoro sgombra di materiali. ▪ Circoscrivere la zona interessata ed inibire l'accesso alle persone estranee. ▪ Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi utilizzando, per quelli maggiori di 30 kg o di dimensioni ingombranti, appositi mezzi meccanici. ▪ Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato. ▪ Sottoporre gli addetti alle prescritte visite mediche preventive e periodiche. ▪ Prestare particolare attenzione alle segnalazioni acustiche preannunciate dai mezzi di sollevamento. ▪ Evitare di passare sotto i carichi sospesi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti ▪ Elmetto ▪ Mascherina ▪ Occhiali di sicurezza ▪ Otoprotettori 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Impermeabilizzazione osmotica (2- 4)	Codice scheda: OO CC 13
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire la posa del materiale in presenza di idoneo ponteggio che si eleva fino ad una altezza pari a non meno di m 1,20 oltre la linea di gronda e provvisto di sottoponte. In alternativa, usare cinture di sicurezza con bretelle e cosciali con fune di trattenuta scorrevole su una guida rigida orizzontale. ▪ Nella zona di lavoro deve essere vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali od attrezzi strettamente necessari ai lavori; l'avvicinamento del materiale deve avvenire a piccoli lavori di allaccio devono essere preceduti dall'interruzione dell'afflusso di liquame e da una caratterizzazione del liquame presente mediante analisi di laboratorio. ▪ Prima dell'inizio dei lavori di allaccio deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente. 		


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Impermeabilizzazione osmotica (3- 4)	Codice scheda: OO CC 13
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati. ▪ Nelle operazioni di pulizia di attrezzature, macchinari, ecc. utilizzare apposita carta o panno usa e getta. ▪ Prestare particolare cura all'igiene personale e dei propri indumenti: fare una doccia al termine delle operazioni, soprattutto prima di consumare i pasti; non mangiare, bere o fumare durante il lavoro, non lavare a casa gli indumenti utilizzati. ▪ Evitare il contatto diretto con la sorgente inquinante. ▪ Evitare di inquinare con le mani o con gli abiti oggetti, utensili o altro. ▪ Non utilizzare DPI o vestiario di altri. ▪ Utilizzare gli appositi armadietti separando gli indumenti puliti da quelli utilizzati. ▪ Controllo medico periodico. 		





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Impermeabilizzazione osmotica (4- 4)	Codice scheda: OO CC 13
--	---	--------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Curare periodicamente il lavaggio della cabina di guida dei mezzi a contatto con sostanze inquinanti e/o pericolose. ▪ Evitare in ogni modo di riporre materiale inquinato dall'uso (vestiario, DPI o altro) all'interno delle cabine di guida dei mezzi meccanici. ▪ Evitare di riporre le attrezzature in luoghi inquinati e prevedere idonei ambienti di rimessaggio. ▪ Pulire periodicamente le attrezzature mediante lavaggio in soluzioni disinfettanti. ▪ Il personale a terra deve trovarsi a distanza di sicurezza dai mezzi meccanici. ▪ Lo spazio occupato dai materiali deve essere tale da consentire in ogni caso i movimenti e le manovre necessarie per il normale andamento del lavoro. 		

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>738 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	738 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	738 DI 942									

OO CC 16	MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (1-17)
----------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitazione scavi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura da scavo ▪ Autocarro con gruetta ▪ Intavolati ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chiodi ▪ Fodere in legno ▪ Nastro segnalatore ▪ Paletti di ferro o legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Seppellimento, sprofondamento ▪ Schiacciamento ▪ Caduta di attrezzi e materiali ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione a polveri o fibre ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata dei lavori ▪ Proteggere tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m. 0,50 ▪ Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m. 1,50 ▪ Stabilire norme procedurali per al movimentazione manuale dei carichi ▪ Non operare sul ciglio dello scavo ▪ Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali a maschera ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettori e cuffie 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (2-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esecuzione Scavi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.). ▪ Predisporre rampe solide, ben segnalate, la larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi in transito. ▪ Qualora il franco sia limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m. ▪ Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. ▪ Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. ▪ Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. ▪ Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza ▪ I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata ▪ I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità 	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>740 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	740 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	740 DI 942								




MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (3-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escavatore con benna. ▪ Escavatore con martellone. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento ▪ Investimento ▪ Ribaltamento dei mezzi ▪ Rumore. ▪ Proiezione di pietre o di terra 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. ▪ Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. ▪ Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. ▪ Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza ▪ I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. ▪ I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi. ▪ Vietare la presenza di persone nelle vicinanze delle macchine. ▪ Mantenersi a distanza di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Occhiali di sicurezza 	

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	741 DI 942


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (4-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta delle persone dai cigli o dai bordi delle rampe. ▪ Caduta di materiali nello scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe. ▪ Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo ▪ Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale o i camminamenti predisposti ▪ Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno ▪ Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo ▪ Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo ▪ Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Calzature di sicurezza 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>742 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	742 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	742 DI 942								


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (5-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto magrone di sottofondazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: badili, carriole. ▪ Autobetoniera. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non avvengano possibili franamenti. ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Investimento. ▪ Ribaltamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. ▪ Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi. ▪ Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. ▪ Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti. ▪ Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. ▪ Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Indumenti ad alta visibilità 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A




MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (6-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apparecchi di sollevamento. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto. ▪ Ribaltamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. ▪ Le operazioni di sollevamento avvengano sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. ▪ Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa ▪ Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico. ▪ Scaricare la benna in modo graduale. ▪ Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (7-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vibratore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico. ▪ Vibrazioni ▪ Rumore. ▪ Schizzi e allergeni. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. ▪ Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti con imbottiture ammortizzanti ▪ Otoprotettori ▪ Guanti ▪ Scarpe ▪ Tute 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>745 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	745 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	745 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (8-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa casseri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie. ▪ Sega circolare 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Contatti con gli organi in movimento ▪ Proiezione di schegge. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti. In caso d'uso continuato della sega circolare o della motosega, fornire idonei dispositivi di protezione individuale anche per il rischio polvere. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Autorizzare all'uso solo personale competente. Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). ▪ Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. ▪ Attenersi alle istruzioni sul corretto uso della macchina. ▪ La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Occhiali o schermi 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (9-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	--	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motosega a scoppio. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico ▪ Rumore. ▪ Contatti con gli organi in movimento. ▪ Proiezione di schegge 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. ▪ Autorizzare all'uso solo personale competente ▪ Non rimuovere i dispositivi di protezione (schermi). ▪ Controllare periodicamente lo stato d'efficienza della catena (tensione ed integrità della maglia). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffie o tappi auricolari ▪ Guanti ▪ Occhiali o schermi 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (10-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		▪		▪ Prodotti disarmanti		▪ Stesura del disarmante.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Istruire gli addetti per il corretto utilizzo del prodotto, tenendo presente le avvertenze contenute nella scheda tecnica. ▪ Distribuire indumenti protettivi e dispositivi di protezione individuale con informazioni sull'uso. ▪ Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute evitando il contatto diretto con il prodotto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti, ▪ Maschera 	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>748 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	748 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	748 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (11-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa del ferro lavorato 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, leva. ▪ Apparecchi di sollevamento. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con le attrezzature. ▪ Caduta di materiale dall'alto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti. ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. ▪ Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere riportata la portata massima. ▪ Le operazioni di sollevamento devono avvenire tenendo presente anche le possibili raffiche di vento. ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Casco 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (12-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatrice. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico. ▪ Radiazioni. ▪ Proiezione di materiale incandescente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La macchina deve essere usata da personale competente. ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici ▪ Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). ▪ Verificare l'integrità della pinza porta-elettrodo. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o ad usura meccanica. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schermi protettivi od occhiali ▪ Guanti ▪ Scarpe, ▪ Schermi ▪ Tute 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (13-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smerigliatrice, Flessibile portatile 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proiezione di schegge. ▪ Elettrico. ▪ Rumore ▪ Cadute a livello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. ▪ I percorsi e i depositi dei materiali devono essere realizzati in modo sicuro e tale da evitare pericolo per gli addetti che operano o transitano in luogo. ▪ Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schermi protettivi od occhiali ▪ Otoprotettori ▪ Casco ▪ Scarpe di sicurezza 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (14-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schiacciamento ▪ Contatto con il materiale tagliente e pungente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. ▪ Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. Gli addetti devono lavorare in modo coordinato. ▪ Usare i dispositivi di protezione individuale. ▪ Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tute ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>752 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	752 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	752 DI 942								


MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (15-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Getto del cls con autobetoniera e apparecchio di sollevamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi d'uso comune: badili, carriole ▪ Autobetoniera 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non avvengano possibili franamenti ▪ Contatti con le attrezzature ▪ Investimento ▪ Ribaltamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. ▪ Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi. ▪ Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. ▪ Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti. ▪ Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. ▪ Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature antinfortunistiche ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Casco 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A




MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (16-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apparecchi di sollevamento. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Ribaltamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. ▪ Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. ▪ Le operazioni di sollevamento avvengano sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). ▪ Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. ▪ Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa ▪ Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico. ▪ Scaricare la benna in modo graduale. ▪ Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere Civili	FASE DI LAVORO: Costruzione fondazioni (17-17)	Codice scheda: OO CCC 16
--	---	---------------------------------





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vibratore. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrico ▪ Vibrazioni ▪ Rumore ▪ Schizzi e allergeni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. ▪ I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. ▪ Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. ▪ Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici. ▪ Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. ▪ Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. ▪ Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti con imbottiture ammortizzanti ▪ Otoprotettori ▪ Guanti ▪ Scarpe ▪ Tute 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>755 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	755 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	755 DI 942								

OO CC 25	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Operazioni di spinta (1 -3)
----------	--	--





N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di persone e di materiale nello scavo. ▪ Inalazione di polvere. ▪ Smottamento delle pareti. ▪ Vibrazioni. ▪ Offese alle varie parti del corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori di scavo di pozzi, per fondazioni oltre 3m disporre un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna ▪ Le eventuali armature devono sporgere di almeno 30 cm dal bordo superiore ▪ Il materiale scavato va collocato ad almeno 60 cm dal ciglio dello scavo a mucchi continui di almeno 1 m di larghezza ▪ La distanza massima tra due scale successive installate nello scavo non deve superare i 30 m ▪ Osservare le ore di silenzio a secondo della stagione e delle disposizioni locali ▪ Usare, se si opera in zone residenziali, compressori muniti di silenziatore ▪ Per tutto il periodo in cui si trovano dei lavoratori dentro lo scavo, disporre che siano sempre assistiti da un caposquadra posto all'esterno dello scavo. ▪ Il ciglio dello scavo deve essere adeguatamente protetto da un solido parapetto con tavola fermapiede. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti ▪ Otoprotettori mascherina 	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">756 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	756 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	756 DI 942								





MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Operazioni di spinta(2-3)	Codice scheda: OO CC 25
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'attraversamento delle trincee e degli scavi in genere deve essere realizzato esclusivamente per mezzo di passerelle larghe almeno 60 cm, se destinate al passaggio pedonale, ed almeno 120 cm, se destinate al trasporto di materiale, munite su ambedue i lati di idoneo parapetto con fasce fermapiede. ▪ Le pareti dei fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. ▪ Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato lo scavo manuale che potrebbe provocare lo scalzamento alla base e conseguente il franamento della parete. ▪ Le pareti dello scavo devono avere inclinazione correlata all'angolo di natural declivio del terreno; se vi è necessità di eseguire gli scavi con angolo d'inclinazione maggiore dell'angolo d'attrito proprio del terreno, occorre osservare le seguenti precauzioni: 		

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">757 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	757 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	757 DI 942									

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Operazioni di spinta (3-3)	Codice scheda: OO CC 25
--	---	--------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ elettrico ▪ scoppio tubazioni in pressione ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta materiale dall'alto ▪ olii minerali e derivati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione; ▪ verificare l'integrità delle tubazioni oleodinamiche; ▪ eseguire un corretto montaggio degli impianti elettrici ed oleodinamici; ▪ eseguire il controllo della funzionalità delle attrezzature; ▪ segnalare eventuali anomalie e guasti ▪ condurre lo scudo di perforazione secondo i parametri del manuale d'uso; ▪ segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; ▪ quando si lascia la cabina comando, verificare che la macchina è spenta; ▪ non fare guidare la macchina da personale non autorizzato staccare il collegamento elettrico ed oleodinamico della macchina 		

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>758 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	758 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	758 DI 942								

OO CC 26	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione rileato e/o trincea(1- 5)
----------	--	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa dei manufatti monolitici in cls delimitanti il ciglio della piattaforma e dei cunicoli portatavi ▪ Posa pannelli prefabbricati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autogrù ▪ Autocarro con gruetta idraulica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impatto ▪ Ferite alle mani ▪ Schiacciamento ▪ Carichi sospesi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultare la Circ. Min. 13/82 (sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio degli elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. - manutenzione delle gru a torre ed a torre automontanti). ▪ Verificare l' idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. ▪ Verificare l' efficienza dei dispositivi di sicurezza sul gancio per impedire l' accidentale sganciamento del carico. ▪ Il gancio può essere privo di chiusura di sicurezza ma solo quando ha profilo UNI. ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l' angolo di inclinazione dei bracci (funi). ▪ Nelle manovre cercare di ridurre al minimo l' oscillazione del carico. ▪ Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento e prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe di sicurezza ▪ Guanti ▪ Elmetto 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione rileato e/o trincea (2 - 5)	Codice scheda: OO CC 26
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee. ▪ Evitare di far passare i carichi sospesi sopra i lavoratori o su aree pubbliche. ▪ Far verificare da un preposto se la capacità portante del terreno in posto è atta a sostenere il carico a cui sarà sollecitato dai vari movimenti della gru a pieno carico. ▪ Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.). ▪ Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli elementi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri). ▪ Predisporre adeguate opere provvisorie per impedire la caduta dall'alto (ponteggi, parapetti, ponti su cavalletti, reti, cinture di sicurezza, ecc.) 		


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione rileato e/o trincea (3 - 5)	Codice scheda: OO CC 26
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non rimuovere le opere protettive dei ponteggi (strutture dei ponteggi e tavolame). ▪ Nell'impossibilità di realizzare impalcature o ponteggi, predisporre cinture e rete di sicurezza. ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h. o in caso di piogge o avvisaglie di scariche atmosferiche, interrompere qualsiasi operazione; tutto il personale presente deve allontanarsi dagli apparecchi di sollevamento e da grosse masse metalliche. Gli operatori addetti agli apparecchi di sollevamento, prima di abbandonare la postazione, dovranno mettere in sicurezza il carico evitando di lasciarlo appeso. ▪ Accertarsi in fase di costruzione dei pannelli, della razionale predisposizione dei ganci incorporati per il sollevamento. ▪ L'imbracatura non va eseguita con le catene. ▪ Prima di iniziare il montaggio disporre del "piano di sicurezza per il montaggio" firmato dalla D.L. 		


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione rileato e/o trincea (4 - 5)	Codice scheda: OO CC 26
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> Posa tegoloni prefabbricati 	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzatura manuale da scavo Attrezzatura manuale di uso comune 				<ul style="list-style-type: none"> Contatti con le attrezzature Errata postura. Affaticamento muscolare Movimentazione manuale dei carichi Caduta a livello Schiacciamento mani 	<ul style="list-style-type: none"> Durante il lavoro gli utensili devono essere tenuti entro guaine apposite. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale. Verificare prima del loro uso i cavi elettrici specie per quanto attiene la loro integrità di isolamento; controllare preventivamente gli attrezzi di lavoro. Le cataste dei materiali depositati devono essere eseguiti in modo razionale; L'avvicinamento del materiale da porre in opera deve avvenire a piccole quantità e su richiesta dei lavoratori interessati alla posa. Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi utilizzando, per quelli maggiori di 30 kg o di dimensioni ingombranti, appositi mezzi meccanici, Il personale addetto a protratte operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato. Sottoporre gli addetti alle prescritte visite mediche preventive e periodiche. 	<ul style="list-style-type: none"> Scarpe Guanti Protezione del corpo 	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione rileato e/o trincea (5 - 5)	Codice scheda: OO CC 26
--	--	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenere la zona di lavoro sempre pulita e sgombra di materiale di risulta. ▪ Consentire l'accesso solo al personale addetto alla lavorazione; Durante la posa limitare al minimo la rotazione della colonna vertebrale. 		





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>763 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	763 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	763 DI 942								

OO CC 39	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione drenaggi (1 – 4)
----------	--	---


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione dei fossi di guardia in cls al piede del rilevato ▪ Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Pompa con motore a scoppio ▪ Pompa elettrica aspirante ▪ Sega circolare ▪ Escavatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole in legno ▪ Chiodi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seppellimento degli addetti nello scavo ▪ Investimento da mezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non depositare materiale sul ciglio di scavo ▪ Se necessario in relazione all'inclinazione delle pareti degli scavi o quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere all'armatura del terreno ▪ Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo le stesse facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa 1,5 mt. 		

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>764 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	764 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	764 DI 942								

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione drenaggi (2 - 4)	Codice scheda: OO CC 39
--	---	--------------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa canaletta per fosso di guardia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro con gruetta 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canletta in cls ▪ Pezzi speciali ▪ Cassette di derivazione ▪ Materiale di consumo 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione alla polvere ▪ Esposizione al rumore ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Caduta di attrezzi o materiali ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere/preposto ▪ I terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze ▪ Le rampe di accesso agli scavi non devono avere forti pendenze ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. ▪ Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Mascherine antipolvere ▪ Otoprotettore e cuffie ▪ Caschi di protezione ▪ guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico) ▪ Tute da lavoro 	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione drenaggi (3 - 4)	Codice scheda: OO CC 39
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto con macchine operatrici od attrezzature ▪ Contusioni e traumi ▪ Esposizione al rumore ▪ Ferite da taglio ▪ Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti ▪ Scivolamento ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Rischio di investimento automezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. ▪ I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. ▪ I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. ▪ Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2,00 è obbligatorio il montaggio di impalcature, ponteggi o opere provvisoriale con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto; le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori. ▪ Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. 		


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Realizzazione drenaggi (4 - 4)	Codice scheda: OO CC 39
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se è necessario l'attraversamento degli scavi nell'esecuzione delle lavorazioni predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,20 per i mezzi o il trasporto di materiali protette sui lati prospicienti il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti. ▪ Non utilizzare i mezzi utilizzati per lo scavo nelle operazioni di posa e sollevamento delle tubazioni. ▪ Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,5) non interessate direttamente dai lavori devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti. ▪ Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto. 		


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>767 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	767 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	767 DI 942								

OO CC 40	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Assemblaggio travi
----------	--	---




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Autogrù per sollevamento carichi ▪ Trapano ▪ Smerigliatrice ▪ Troncatrice ▪ Saldatrice elettrica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Sgancio dei carichi durante il sollevamento. ▪ Ribaltamento delle travi ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Impatto ▪ Caduta dall'alto ▪ Caduta da scale a mano ▪ Traumi oculari ed esposizione a radiazioni ultraviolette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio ed a delimitazione dell'area sottostante le lavorazioni ▪ Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento ▪ Impiegare imbrachi prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia ▪ Verificare la stabilità del terreno prima di posizionare il mezzo. ▪ L'autogrù deve operare con gli stabilizzatori completamente estesi e stabilmente posizionati ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento dei materiali ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Scarpe antinfortunistica ▪ Cinture di sicurezza ▪ Schermi di protezione per saldature 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Assemblaggio travi (2-2)	OO CC 40
--	---	----------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quando si opera in presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento ed a coloro che devono movimentare materiali lunghi per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli apparecchi movimentati a distanza di sicurezza (5 metri) ▪ Durante raffiche di vento ed in ogni caso quando la velocità del vento supera i 60 km/h o in caso di piogge o avvisaglie di scariche atmosferiche interrompere qualsiasi operazione ▪ Circoscrivere la zona interessata dalla movimentazione dei carichi ed impedire l'accesso a persone estranee ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ Disposizione di vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti ▪ Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare la variazione degli sforzi secondo l'angolo di inclinazione dei bracci 		
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>769 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	769 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	769 DI 942								

OO CC 41	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Trasporto e scarico elementi su piazzale da lavoro (1-2)
----------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Autocarro ▪ Autogru 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi prefabbricati 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Caduta di attrezzi e materiali ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Esposizione a polvere o fibre ▪ Esposizione al rumore ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti ▪ Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi ▪ Il materiale depositato su autocarro deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. ▪ Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio ed a delimitazione dell'area sottostante le lavorazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Mascherine antipolvere ▪ Scarpe antinfortunistiche ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: Trasporto e scarico elementi su piazzale da lavoro	Codice scheda: OO CC 41
--	---	--------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. ▪ Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. ▪ Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. ▪ Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. 		





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

OO CC 42	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: calaggio delle travate
----------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ calaggi ▪ martietti ▪ apparecchi di appoggio 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ elettrico ▪ scoppio tubazioni in pressione ▪ urti, colpi, impatti, compressioni ▪ caduta materiale dall'alto ▪ olii minerali e derivati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione; ▪ verificare l'integrità delle tubazioni oleodinamiche; ▪ eseguire un corretto montaggio degli impianti elettrici ed oleodinamici; ▪ eseguire il controllo della funzionalità delle attrezzature; ▪ segnalare eventuali anomalie e guasti ▪ condurre lo scudo di perforazione secondo i parametri del manuale d'uso; ▪ segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; ▪ quando si lascia la cabina comando, verificare che la macchina è spenta; ▪ non fare guidare la macchina da personale non autorizzato staccare il collegamento elettrico ed oleodinamico della macchina 		

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>772 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	772 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	772 DI 942								

OO CC 43	MACROFASE DI LAVORO: Opere civili	FASE DI LAVORO: tesatura pendini
----------	--	---




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tesatura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compressore ▪ Martinetti idraulici ▪ Attrezzatura manuale di uso comune 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta dall'alto ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Schiacciamento ▪ Durante l'operazione di precarica nessuno dovrà sostare o transitare in prossimità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori in cui la caduta possa essere maggiore di mt. 2 devono essere installati regolari ponteggi con regolari parapetti e tavole fermapiede ▪ L'operazione dovrà essere segnalata all'inizio ed alla fine con segnali acustici convenzionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Cinture di sicurezza ▪ Maschera di protezione 	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	773 DI 942

		Pagina 1 di 1
MOV TER 19 Rinterro - Supercompattato		
MOV TER 19	MACROFASE DI LAVORO: Rinterro	FASE DI LAVORO: Supercompattato




N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico materiale	Pala meccanica, autocarro		Terra, strati tnt o isolanti		Urti, colpi, impatti compressioni Investimento	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti. Divieto assoluto, per il personale a terra, di restare nel raggio d'azione della macchina (cartellonistica e sbarramenti) con divieto di avvicinarsi a meno di 2 m. dai cingoli o dalle ruote della pala	Girofaro Avvisatore acustico	
2	Compattazione	Rullo vibrante o compattatore		Sabbia di precarica		Rumore, vibrazioni, investimenti, urti, colpi Ribaltamento del mezzo Scivolamenti Cadute a livello	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Carico su mezzo a motore spento Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi. Ripristinare il piano di lavoro e la praticabilità delle aree mediante riporto di materiale e livellamento.	Otoprotettori	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">PROGETTO</td> <td style="width: 10%;">LOTTO</td> <td style="width: 10%;">CODIFICA</td> <td style="width: 10%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 10%;">REV.</td> <td style="width: 10%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">774 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	774 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	774 DI 942									

MOV TER 20 Rinterro - Riempimento a quota piano campagna		Pagina 1 di 1
MOV TER 20	MACROFASE DI LAVORO: Rinterro	FASE DI LAVORO: Riempimento a quota piano campagna

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico materiale	Pala meccanica cingolata, autocarro		Terra		Urti, colpi, impatti compressioni Investimento	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti. Divieto assoluto, per il personale a terra, di restare nel raggio d'azione della macchina (cartellonistica e sbarramenti) con divieto di avvicinarsi a meno di 2 m. dai cingoli o dalle ruote.	Girofaro Avvisatore acustico	
2	Compattazione	Rullo vibrante o compattatore				Investimenti, urti, colpi Rumore	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Carico su mezzo a motore spento.	Otoprotettori	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>775 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	775 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	775 DI 942								

MOV TER 21 Rinterro – Formazione rilevato		Pagina 1 di 2
MOV TER 21	MACROFASE DI LAVORO: Rinterro	FASE DI LAVORO: Formazione rilevato

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico materiale	Pala meccanica, autocarro		Terra		Urti, colpi, impatti compressioni	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Regolamentare la movimentazione delle macchine operatrici con cartelli e percorsi prestabiliti. Divieto assoluto, per il personale a terra, di restare nel raggio d'azione della macchina (segnaletica di sicurezza e sbarramenti) con divieto di avvicinarsi a meno di 2 m. dai cingoli o dalle ruote.		
2	Trasporto emulsione e conglomerato	Camion		Inerti calcarei e bitume		Investimenti, urti, colpi	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Carico su mezzo a motore spento		
3	Stesa di strato di emulsione o di resina e filler	Spruzzatrice				Scivolamento, inciampo, caduta. Dispersione di particelle di emulsione di bitume	L'area di intervento deve essere delimitata con cartelli segnalatori e protetta con robusti new-jersey.	Mascherina, guanti, scarpe con suola antisdrucchiolo	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>776 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	776 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	776 DI 942								

		Pagina 2 di 2
MOV TER 21	MACROFASE DI LAVORO: Rinterro	FASE DI LAVORO: Formazione rilevato

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Stesa dello strato di conglomerato	Finitrice stradale		Inerti calcarei e bitume		Schiacciamento radiazione termica ustioni. Vapori di bitume	Effettuare una frequente rotazione degli addetti	Guanti, stivali refrattari al calore e antishock otoprotettori	
5	Compattazione	Rullo vibrante o compattatore				Rumore, investimenti, urti, colpi. Vibrazioni	Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro. Evitare turni prolungati del personale addetto.	Otoprotettori	




Rifer. Normativi

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002 002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">777 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	777 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	777 DI 942								

ARM CBI 01 Tracciamento		Pagina 1 di 1
ARM CBI 01	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Tracciamento


N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scavo per alloggiamento picchetti	Pale, utensili manuali di uso comune		Terre, pietrisco		Contusioni Abrasioni	Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Casco, guanti contro le aggressioni meccaniche, scarpe antinfortunistica tuta da lavoro	
2	Posa picchetti e fissaggio con malte	Picchetti metallici					Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Tute ad alta visibilità	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>778 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	778 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	778 DI 942								

Pagina 1 di 1	
ARM CBI 02 Posa manuale di manufatti prefabbricati	
ARM CBI 02	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario




N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Trasporto e movimentazione di pozzetti, cavidotti, canalette, embrici, rivestimento fossi di guardia, ecc.	Gru su autocarro				Rischi legati alla movimentazione manuale dei carichi Investimenti, urti, colpi	Il sollevamento dei manufatti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature. Deve essere designato un soggetto che sorvegli l'azione, che allontani personale temporaneo o non richiesto dalla manovra	Guanti, casco, calzature protettive	
2	Posa	Utensili manuali				Lesioni alle mani ed ai piedi, schiacciamenti Ribaltamento	Durante la fase di sollevamento o posa dei manufatti deve essere prevista una specifica imbracatura idonea alle caratteristiche dell'elemento sollevato (imbracature a tensione, ganci, funi, ecc). Controllo stabilizzatori		

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>779 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	779 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	779 DI 942								

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>781 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	781 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	781 DI 942									





		Pagina 2 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Carico pietrisco su mezzi d'opera ferroviari	Caricatore semovente strada – rotaia Escavatore Ruspa Pala Forche da pietrisco				<p>Caduta per scivolamento o incespimento</p> <p>Urto con mezzi d'opera in movimento</p> <p>Schiacciamento arti</p> <p>Distorsioni</p> <p>Polvere</p> <p>Investimento da treno circolante sul binario attiguo</p> <p>Situazioni ambientali critiche (lavori in ore notturne ed in galleria, nebbia, neve ecc.),</p> <p>Contemporanea presenza di squadre e lavoratori FS o di altra impresa</p> <p>Folgorazione per linea elettrica in tensione</p>	<p>Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori</p> <p>Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"</p> <p>Eventuale toltà tensione e Scambio Moduli Man 6.05</p>	<p>Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S.</p> <p>I.P.C</p>	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>783 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	783 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	783 DI 942								

		Pagina 4 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco




N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
4	Scarico pietrisco vagliato sul binario	Forche da pietrisco Piccone Pala Tirino				<p>Cadute per scivolamento o incespicamento</p> <p>Urti con mezzi in movimento</p> <p>Polvere</p> <p>Rumore</p> <p>Caduta di pietrisco dall'alto</p> <p>Investimento da treno circolante sul binario attiguo</p> <p>Situazioni ambientali critiche (lavori in ore notturne ed in galleria, nebbia, neve ecc.),</p> <p>Contemporanea presenza di squadre e lavoratori FS o di altra impresa</p> <p>Folgorazione per linea elettrica in tensione</p>	<p>Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori</p> <p>Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"</p> <p>Eventuale toltà tensione e Scambio Moduli Man 6.05</p>	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>784 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	784 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	784 DI 942									

		Pagina 5 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
6	Compattazione	Vibrofinitrice Rullo gommato				Cadute per scivolamento o incespicamento Urto da mezzi d'opera in movimento Strappi muscolari Distorsioni. Polvere Rumore Vibrazioni	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	

Rifer. Normativi:





 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ENGINEERING ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>785 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	785 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	785 DI 942								

Pagina 1 di 2	
ARM CBI 08 Montaggio degli organi d'attacco	
ARM CBI 08	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Montaggio caviglie e attacchi pandrol	Pandrolatrice con motore endotermico Motoincavigliatrice		Caviglie, dadi, molle pandrol			<p>Posizionare il mezzo d'opera ferroviario di scorrimento sulle rotaie e l'utensile sul mezzo inserendo il perno dello snodo basculante nella boccola afferrando l'attrezzatura per gli appositi manici)</p> <p>Inserire il bocchettone sull'albero d'uscita porta - bocchettoni a macchina spenta Registrare la coppia di avvitamento al valore espresso in Kgm di progetto. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio boccola, registrazione, regolazione, controllo frizione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.</p> <p>Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.</p>		

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>786 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	786 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	786 DI 942								



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>787 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	787 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	787 DI 942								

		Pagina 2 di 2
ARM CBI 08	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Montaggio degli organi d'attacco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Lubrificazione e stringimento degli organi di attacco e di giunzione	Contenitore con olio di creosoto Pennello per applicazione catramina Motoincavigliatrice Calibro Spessimetri Chiave d'armamento		Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore Contatto con la catramina Bruciature Ustioni Investimento da treno circolante sul binario attiguo Spandimento di olio	Verificare l' idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Limitare l' esposizione degli addetti Utilizzare i prodotti chimici seguendo le istruzioni fornite con la scheda del prodotto e inviare a discarica autorizzata i fusti esauriti Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Controllare la stabilità del fusto dell'olio e mantenerlo chiuso ermeticamente	Uso di guanti, tute e Scarpe antinfortunistica Otoprotettori Guanti, Scarpe antinfortunistiche Casco Indumenti ad alta visibilità Maschera FFP2	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>788 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	788 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	788 DI 942								

Pagina 1 di 3	
ARM CBI 09 Giunzione rotaie	
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Formazione di giunzioni, serraglie anche promiscue, compresi tagli	Motoincavigliatrice Pandrolatrici Chiavi d'armamento Paletti Cannelli da taglio				Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	
2	Foratura rotaie	Forarotaie portatile a motore		Materiali ferrosi		Ferite o schiacciamento arti inferiori per rovesciamento o caduta dell'utensile Danni agli arti superiori durante l'uso dell'attrezzatura	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Prima dell'uso, posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici). Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano	Scarpe antinfortunistica Guanti di protezione. Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 2 di 3	
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
				Trucioli metallici		Offese agli arti e a parti del corpo	Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio punta, registrazione, sostituzione olio, regolazione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.	Scarpe antinfortunistica	
				Gasolio		Tagli alle mani	Non asportare i trucioli metallici e con le mani nude, utilizzare spazzole ed altri attrezzi.	Guanti	
						Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento	Otoprotettori	
						Rumore	Limitare l'esposizione degli addetti		





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>790 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	790 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	790 DI 942								

		Pagina 3 di 3
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie

3	Bullonatura rotaie	Bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi		Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo	Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura. Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto. Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento	Guanti, Scarpe antinfortunistica Casco.	
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento		
						Rumore, vibrazioni	Limitare l'esposizione degli addetti	Otoprotettori	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 1 di 5
ARM CBI 10 Rincalzatura, livellamento, allineamento		
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scarico ballast	Carri tramoggia				Polveri	<p>I mezzi utilizzati per il trasporto in linea e lo scarico del pietrisco dovranno essere dotati di appositi elementi scaccia pietre in modo da allontanare dal piano di rotolamento delle rotaie elementi di pietrisco che vi fossero accidentalmente cadute</p> <p>Garantire la perfetta chiusura delle bocche di scarico dei mezzi durante il transito su scambi già montati</p> <p>Effettuare lo scarico del pietrisco sulla massicciata del binario sempre con mezzo fermo.</p> <p>dopo aver ricevuto il segnale di fermo da parte del preposto alle manovre, posizionarsi lateralmente sul lato di scarico e aprire gradualmente le aperture di scarico del pietrisco con le apposite leve, in modo da avere uno scarico controllato e limitare la di polvere.</p>	mascherine antipolvere tipo FFP- 1	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 2 di 5	
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
						Investimento Rumore Colpi da proiezione di pietrisco	Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco. Allontanare preventivamente dalla zona di scarico del pietrisco le persone non addette Prima della ripresa della marcia del mezzo in corrispondenza degli scambi verificare che non vi sia pietrisco ai lati e all'interno dei componenti gli scambi Rimuovere il pietrisco eventualmente depositatosi sui meccanismi di scambio.	Otoprotettori Scarpe antinfortunistica Casco. Guanti.	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>793 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	793 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	793 DI 942								

		Pagina 3 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Rincalzatura del ballast	Rincalzatrice a lame vibranti				<p>Investimento</p> <p>Danni agli arti per contatto con le batte della rincalzatrice</p>	<p>Con la macchina posizionata nel punto prestabilito, prima di iniziare le operazioni di alzamento e rincalzatura del binario, deve essere accertata l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.</p> <p>In tutte le operazioni di rincalzatura è ammessa la presenza ai soli addetti a tali attività</p> <p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento; qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dalle lame della rincalzatrice</p>	Guanti, casco Scarpe antinfortunistica	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>794 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	794 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	794 DI 942								

		Pagina 4 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincazzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore, vibrazioni	<p>Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p> <p>Tutte le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto devono essere seguite a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p>	Otoprotettori	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>795 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	795 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	795 DI 942									

		Pagina 5 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincazzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
3	Livellamento e allineamento.	<p>Compattatrice dinamica per livellamento</p> <p>Mezzo d'opera ferroviario di misura per allineamento</p>		Gasolio		<p>Investimento</p> <p>Rumore, vibrazioni</p> <p>Innesco di incendio</p> <p>Danni agli arti e a parti del corpo per contatto con organi meccanici in movimento</p>	<p>Prima di iniziare le operazioni di vibratura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p> <p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p> <p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento. Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p> <p>Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p>	<p>Otoprotettori</p> <p>Estintori</p> <p>Delimitazioni con bandelle b/r</p>	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	796 DI 942

		Pagina 1 di 2
ARM CBI 11 Profilatura della massicciata e riguernitura		
ARM CBI 11	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Profilatura della massicciata e riguernitura

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Profilatura del ballast	Profilatrice				<p>Investimento</p> <p>Urti e tagli alle estremità inferiori per contatto con i vomeri della profilatrice</p> <p>Danni agli arti e ad altre parti del corpo per contatto con gli organi meccanici</p>	<p>Prima di iniziare le operazioni di profilatura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.</p> <p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo dei vomeri di profilatura per evitare contatti con gli addetti presenti e danneggiamenti alle opere civili e alle canalette portacavi.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dai vomeri della profilatrice</p> <p>Il riavviamento delle macchine in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p>	<p>Guanti, casco</p> <p>Scarpe antinfortunistica</p>	





Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ARCHITETTICO 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>797 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	797 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	797 DI 942								

		Pagina 2 di 2
ARM CBI 11	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Profilatura della massiciata e riguarnitura

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Riguarnitura e profilatura della massiciata in corrispondenza dei blocchi T.E., casse di manovra e ripristino agibilità stradale	Macchina rinalzatrice di tipo pesante agente a vibrocompressione		Gasolio		Rumore Innesco di incendio, esplosione Caduta Strappi muscolari Distorsioni Polvere Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Otoprotettori Tabelle di segnalamento cantiere art.76 RS, IPC Guanti, Scarpe antinfortunistiche Casco Indumenti ad alta visibilità Mascherina antipolvere	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>800 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	800 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	800 DI 942								

		Pagina 2 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Spazzolatura della superficie per l'asportazione di bave o tracce di ossidazione e sgrassatura.	Spazzole metalliche		Solventi		<p>Ferite alle mani</p> <p>Ferite agli occhi</p> <p>Inalazione di sostanze volatili tossiche contenute nei solventi Contatto dell'epidermide con sostanze tossiche Schizzi di solvente negli occhi</p>	<p>Utilizzare esclusivamente attrezzi meccanici</p> <p>Prima di usare il solvente seguire le indicazioni o prescrizioni contenute nella scheda tecnica del materiale</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti con frequente turnazione</p>	<p>Uso di guanti</p> <p>Uso di occhiali protettivi</p> <p>Uso di mascherina di protezione</p> <p>Uso di guanti e di tuta da lavoro</p> <p>Uso di occhiali protettivi</p>	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>801 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	801 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	801 DI 942								

		Pagina 3 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Preriscaldamento delle testate	Impiego delle bombole di gas tecnici con cannello da riscaldamento . Crogiolo Trancia idraulica Chiave d'armamento Spessori Chiave a " T ", mazza Riga per allineamento				Esposizione a fumi e a gas di saldatura Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente Rischio di incendio Ustioni	Limitare l'esposizione degli addetti Controllare l'integrità dei componenti Posizionare le bombole lontano da fonti di calore e vincolarle in posizione verticale e stabile Verificare il corretto sviluppo delle tubazioni di gomma Allontanare tutti i materiali infiammabili Non toccare a mani nude gli spezzoni e il disco della troncatrice; attenderne il raffreddamento	Mascherina facciale Grembiule, cuffia e guanti in cuoio. Occhiali o visiere Uso di estintori	



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>803 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	803 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	803 DI 942								

		Pagina 5 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Posa forme refrattarie ed innesco			Candelette per innesco pirotecnico della reazione		Rumore	<p>Prima di innescare la reazione il lavoratore addetto deve far allontanare ad almeno 5 m. di distanza le altre persone presenti</p> <p>Prima di eseguire l'innescio l'addetto deve controllare la direzione del vento e stabilire un percorso di sicurezza tra il crogiuolo e la posizione di lavoro e mantenendosi sempre in posizione di sopravvento</p> <p>Non trasportare nelle tasche le candelette di accensione e non depositarle nelle vicinanze del crogiuolo durante la saldatura.</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p>	<p>Estintori di tipo a polvere Coperta antifiama</p> <p>Otoprotettori</p>	





Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>804 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	804 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	804 DI 942								

		Pagina 6 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Rimozione del crogiuolo e pulitura della saldatura	Tenaglie Spazzole metalliche		Terre refrattarie			<p>La rimozione del crogiuolo e il resto dell'attrezzatura deve essere eseguita con appositi attrezzi. Deve essere prestata molta attenzione affinché non vengano toccati frammenti e scorie metalliche che possono ancora trovarsi a temperatura elevata. I residui di tutti i materiali incandescenti devono essere allontanati a distanza di sicurezza.</p> <p>Rimuovere la terra refrattaria e allontanarla dalla massicciata.</p> <p>Al termine della reazione, il controllo del crogiuolo e l'operazione di sturatura deve essere eseguita con estrema cautela da un lavoratore munito di specifici indumenti e mezzi di protezione personale.</p> <p>Dopo la sturatura deve comunque allontanarsi fino al termine della fuoriuscita di eventuali parti incandescenti.</p>	<p>Guanti di protezione anticalore</p> <p>Occhiali di protezione</p> <p>Guanti, casco, tute da lavoro, Scarpe antinfortunistica occhiali di protezione</p>	





Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">805 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	805 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	805 DI 942									

		Pagina 7 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Molatura delle porzioni saldate di rotaia	Mole a smeriglio Gruppi elettrogeni trasportabili		Gasolio		Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente Innesco di incendio, esplosione	Allontanare tutti i materiali infiammabili Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Collegare elettricamente la massa all'apparecchio utilizzatore alimentato	Grembiule, casco e guanti. Occhiali o visiere	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>806 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	806 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	806 DI 942								

Pagina 1 di 3	
ARM CBI 14 Saldatura elettrica a scintillio	
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Rimozione dei morsetti e delle ganasce provvisori	bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi Gasolio		Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo Innesco di incendio, esplosione	Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura. Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto. Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento. Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento. Guanti, Scarpe antinfortunistica, casco Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>807 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	807 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	807 DI 942								

		Pagina 2 di 3
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Saldatura	Locomotrice diesel per saldatura elettrica				<p>Tagli, schiacciamento delle estremità</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Investimento e schiacciamento durante la movimentazione del locomotore</p> <p>Ustioni</p>	<p>Non introdurre le mani tra la rotaia ed il punto di presa</p> <p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Nelle fasi di sosta del mezzo su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p> <p>Non toccare a mani nude gli spezzoni interessati dalla saldatura; attendere il raffreddamento</p>	<p>Obbligo dell' uso di casco, Scarpe antinfortunistica uanti</p> <p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Delimitare ed interdire le aree interessate alle attività della locomotrice</p>	


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Pagina 3 di 3
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio


N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
				Gasolio		<p>Lesioni per contatto con i bracci e le pinze in movimento</p> <p>Innesco di incendio, esplosione</p>	<p>Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche</p> <p>Il controllo delle operazioni sarà effettuato solo visivamente.</p> <p>Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento</p>	<p>Non sostare nel raggio d'azione dei bracci e delle pinze</p> <p>Interventi manuali sono ammessi solo a locomotore fermo e frenato</p> <p>Uso di estintori</p>	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 1 di 2
ARM CBI 16 Spazzolatura del binario		
ARM CBI 16	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Spazzolatura del binario

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Spazzolatura del binario	Locomotrice con spazzolante				<p>Investimenti</p> <p>Colpi da proiezione di pietrisco</p> <p>Innesco di incendio, esplosione Rumore</p>	<p>La macchina utilizzata dovrà avere un rullo spazzolante in gomma.</p> <p>Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p> <p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di spazzolatura del binario Il mezzo dovrà emettere segna li acustici ad ogni movimento</p> <p>Allontanare preventivamente dalla zona di scarico del pietrisco le persone non addette</p> <p>Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche</p> <p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento</p>	<p>Calzature antinfortunistiche</p> <p>Casco.</p> <p>Guanti.</p> <p>Otoprotettori</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

Rifer. Normativi:

		Pagina 2 di 2	
ARM CBI 16	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Spazzolatura del binario	


N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
							<p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento.</p> <p>Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p>	<p>Uso di guanti e calzature antinfortunistica</p>	

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A




		Pagina 1 di 2
ARM CBI 17 Molatura del piano di rotolamento		
ARM CBI 17	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Molatura del piano di rotolamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Molatura	Terno con mole rotative				Investimenti	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di spazzolatura del pietrisco Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento		
						Ferite alle mani		Uso di guanti	
						Ferite agli occhi		Uso di occhiali protettivi	
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione	Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Allontanare tutti i materiali infiammabili		
				Rumore		Otoprotettori			

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 2 di 2	
ARM CBI 17	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Molatura del piano di rotolamento	





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Danni agli arti e a parti del corpo per contatto con organi meccanici in movimento	Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento. Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra. Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.		
Rifer.									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>814 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	814 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	814 DI 942								

Pagina 1 di 1	
ARM CBI 18 Regolazione delle tensioni interne del binario	
ARM CBI 18	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario
FASE DI LAVORO: Regolazione delle tensioni interne del binario	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Taglio della rotaia	Troncatrice con motore endotermico		Residui e scorie metallici		Ferite da taglio agli arti Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente	Fissare la mototroncatrice sulla rotaia prima dell'uso Assicurarsi che la troncatrice sia provvista di cuffia parascintille	Grembiule, cuffia e guanti. Occhiali o visiere.	
2	Liberazione della rotaia dagli organi di attacco	Martinetti idraulici				Lesioni per contatto con gli organi in movimento	Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche Delimitare ed interdire ai non addetti l'area circostante Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco. Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento.		
3	Messa in tensione della rotaia								




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>815 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	815 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	815 DI 942								

Pagina 1 di 1	
ARM CBI 19 Sistemazione stradelli pedonali in linea o stazione	
ARM CBI 19	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario
FASE DI LAVORO: Sistemazione stradelli pedonali in linea o stazione	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Livellamento	Piccone Forche Pala Miniescavatore cingolato Carro - pianale per scarico detrito.				Investimento da treno circolante sul binario attiguo Caduta per scivolamento o incespicamento Caduta per salita e discesa da mezzi in movimento Polvere Ribaltamento miniescavatore	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio” Delimitare l’area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Indossare sempre calzature antinfortunistica con suola antidrucciolo Gli sportelli dei mezzi operativi devono essere mantenuti sempre chiusi durante la movimentazione	Tabelle di segnalamento cantiere F, art.76 R.S. IPC Mascherina FFP2	




Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">816 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	816 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	816 DI 942								

ARM CBI 01 Tracciamento		Pagina 1 di 1
ARM CBI 01	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Tracciamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo per alloggiamento picchetti	Pale, utensili manuali di uso comune		Terre, pietrisco		Contusioni Abrasioni	Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Casco, guanti contro le aggressioni meccaniche, scarpe antinfortunistica tuta da lavoro	
2	Posa picchetti e fissaggio con malte	Picchetti metallici					Le operazioni di scavo devono essere effettuate con la presenza della scorta	Tute ad alta visibilità	

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>817 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	817 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	817 DI 942									




ARM CBI 02 Posa manuale di manufatti prefabbricati		Pagina 1 di 1
ARM CBI 02	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa manuale di manufatti prefabbricati

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Trasporto e movimentazione di pozzetti, cavidotti, canalette, embrici, rivestimento fossi di guardia, ecc.	Gru su autocarro				<p>Rischi legati alla movimentazione e manuale dei carichi</p> <p>Investimenti, urti, colpi</p>	<p>Il sollevamento dei manufatti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.</p> <p>Deve essere designato un soggetto che sorvegli l'azione, che allontani personale temporaneo o non richiesto dalla manovra</p>	Guanti, casco, calzature protettive	
2	Posa	Utensili manuali				<p>Lesioni alle mani ed ai piedi, schiacciamenti</p>	<p>Durante la fase di sollevamento o posa dei manufatti deve essere prevista una specifica imbracatura idonea alle caratteristiche dell'elemento sollevato (imbracature a tensione, ganci, funi, ecc).</p>		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>818 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	818 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	818 DI 942								


						Ribaltamento	Controllo stabilizzatori		
--	--	--	--	--	--	--------------	--------------------------	--	--

Rifer. Normativi:




  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>819 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	819 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	819 DI 942									

ARM CBI 04 Posa primo strato di pietrisco		Pagina 1 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico e spandimento da mezzo gommato o ferroviario	Autocarro, pala meccanica Mezzo gommato o cingolato con benna		Pietrisco		Emissione di polveri Vibrazioni Rumore Investimento e schiacciamento durante la movimentazione e dei mezzi operativi Ribaltamento dei mezzi	Bagnare il pietrisco prima del suo scarico Effettuare lo scarico del pietrisco con ribaltamento bilanciato del cassone Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. L' autocarro deve restare spento e frenato durante le operazioni di carico La retromarcia va segnalata con dispositivo acustico automatico Verificare che la cabina sia di tipo rops, in caso di pericolo di ribaltamento.	Mascherine Otoprotettori Nastro segnaletico per indicazione delle scarpe dei rilevati	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>820 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	820 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	820 DI 942								

				Gasolio		Colpi per proiezione del pietrisco Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente; non esporli al calore solare né a fiamme libere	Caschi, Scarpe antinfortunistica guanti	
Rifer. Normativi:									

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>821 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	821 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	821 DI 942								

		Pagina 2 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Carico pietrisco su mezzi d'opera ferroviari	Caricatore semovente strada – rotaia Escavatore Ruspa Pala Forche da pietrisco				Caduta per scivolamento o incespicamento Urto con mezzi d'opera in movimento Schiacciamento arti Distorsioni Polvere Investimento da treno circolante sul binario attiguo Situazioni ambientali critiche (lavori in ore notturne ed in galleria, nebbia, neve ecc.), Contemporanea presenza di	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Eventuale toltensione e Scambio Moduli Man 6.05	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	





	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>822 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	822 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	822 DI 942								

					squadre e lavoratori FS o di altra impresa Folgorazione per linea elettrica in tensione			
Rifer. Normativi:								

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>824 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	824 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	824 DI 942								

					presenza di squadre e lavoratori FS o di altra impresa			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>825 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	825 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	825 DI 942									





		Pagina 4 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Scarico pietrisco vagliato sul binario	Forche da pietrisco Piccone Pala Tirino				Cadute per scivolamento o incespicamento Urti con mezzi in movimento Polvere Rumore Caduta di pietrisco dall'alto Investimento da treno circolante sul binario attiguo Situazioni ambientali critiche (lavori in ore notturne ed in galleria, nebbia, neve ecc.), Contemporanea presenza di squadre e	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>826 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	826 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	826 DI 942								

				lavoratori FS o di altra impresa Folgorazione per linea elettrica in tensione	Eventuale toltà tensione e Scambio Moduli Man 6.05		
--	--	--	--	---	---	--	--




Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>827 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	827 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	827 DI 942									

		Pagina 5 di 5
ARM CBI 04	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Posa primo strato di pietrisco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Compattazione	Vibrofinitrice Rullo gommato				Cadute per scivolamento o incespicamento Urto da mezzi d'opera in movimento Strappi muscolari Distorsioni. Polvere Rumore Vibrazioni	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>828 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	828 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	828 DI 942								





ARM CBI 08 Montaggio degli organi d'attacco		Pagina 1 di 2
ARM CBI 08	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Montaggio degli organi d'attacco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio caviglie e attacchi pandrol	Pandrolatrice con motore endotermico Motoincavigliatrice		Caviglie, dadi, molle pandrol			<p>Posizionare il mezzo d'opera ferroviario di scorrimento sulle rotaie e l'utensile sul mezzo inserendo il perno dello snodo basculante nella boccola afferrando l'attrezzatura per gli appositi manici)</p> <p>Inserire il bocchettone sull'albero d'uscita porta - bocchettoni a macchina spenta Registrare la coppia di avvitamento al valore espresso in Kgm di progetto. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio boccola, registrazione, regolazione, controllo frizione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.</p> <p>Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato</p>		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>829 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	829 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	829 DI 942								

						facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>830 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	830 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	830 DI 942								





		Pagina 2 di 2
ARM CBI 08	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Montaggio degli organi d'attacco

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Lubrificazione e stringimento degli organi di attacco e di giunzione	Contenitore con olio di creosoto Pennello per applicazione catramina Motoincavigliatrice Calibro Spessimetri Chiave d'armamento		Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore Contatto con la catramina Bruciature Ustioni	Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Limitare l'esposizione degli addetti Utilizzare i prodotti chimici seguendo le istruzioni fornite con la scheda del prodotto e inviare a discarica autorizzata i fusti esauriti	Uso di guanti, tute e Scarpe antinfortunistica Otoprotettori Guanti, Scarpe antinfortunistiche Casco Indumenti ad alta visibilità Maschera FFP2	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

					Investimento da treno circolante sul binario attiguo Spandimento di olio	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio” Controllare la stabilità del fusto dell’olio e mantenerlo chiuso ermeticamente	
--	--	--	--	--	---	--	--

Rifer. Normativi:





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>832 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	832 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	832 DI 942								

ARM CBI 09 Giunzione rotaie		Pagina 1 di 3
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Formazione di giunzioni, serraglie anche promiscue, compresi tagli	Motoincavigliatrice Pandrolatrici Chiavi d'armamento Paletti Cannelli da taglio				Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Tabelle di segnalamento cantiere art.76 R.S. I.P.C	
2	Foratura rotaie	Forarotaie portatile a motore		Materiali ferrosi		Ferite o schiacciamento arti inferiori per rovesciamento o caduta dell'utensile Danni agli arti superiori durante l'uso dell'attrezzatura	Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Prima dell'uso, posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici).	Scarpe antinfortunistica Guanti di protezione.	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>833 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	833 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	833 DI 942								

						Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano	Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione	
Rifer. Normativi:								





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 834 DI 942	

		Pagina 2 di 3
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
				Trucioli metallici		Offese agli arti e a parti del corpo	Tutte le eventuali operazioni di manutenzione (cambio punta, registrazione, sostituzione olio, regolazione, ecc.) devono essere eseguite ad utensile spento.	Scarpe antinfortunistica	
				Gasolio		Tagli alle mani	Non asportare i trucioli metallici e con le mani nude, utilizzare spazzole ed altri attrezzi.	Guanti	
						Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento		
						Rumore	Limitare l'esposizione degli addetti	Otoprotettori	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>835 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	835 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	835 DI 942								

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>836 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	836 DI 942	
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	836 DI 942									


		Pagina 3 di 3
ARM CBI 09	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Giunzione rotaie

3	Bullonatura rotaie	Bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi		Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo	<p>Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura. Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto. Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano. Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento. Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento</p> <p>Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Effettuare i rifornimenti di</p>	Guanti, Scarpe antinfortunistica Casco.
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione		

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

						carburante sempre a motore spento Rumore, vibrazioni Limitare l'esposizione degli addetti	Otoprotettori
--	--	--	--	--	--	--	---------------

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>838 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	838 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	838 DI 942								


ARM CBI 10 Rincalzatura, livellamento, allineamento		Pagina 1 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico ballast	Carri tramoggia					<p>I mezzi utilizzati per il trasporto in linea e lo scarico del pietrisco dovranno essere dotati di appositi elementi scaccia pietre in modo da allontanare dal piano di rotolamento delle rotaie elementi di pietrisco che vi fossero accidentalmente cadute</p> <p>Garantire la perfetta chiusura delle bocche di scarico dei mezzi durante il transito su scambi già montati</p> <p>Effettuare lo scarico del pietrisco sulla massicciata del binario sempre con mezzo fermo.</p>	.	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>839 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	839 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	839 DI 942								

					Polveri dopo aver ricevuto il segnale di fermo da parte del preposto alle manovre, posizionarsi lateralmente sul lato di scarico e aprire gradualmente le aperture di scarico del pietrisco con le apposite leve, in modo da avere uno scarico controllato e limitare la di polvere.	mascherine antipolvere tipo FFP- 1	
--	--	--	--	--	---	------------------------------------	--

Rifer. Normativi:




	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 2 di 5	
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Investimento Rumore Colpi da proiezione di pietrisco	Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco. Allontanare preventivamente dalla zona di scarico del pietrisco le persone non addette Prima della ripresa della marcia del mezzo in corrispondenza degli scambi verificare che non vi sia pietrisco ai lati e all'interno dei componenti gli scambi Rimuovere il pietrisco eventualmente depositatosi sui meccanismi di scambio.	Otoprotettori Scarpe antinfortunistica Casco. Guanti.	


	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>841 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	841 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	841 DI 942								

Rifer. Normativi:





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002 002 A 842 DI 942	

		Pagina 3 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Rincalzatura del ballast	Rincalzatrice a lame vibranti				Investimento Danni agli arti per contatto con le batte della rincalzatrice	Con la macchina posizionata nel punto prestabilito, prima di iniziare le operazioni di alzamento e rincalzatura del binario, deve essere accertata l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze. In tutte le operazioni di rincalzatura è ammessa la presenza ai soli addetti a tali attività	Guanti, casco Scarpe antinfortunistica	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>843 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	843 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	843 DI 942								

						<p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento; qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dalle lame della rinalzatrice</p>			
Rifer. Normativi:									





   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	844 DI 942

		Pagina 4 di 5	
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore, vibrazioni	<p>Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.</p> <p>Tutte le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto devono essere seguite a macchina ferma in posizione di blocco.</p> <p>Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Limitare l'esposizione degli addetti</p>	Otoprotettori	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>845 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	845 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	845 DI 942								

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>846 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	846 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	846 DI 942								





		Pagina 5 di 5
ARM CBI 10	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Rincalzatura, livellamento, allineamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Livellamento e allineamento.	Compattatrice dinamica per livellamento Mezzo d'opera ferroviario di misura per allineamento		Gasolio		Investimento Rumore, vibrazioni Innesco di incendio	Prima di iniziare le operazioni di vibratura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze. Limitare l'esposizione degli addetti Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento	Otoprotettori Estintori Delimitazioni con bandelle b/r	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>847 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	847 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	847 DI 942								

					<p>Danni agli arti e a parti del corpo per contatto con organi meccanici in movimento</p> <p>Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento. Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra. Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>848 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	848 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	848 DI 942								



ARM CBI 11 Profilatura della massicciata e riguarnitura		Pagina 1 di 2
ARM CBI 11	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Profilatura della massicciata e riguarnitura

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Profilatura del ballast	Profilatrice				<p>Investimento</p> <p>Urti e tagli alle estremità inferiori per contatto con i vomeri della profilatrice</p> <p>Danni agli arti e ad altre parti</p>	<p>Prima di iniziare le operazioni di profilatura del binario, accertare l'assenza di persone nelle zone a rischio della macchina e nelle immediate vicinanze.</p> <p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di scarico del pietrisco.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo dei vomeri di profilatura per evitare contatti con gli addetti presenti e danneggiamenti alle opere civili e alle canalette portacavi.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dai vomeri della profilatrice</p> <p>Il riavviamento delle macchine in seguito a fermi per</p>	<p>Guanti, casco</p> <p>Scarpe antinfortunisti ca</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>849 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	849 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	849 DI 942								

				del corpo per contatto con gli organi meccanici	manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.		
--	--	--	--	---	---	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>850 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	850 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	850 DI 942								




		Pagina 2 di 2
ARM CBI 11	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Profilatura della massicciata e riguarnitura

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATU	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Riguarnitura e profilatura della massicciata in corrispondenza dei blocchi T.E., casse di manovra e ripristino agibilità stradale	Macchina rinalzatrice di tipo pesante agente a vibrocompressione		Gasolio		Rumore Innesco di incendio, esplosione Caduta Strappi muscolari Distorsioni Polvere Investimento da treno circolante sul binario attiguo	Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Delimitare l'area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Vedi scheda "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Otoprotettori Tabelle di segnalamento cantiere art.76 RS, IPC	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>851 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	851 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	851 DI 942								

								Guanti, Scarpe antinfortunisti che Casco Indumenti ad alta visibilità Mascherina antipolvere	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">852 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	852 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	852 DI 942									





ARM CBI 12 Varo deviatoi		Pagina 1 di 1
ARM CBI 12	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Varo deviatoi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Trasporto e movimentazione dei deviatoi preassemblati	<p>Pianali ferroviari con pinze idrauliche di sollevamento</p> <p>Sollevatori su portali</p>		Sezioni di binario		<p>Investimenti del personale a terra</p> <p>Sgancio del carico imbracato</p> <p>Errata manovra del manovratore del braccio meccanico</p>	<p>Delimitazione ed interdizione della zona di lavoro dei mezzi. Verificare l' idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto</p> <p>Dovranno essere utilizzati imbrachi prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia. Vietare la sosta e il transito di personale nell' area di brandeggio delle sezioni di binario</p> <p>I manovratori dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre.</p>	Obbligo all'utilizzo di caschi di protezione.	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>853 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	853 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	853 DI 942								

					Investimenti da mezzo operativo	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di tutti i mezzi operativi.	Cicalina e girofaro	
--	--	--	--	--	---------------------------------	--	---------------------	--

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">PROGETTO</td> <td style="width: 12.5%;">LOTTO</td> <td style="width: 12.5%;">CODIFICA</td> <td style="width: 12.5%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 12.5%;">REV.</td> <td style="width: 12.5%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">854 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	854 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	854 DI 942									




ARM CBI 13 Saldatura alluminotermica		Pagina 1 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Asportazione dello strato iniziale delle testate delle rotaie	Troncatrice con motore endotermico		Residui e scorie metallici		<p>Ferite da taglio agli arti</p> <p>Proiezione di materiale incandescente</p> <p>Ustioni</p>	<p>Fissare la mototroncatrice sulla rotaia prima dell'uso</p> <p>Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento</p> <p>Allontanare tutti i materiali infiammabili</p> <p>Assicurarsi che la troncatrice sia provvista di cuffia parascintille</p> <p>Attendere il raffreddamento del disco della troncatrice prima di toccare a mani nude gli spezzoni</p>	<p>Guanti. Scarpe antinfortunistica</p> <p>Grembiule, cuffia e guanti. Occhiali o visiere.</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>855 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	855 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	855 DI 942								

			Gasolio	Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere		
--	--	--	---------	---------------------------------	--	--	--

Rifer. Normativi:



   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>856 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	856 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	856 DI 942								

		Pagina 2 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Spazzolatura della superficie per l'asportazione di bave o tracce di ossidazione e sgrassatura.	Spazzole metalliche		Solventi		<p>Ferite alle mani</p> <p>Ferite agli occhi</p> <p>Inalazione di sostanze volatili tossiche contenute nei solventi Contatto dell'epidermide con sostanze tossiche</p>	<p>Utilizzare esclusivamente attrezzi meccanici</p> <p>Prima di usare il solvente seguire le indicazioni o prescrizioni contenute nella scheda tecnica del materiale</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti con frequente turnazione</p>	<p>Uso di guanti</p> <p>Uso di occhiali protettivi</p> <p>Uso di mascherina di protezione</p> <p>Uso di guanti e di tuta da lavoro</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>857 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	857 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	857 DI 942								

					Schizzi di solvente negli occhi		Uso di occhiali protettivi	
Rifer. Normativi:								

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>858 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	858 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	858 DI 942								



		Pagina 3 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
3	Preriscaldamento delle testate	Impiego delle bombole di gas tecnici con cannello da riscaldamento . Crogiolo Trancia idraulica Chiave d'armamento Spessori Chiave a “ T “, mazza Riga per allineamento				Esposizione a fumi e a gas di saldatura Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente Rischio di incendio	Limitare l'esposizione degli addetti Controllare l'integrità dei componenti Posizionare le bombole lontano da fonti di calore e vincolarle in posizione verticale e stabile Verificare il corretto sviluppo delle tubazioni di gomma Allontanare tutti i materiali infiammabili	Mascherina facciale Grembiule, cuffia e guanti in cuoio. Occhiali o visiere Uso di estintori	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>859 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	859 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	859 DI 942								

				Ustioni	Non toccare a mani nude gli spezzoni e il disco della troncatrice; attenderne il raffreddamento		
--	--	--	--	---------	---	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>860 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	860 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	860 DI 942								





		Pagina 4 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch
4	Posa forme refrattarie ed innesco	Crogiuolo		Terre refrattarie delle forme di colata		Allergia alle sostanze componenti le forme refrattarie	<p>Controllare preventivamente l'eventuale presenza di lesioni o rotture sulle forme prefabbricate</p> <p>Le operazioni sulla sede devono avvenire col rispetto delle IPC</p> <p>Controllare che la zona sottostante del giunto sia ben asciutta così come il crogiuolo e i pozzetti raccogli scorie, in modo da evitare il rischio di reazioni pericolose tra il metallo fuso e l'acqua.</p> <p>Il crogiuolo dovrà essere opportunamente essiccato prima dell'impiego e dovrà avere il tappo autofondente</p>	Uso di guanti	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>861 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	861 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	861 DI 942								

		Attrezzi manuali di uso comune			Ferite per proiezione di particelle dalle forme refrattarie	Prima di eseguire i lavori di stuccatura delle forme rimuovere tutti gli eventuali spigoli taglienti.	
--	--	--------------------------------	--	--	---	---	--

Rifer. Normativi:





  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">862 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	862 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	862 DI 942									

		Pagina 5 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Posa forme refrattarie ed innesco			Candelette per innesco pirotecnico della reazione		Rumore	<p>Prima di innescare la reazione il lavoratore addetto deve far allontanare ad almeno 5 m. di distanza le altre persone presenti</p> <p>Prima di eseguire l'innesco l'addetto deve controllare la direzione del vento e stabilire un percorso di sicurezza tra il crogiuolo e la posizione di lavoro e mantenendosi sempre in posizione di sopravvento</p> <p>Non trasportare nelle tasche le candelette di accensione e non depositarle nelle vicinanze del crogiuolo durante la saldatura.</p> <p>Limitare l'esposizione degli addetti</p>	<p>Estintori di tipo a polvere Coperta antifiamma</p> <p>Otoprotettori</p>	


	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>863 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	863 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	863 DI 942								

Rifer. Normativi:





   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>864 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	864 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	864 DI 942								

		Pagina 6 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Rimozione del crogiuolo e pulitura della saldatura	Tenaglie Spazzole metalliche		Terre refrattarie			La rimozione del crogiuolo e il resto dell'attrezzatura deve essere eseguita con appositi attrezzi. Deve essere prestata molta attenzione affinché non vengano toccati frammenti e scorie metalliche che possono ancora trovarsi a temperatura elevata. I residui di tutti i materiali incandescenti devono essere allontanati a distanza di sicurezza. Rimuovere la terra refrattaria e allontanarla dalla massicciata.	Guanti di protezione anticalore Occhiali di protezione	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>865 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	865 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	865 DI 942								

					<p>Al termine della reazione, il controllo del crogiuolo e l'operazione di sturatura deve essere eseguita con estrema cautela da un lavoratore munito di specifici indumenti e mezzi di protezione personale.</p> <p>Dopo la sturatura deve comunque allontanarsi fino al termine della fuoriuscita di eventuali parti incandescenti.</p>	<p>Guanti, casco, tute da lavoro, Scarpe antinfortunisti ca occhiali di protezione</p>	
Rifer. Normativi:							


  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">866 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	866 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	866 DI 942									

		Pagina 7 di 7
ARM CBI 13	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura alluminotermica

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Molatura delle porzioni saldate di rotaia	Mole a smeriglio Gruppi elettrogeni trasportabili		Gasolio		Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente Innesco di incendio, esplosione	Allontanare tutti i materiali infiammabili Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere Collegare elettricamente la massa all'apparecchio utilizzatore alimentato	Grembiule, casco e guanti. Occhiali o visiere	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>867 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	867 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	867 DI 942								

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>868 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	868 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	868 DI 942								




ARM CBI 14 Saldatura elettrica a scintillio		Pagina 1 di 3
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione dei morsetti e delle ganasce provvisori	bullonatrice portatile meccanica azionata da motore a scoppio		Ganasce e morsetti, dadi			<p>Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici e impugnatura.</p> <p>Registrare la coppia di serraggio al valore espresso in Kgm di progetto.</p> <p>Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.</p> <p>Azionare il pulsante di avviamento e provare l'attrezzo a vuoto controllando il corretto funzionamento.</p>	<p>Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento.</p>	
						Ferite e contusioni agli arti e a varie parti del corpo		Guanti, Scarpe antinfortunistica, casco	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione	Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere	Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento
--	--	--	--	---------	--	---------------------------------	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>870 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	870 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	870 DI 942								





		Pagina 2 di 3
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Saldatura	Locomotrice diesel per saldatura elettrica				<p>Tagli, schiacciamento delle estremità</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Investimento e schiacciamento durante la movimentazione e del locomotore</p>	<p>Non introdurre le mani tra la rotaia ed il punto di presa</p> <p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Nelle fasi di sosta del mezzo su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p>	<p>Obbligo dell' uso di casco, Scarpe antinfortunistica guanti</p> <p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Delimitare ed interdire le aree interessate alle attività della locomotrice</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>871 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	871 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	871 DI 942								

					Ustioni	Non toccare a mani nude gli spezzoni interessati dalla saldatura; attenderne il raffreddamento		
--	--	--	--	--	---------	--	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>872 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	872 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	872 DI 942								

		Pagina 3 di 3
ARM CBI 14	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Saldatura elettrica a scintillio





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
				Gasolio		<p>Lesioni per contatto con i bracci e le pinze in movimento</p> <p>Innesco di incendio, esplosione</p>	<p>Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche</p> <p>Il controllo delle operazioni sarà effettuato solo visivamente.</p> <p>Effettuare il rifornimento del carburante sempre a motore spento</p>	<p>Non sostare nel raggio d'azione dei bracci e delle pinze</p> <p>Interventi manuali sono ammessi solo a locomotore fermo e frenato</p> <p>Uso di estintori</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>873 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	873 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	873 DI 942								

Rifer. Normativi:





	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>875 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	875 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	875 DI 942								

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">876 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	876 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	876 DI 942									

ARM CBI 16 Spazzolatura del binario		Pagina 1 di 2
ARM CBI 16	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Spazzolatura del binario

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Spazzolatura del binario	Locomotrice con spazzolante				<p>Investimenti</p> <p>Colpi da proiezione di pietrisco</p>	<p>La macchina utilizzata dovrà avere un rullo spazzolante in gomma.</p> <p>Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.</p> <p>Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di spazzolatura del binario Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento</p> <p>Allontanare preventivamente dalla zona di scarico del pietrisco le persone non addette</p>	<p>Calzature antinfortunisti che. Casco. Guanti.</p>	

			PROGETTO DEFINITIVO					
  			PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	877 DI 942

				Gasolio		Innesco di incendio, esplosione Rumore	Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento	Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									





								Pagina 2 di 2	
ARM CBI 16	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario			FASE DI LAVORO: Spazzolatura del binario					

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
							Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento.		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>878 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	878 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	878 DI 942								

					<p>Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p>	<p>Uso di guanti e calzature antinfortunistica</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PROGETTO</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NP00</td> <td style="text-align: center;">00 D 72</td> <td style="text-align: center;">PU</td> <td style="text-align: center;">SZ 0002.002</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">879 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	879 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	879 DI 942									





ARM CBI 17 Molatura del piano di rotolamento		Pagina 1 di 2
ARM CBI 17	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Molatura del piano di rotolamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Molatura	Terno con mole rotative		Gasolio		Investimenti Ferite alle mani Ferite agli occhi Innesco di incendio, esplosione	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Delimitare ed interdire le aree in cui avvengono le operazioni di spazzolatura del pietrisco Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento Allontanare tutti i materiali infiammabili	Uso di guanti Uso di occhiali protettivi	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>880 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	880 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	880 DI 942								

			Rumore	Otoprotettori			
--	--	--	--------	---------------	--	--	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>881 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	881 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	881 DI 942								



		Pagina 2 di 2
ARM CBI 17	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Molatura del piano di rotolamento

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Danni agli arti e a parti del corpo per contatto con organi meccanici in movimento	Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento. Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra.		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>882 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	882 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	882 DI 942								

						<p>Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer.

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>883 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	883 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	883 DI 942								





ARM CBI 18 Regolazione delle tensioni interne del binario		Pagina 1 di 1
ARM CBI 18	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Regolazione delle tensioni interne del binario

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Taglio della rotaia	Troncatrice con motore endotermico		Residui e scorie metallici		Ferite da taglio agli arti Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente	Fissare la mototroncatrice sulla rotaia prima dell'uso Assicurarsi che la troncatrice sia provvista di cuffia parascintille	Grembiule, cuffia e guanti. Occhiali o visiere.	
2	Liberazione della rotaia dagli organi di attacco								
3	Messa in tensione della rotaia	Martinetti idraulici				Lesioni per contatto con gli organi in movimento	Verifica periodica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche Delimitare ed interdire ai non addetti l'area circostante Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto,		

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>884 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	884 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	884 DI 942								





						deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco. Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>885 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	885 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	885 DI 942									

ARM CBI 19 Sistemazione stradelli pedonali in linea o stazione		Pagina 1 di 1
ARM CBI 19	MACROFASE DI LAVORO: Costruzione binario	FASE DI LAVORO: Sistemazione stradelli pedonali in linea o stazione





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Livellamento	Piccone Forche Pala Miniescavatore cingolato Carro - pianale per scarico detrito.				Investimento da treno circolante sul binario attiguo Caduta per scivolamento o incespicamento Caduta per salita e discesa da mezzi in movimento Polvere Ribaltamento miniescavatore	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio” Delimitare l’area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Indossare sempre calzature antinfortunistica con suola antisdrucchiolo Gli sportelli dei mezzi operativi devono essere mantenuti sempre chiusi durante la movimentazione	Tabelle di segnalamento cantiere F, art.76 R.S. IPC Mascherina FFP2	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

Rifer. Normativi:

STR LAV 02 Opere stradali - Opere di riempimento e costipazione		Pagina 1 di 2
STR LAV 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali	FASE DI LAVORO: Opere di riempimento e costipazione


N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>887 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	887 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	887 DI 942									

1	Posa pietrame e terra di riempimento	Attrezzi manuali di uso comune Autocarro Escavatore Rullo compressore Rullo vibrante	Pietrame Terre da riporto	Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi Esposizione a polvere Collisione con mezzi rotabili Scivolamento, seppellimento, sprofondamento	Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso. Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro. I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità. I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici. Nelle zone ove non è in corso il rinterro, deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m.0,5 utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi	Guanti di protezione Utilizzare maschere antipolvere Imbracature di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese).
---	--------------------------------------	--	------------------------------	--	---	--

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>888 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	888 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	888 DI 942								

Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>889 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	889 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	889 DI 942								

			Pagina 2 di 2
STR LAV 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali	FASE DI LAVORO: Opere di riempimento e costipazione	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------



SDAprogetti
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI



PROGETTO DEFINITIVO





**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA
NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3**

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	890 DI 942

					<p>Rumore</p> <p>Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p>	<p>Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato</p> <p>Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato</p> <p>Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere.</p> <p>Stabilire un percorso per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico</p> <p>Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro</p> <p>Non posizionare materiale sul ciglio dello scavo</p> <p>Assicurarsi che lo scavo sia consolidato o abbia un angolo di natural declivio</p>	<p>Cuffie antirumore</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--------------------------	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>891 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	891 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	891 DI 942								

STR LAV 03 Opere stradali - Esecuzione sottofondo		Pagina 1 di 2
STR LAV 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali	FASE DI LAVORO: Esecuzione sottofondo

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------



SDAprogetti
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI




PROGETTO DEFINITIVO

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA
NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3**

PSC – Volume II


PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	892 DI 942

1	Posa misto stabilizzato e misto cementato	Grader Rullo compressore Rullo vibrante		Misto stabilizzato Misto cementato		<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Schiacciamento</p> <p>Contatto con macchine operatrici</p> <p>Cesoimento tra parti in movimento.</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Scivolamento, sprofondamento</p>	<p>Vietare l'avvicinamento delle persone mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Prevedere percorsi e postazioni stabili</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza allontanando il personale non addetto</p> <p>Utilizzo di opere provvisorie di sostegno dello scavo o realizzazione di scarpate secondo il declivio naturale del terreno come da relazione eseguita da geologo abilitato.</p> <p>Il perimetro dello scavo deve essere protetto con un parapetto regolarmente alto 1m. costituito da tavola fermapiede e resistente ad una forza orizzontale di almeno 100 kg.</p>	<p>Guanti di protezione</p> <p>Cuffie antirumore</p>	
---	---	---	--	---------------------------------------	--	---	--	--	--

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>893 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	893 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	893 DI 942								




			Pagina 2 di 2
STR LAV 03	MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali	FASE DI LAVORO: Esecuzione sottofondo	

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	-------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	894 DI 942





					<p>Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici.</p> <p>Investimento</p>	<p>Verificare l' idoneità dei sistemi antivibrazione I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate. Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi durante la fase di rullatura e compattazione.</p> <p>Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti, conformi al Codice della strada.</p>	<p>Bretelle rifrangenti</p>	
--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>895 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	895 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	895 DI 942								

STR LAV 04 – Stesa e rullatura conglomerato	MACROFASE DI LAVORO: Opere	FASE DI LAVORO: Costruzione di manto stradale (1-2)
---	----------------------------	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa strato di base	Attrezzi manuali di uso comune Spruzzatrice Autocarro Escavatore Rullo compressore Rullo vibrante Stenditrice a caldo di emulsione bituminosa		Emulsione bituminosa Graniglia		<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi</p> <p>Inalazione di vapori Infiammazioni e localizzazioni cutanee</p> <p>Esposizione a getti e schizzi Ustioni per contatto con parti incandescenti o con sostanze chimiche</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p> <p>Esposizione a polveri</p> <p>Scivolamento, sennellimento</p>	<p>Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro</p> <p>Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Guanti di protezione</p> <p>Mascherine con filtri</p> <p>Indumenti di lavoro idonei</p> <p>Mascherine antipolvere</p>	
Rifer. Normativi:									

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>896 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	896 DI 942	
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	896 DI 942									




MACROFASE DI LAVORO: Opere stradali	FASE DI LAV: Costruzione di manto stradale (2-2)	Codice scheda: STR LAV 04
-------------------------------------	--	---------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa strato di base					<p>Collisione con mezzi rotabili</p> <p>Rumore</p> <p>Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p>	<p>I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità</p> <p>I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici</p> <p>Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato</p> <p>Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato</p> <p>Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere.</p> <p>Stabilire un percorso per gli</p>	Cuffie antirumore	

	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>897 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	897 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	897 DI 942								





Rifer. Normativi:

Note:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>898 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	898 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	898 DI 942								

STR LAV 07 Recinzione in paletti di ferro e	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Recinzione in paletti di ferro e rete
---	--------------------------------------	---



N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Infissione paletti in ferro Posa rete metallica Posa cancello	Attrezzatura manuale da scavo Attrezzature manuali d'uso comune Compressore pneumatico Martello demolitore pneumatico Autocarro con gruetta Trapano		Rete in materiale metallico o plastico Profili in ferro		Caduta a livello Urti, colpi, impatti compressioni Elettrocuzione Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento da mezzi meccanici Rumore Vibrazioni	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Il montaggio della cesata deve avvenire contemporaneamente alla realizzazione degli accessi Assicurare la stabilità anche in condizioni di forte vento Verificare la necessità di esecuzione dell'impianto contro le scariche atmosferiche Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata	Guanti contro le aggressioni meccaniche Occhiali a maschera Otoprotettori	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>899 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	899 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	899 DI 942								

STR POS 02 – Posa parapetti e guard-rail	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Opere stradali di posa (1-2)
--	--------------------------------------	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa parapetti e guard-rail	Attrezzi manuali per montaggio metallico Martello demolitore pneumatico Autocarro con gruetta Trapano Smerigliatrice, troncatrice elettrica a disco Piegatubi a mano ed elettrica Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura Avviatore elettrico Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon Motozappa				Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi Scivolamento Investimenti da mezzi meccanici Caduta di materiale dall'alto Esposizione a rumore	Utilizzare i DPI Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato	Guanti di protezione Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese). Casco Otoprotettori e cuffie	

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	900 DI 942

MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Opere stradali di posa (2-2)	Codice scheda: STR POS 02
--------------------------------------	--	---------------------------


N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Sganciamento del carico Schiacciamento Ribaltamento del mezzo Urti, colpi, impatti, compressioni Contatti con macchine operatrici e attrezzature Esposizione a vibrazioni Investimento	Non oltrepassare la portata massima Controllare funi, ganci e catene Verificare l'imbracatura .non sostare sotto il carico Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato Vietare l'avvicinamento delle persone mediante avvisi e sbarramenti Stabilire un percorso per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico Verificare i dispositivi antivibrazione. Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della	Guanti di protezione Tute da lavoro di "sicurezza"	
Rifer. Normativi:									

   			PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II			PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A	FOGLIO 901 DI 942

STR PAV 03 - Applicazione manto	MACROFASE DI LAVORO: Lavori	FASE DI LAVORO: Applicazione manto bituminoso (1-2)
---------------------------------	-----------------------------	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa binder e strato d'usura	Attrezzatura manuale da scavo Badile Carriola Autocarro Centrale confezione bitumati Spruzzatrice Vibrofinitrice Rullo vibrante		Bitume Conglomerati bituminosi		Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Contusioni e traumi Caduta a livello Investimenti da mezzi meccanici Lesioni e contusioni Esposizione ad agenti chimici (catrame e fumo)	Utilizzare i DPI Utilizzare correttamente le attrezzature Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici Visite mediche	Guanti Stivali Tute Calzature con suola termica Maschera	





Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali | FASE DI LAVORO: Applicazione manto bituminoso (2- | Codice scheda: STR PAV 03

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa binder e strato d'usura					Ribaltamento del mezzo Contatto con macchine operatrici o attrezzature Collisione con mezzi rotabili Irritazioni epidermiche per contatto con oli minerali o derivati Schiacciamento Scivolamento Urti, colpi, impatti, compressioni Vibrazioni	Il manovratore del rullo compressore dovrà avere esperienza specifica Lavarsi subito dopo un accidentale contatto Non camminare sullo strato bituminoso ancora non consolidato		

Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>903 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	903 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	903 DI 942								


STR PSS 01 Opere stradali - Posa segnaletica stradale		Pagina 1 di 1
STR PSS 01	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Posa segnaletica stradale

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Individuazione area dei lavori					<p>Investimento da terzi e da mezzi d'opera</p> <p>Collisione tra veicoli privati e mezzi d'opera</p>	<p>Apposizione dell'idonea segnaletica per deviare ed incanalare il flusso veicolare e segnalare i lavori in corso</p> <p>Delimitare la zona d'intervento con la segnaletica prescritta dal Codice della strada</p> <p>Verificare con la Polizia Municipale ulteriori accorgimenti per la regolazione di semafori e deviazione del flusso veicolare</p>	<p>Barriere direzionali, semafori, paletti di illuminazione notturna, limite di velocità</p> <p>Coprire la segnaletica in contrasto</p>	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>904 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	904 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	904 DI 942								




2	Scaricamento e posizionamento macchinari macchina per verniciatura								
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rifer. Normativi:





	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

				Pagina 1 di 1
STR CAN 02 Lavori stradali - Delimitazione con barriere fisse				
STR CAN 02	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali		FASE DI LAVORO: Delimitazione con barriere fisse	

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

  	PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	906 DI 942



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ascia ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzatura manuale per lavori agricoli ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Contametri a ruota ▪ Decespugliatore ▪ Dispositivo d'infissione paletti ▪ Motosega ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare ▪ Tagliaerba a barra falciante 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Tavole in legno ▪ Chiodi ▪ Nastro segnaletico ▪ Tubi innocenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione al rumore ▪ Elettrocuzione ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Offese agli occhi ▪ Ribaltamento mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici ▪ Prevedere percorsi stabili ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi ▪ Tenersi a distanza di sicurezza e allontanare il personale non addetto. ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Casco ▪ Cuffie e tappi auricolari ▪ Occhiali a maschera 	
Rifer. Normativi:							

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  STUDIO ASSOCIATO INGENIERI ED ARCHITETTI 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 907 DI 942

STR DEM 01 Lavori stradali - Demolizione marciapiede		Pagina 1 di 2
STR DEM 01	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Demolizione marciapiede

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizione	Compressore per martello demolitore pneumatico Martello demolitore pneumatico o elettrico				Rumori Gas e fumi di scarico Olii minerali Incendio Vibrazione Rumori Urti, lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento	Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato. Prima dell'accensione aprire il rubinetto dell'aria e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore. Effettuare il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare. Uso di martelli con vibrazioni ammortizzate, evitando turni prolungati di lavoro. Per esposizione al rumore quotidiana superiore a 85 dB(A) sottoporsi a visita medica preventiva e periodica Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata. Utilizzare il martello senza forzature. Evitare turni prolungati di lavoro	Otoprotettori Posizionare la macchina in luoghi aerati. Estintori Guanti antivibrazione Otoprotettori Casco, guanti, calzature di sicurezza	


Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002.002</td> <td>A</td> <td>908 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	908 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002.002	A	908 DI 942								

		Pagina 2 di 2
STR DEM 01	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Demolizione marciapiede

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizione	Martello demolitore pneumatico				<p>Lesioni agli occhi per proiezioni di schegge</p> <p>Lesioni dorso-lombari per sollevamento carichi rilevanti</p> <p>Inalazione di polveri</p>	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale durante tutto il periodo d'uso del martello demolitore</p> <p>I carichi da sollevare a braccia dovranno avere peso inferiore a 25 kg, essere facili da afferrare e non ingombranti, avere stabilità nel trasporto e forma tale da non provocare tagli o lesioni</p> <p>Bagnare i materiali di risulta</p>	Occhiali o visiera	
2	Raccolta materiale di risulta	Miniescavatore o escavatore con pala meccanica, autocarro				<p>Urti, colpi, impatti compressioni</p> <p>Investimento da treni in transito</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione.</p> <p>Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm, oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p> <p>Effettuare le operazioni sulla sede ferroviaria in regime di IPC e nel rispetto delle norme previste dal Regolamento per la circolazione dei treni e dalle Disposizioni RFI</p>	Indumenti protettivi (tuta), mascherine FFP3	




Rifer. Normativi

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002.002	REV. A

		Pagina 1 di 2
STR RMP 01 Lavori stradali - Nuova pavimentazione marciapiede		
STR RMP 01	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Nuova pavimentazione marciapiede

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Individuazione area dei lavori					Investimento da terzi e da mezzi d'opera	Apporre l'idonea segnaletica per deviare i percorsi pedonali e segnalare i lavori in corso con la segnaletica prescritta	Barriere direzionali, paletti di illuminazione notturna	
2	Scaricamento e posizionamento macchinari					Investimento e collisione tra veicoli privati e mezzi d'opera Schiacciamento	Mantenere i percorsi pedonali e carrabili liberi da materiali e attrezzature. Automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. Utilizzare funi, catene e dispositivi di sollevamento sottoposti a verifica trimestrale	Segnaletica antinfortunistica	
3	Scavo a sezione aperta	Miniescavatore Autocarro		Terreno		Inalazione di polveri	Utilizzare mezzi operativi con cabina chiusa	Maschere di protezione FFP2	




Rifer. Normativi:

  		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3
PSC – Volume II		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO NP00 00 D 72 PU SZ 0002.002 A 910 DI 942

		Pagina 2 di 2
STR RMP 01	MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Nuova pavimentazione marciapiede





N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Spianamento compattazione	e Compattatore meccanico				Rumore, investimenti, urti, colpi	Rispetto della procedura prevista dal D.Lgs 81/08 per i lavoratori esposti al rumore al di sopra di 87 dB(A)	Otoprotettori	
5	Posa pavimentazioni			Cemento, collanti, piastrelle e betonelle		Affaticamento fisico	Indossare le ginocchiere durante la posa in posizione inginocchiata	Ginocchiere	
						Esposizione a sostanze irritanti	Gli addetti impegnati in tali operazioni devono essere dichiarati idonei dal Medico Competente	Guanti, mascherina di protezione	
						Scivolamento, inciampo, caduta	Ripulire l'area operativa da sfridi di lavorazione mescolati ad acqua	Scarpe con suola antidrucciolo	
6	Posa cordoli di bordo banchina	Attrezzi manuali		Cemento, collanti, cordoli in pietra		Investimento da treno in transito	Operare in interruzione programmata di orario con la presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere	IPC, tute ad alta visibilità	

Rifer. Normativi

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>911 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	911 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	911 DI 942								

OC DEM 12 Demolizione totale del fabbricato		Pagina 1 di 2
OC DEM 12	MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature	FASE DI LAVORO: Demolizione totale del fabbricato




N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Opere di protezione dell'area circostante	Tavolati e pannelli metallici					Allestire recinzione e apporre segnaletica di divieto e pericolo	Sopralluogo Segnaletica di sicurezza	
2	Bonifica tubazione del gas					Incendio	Allontanare tutto il personale non addetto ai lavori di bonifica Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione e/o tubazioni dell'acqua	Verbale di bonifica	
3	Demolizione	Martello demolitore idraulico su escavatore Attrezzi manuali		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi, rumore, polveri, proiezioni di schegge Irritazione cutanee	Le attività non possono iniziare in assenza del Programma delle demolizioni dell'impresa Evitare il contatto diretto con elementi di scarto e con materiali trattati con vernici e/o olii Posizionare puntelli provvisori prima di demolire il manufatto. Procedere al sezionamento delle parti del fabbricato, iniziando da quelle non portanti Utilizzare attrezzi per il taglio dotati di carter di protezione Ripulire, subito dopo la rimozione delle tavole in legno, l'area di lavoro dalla presenza di chiodi e viti	Scarpe, casco, otoprotettori, mascherina guanti Guanti, scarpe Mascherina	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Pagina 2 di 2
OC DEM 12	MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature	FASE DI LAVORO: Demolizione totale del fabbricato

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
4	Carico materiale	Autocarro Pala meccanica				Polveri Investimenti Urti, colpi Caduta materiali	Effettuare una bagnatura costante dei detriti prima di caricarli sugli autocarri Carico su mezzo a motore spento Non caricare l'autocarro oltre il limite delle sponde e coprire il carico con teli di nylon ben fissati	Mascherine Delimitare l'area d'intervento con nastro b/r	



Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Pagina 1 di 3
ORG CAN 01 Rimozione della vegetazione e taglio alberi		
ORG CAN 01	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Decespugliamento	Decespugliatore Tagliaerba Badile, zappa				Caduta a livello Abrasioni Tagli Morsicature animali Incendio Posture incongrue	Delimitare l'area di intervento, livellando il terreno e segnalando la presenza di buche e dossi che possano essere causa di caduta Utilizzare i dispositivi di protezione individuale idonei alla mansione ed attrezzi con manico in perfetto stato di conservazione E' vietato fumare e lasciare mozziconi accesi che possano dare fuoco a erba e rami secchi. Il vegetale reciso deve essere rapidamente allontanato per evitare disagi e rischi Utilizzare attrezzature ergonomiche che non richiedano posture incongrue o prevedere la rotazione frequente del personale	Barriera rimovibile Segnaletica di sicurezza Guanti Stivali Estintore polvere Barriera rimovibile	di a



Rifer. Normativi:

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Pagina 2 di 3
ORG CAN 01	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Decespugliamento	Decespugliatore Tagliaerba Badile, zappa		Sostanze chimiche diserbanti		Lesioni lombari dorso Rischio biologico Allergie Scottature epidermiche	Movimentare manualmente soltanto carichi che non superino i 25 kg. Oltre tale limite fare uso di mezzi meccanici Utilizzare il prodotto secondo le istruzioni riportate dal fabbricante Eseguire una accurata igiene personale: lavaggio di mani, guanti e calzature con soluzione disinfettante. Verificare l'idoneità del personale ad eseguire mansioni che richiedano l'impiego di sostanze chimiche o che possano provocare inalazione di allergeni Durante la stagione estiva organizzare l'attività in orario di minor irraggiamento solare ed utilizzare creme con fattore di protezione elevato	Carrelli Mascherina Guanti Stivali Copricapo	




Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

		Pagina 3 di 3
ORG CAN 01	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Taglio alberi	Motosega Scale a mano Sega a mano Autocarro con gruetta Cestello di lavoro aereo				Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione	Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso Verificare che l'autocestello sia correttamente stabilizzato e dotato di parapetti Legare e calare a terra i rami sezionati Verificare preliminarmente l'esistenza di condutture aeree o sottoservizi. Utilizzare attrezzatura elettrica a doppio isolamento e verificare che i cavi di alimentazione non siano di intralcio	Recinzione con barriera rimovibile Piastroni di ripartizione del carico Funi e fascioni integri Disalimentazione dell'impianto	



Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

ORG CAN 02 Tracciamento viabilità e definizione procedure macchine operatrici		Pagina 1 di 1
ORG CAN 02	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Tracciamento viabilità e definizione procedure macchine operatrici

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali da scavo Attrezzature manuali Macchina per piccole trivellazioni				Caduta a livello Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento da mezzi meccanici Esposizione al rumore	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Studiare i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici	Guanti contro le aggressioni meccaniche Indumenti ad alta visibilità Otoprotettori e cuffie	




Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

ORG CAN 04 Approvvigionamento dei materiali		Pagina 1 di 1
ORG CAN 04	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Approvvigionamento dei materiali

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico e scarico dei materiali dagli automezzi	Autocarro Gruetta idraulica su autocarro Carriola Transpallet				Caduta a livello Caduta dall'alto Caduta di materiali Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento da mezzi meccanici Rumore Movimentazione manuale dei carichi	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative L'accesso ai cassoni di carico degli automezzi deve avvenire con scale a mano opportunamente vincolate I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica Non sostare sotto il raggio d'azione della gruetta Delimitare la zona interessata e consentire l'accesso solo al personale autorizzato Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche	





Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

ORG CAN 05 Livellamento del terreno		Pagina 1 di 1
ORG CAN 05	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Livellamento del terreno

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico e scarico dei materiali dagli automezzi	Attrezzature manuali da scavo Attrezzature manuali Martello demolitore pneumatico Autocarro Compressore pneumatico Dumper Escavatore Grader Pala meccanica				Caduta a livello Ribaltamento del mezzo Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione a polveri Esposizione al rumore Esposizione a vibrazioni	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Studiare i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e ove necessario con parapetti Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale. Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Ottoprotettori e cuffie	



Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED INDIRIZZAMENTO  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>919 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	919 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	919 DI 942								

ORG CAN 16 Fossa biologica - Posa elementi prefabbricati		Pagina 1 di 1
ORG CAN 16	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Fossa biologica - Posa elementi prefabbricati

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Movimentazione elementi in cls	Autocarro con gruetta Paranco Transpallet		Elementi prefabbricati in cls		Investimento Schiacciamento Lesioni dorso-lombari	Allontanare dall'area di lavoro tutto il personale non direttamente interessato all'attività. Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione di carichi.	Indumenti ad alta visibilità Casco Guanti	
2	Posizionamento e stuccatura elementi in cls	Autocarro con gruetta Paranco Palanchino Attrezzatura manuale di uso comune Impastatrice		Elementi prefabbricati in cls Malta		Schiacciamento Lesioni dorso-lombari Frangimento Caduta dall'alto Posture incongrue	Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione dei carichi Sbadacciare lo scavo prima di procedere alla posa degli elementi in cls Accedere allo scavo solo dopo l'avvenuto posizionamento dell'elemento prefabbricato. Utilizzare scale vincolate che superano di almeno 1 m il ciglio dello scavo Assicurare la presenza di almeno un addetto in assistenza all'esterno.	Casco Guanti Parapetti Puntellature	
3	Collegamento alla rete di scarico	Attrezzatura manuale di uso comune Impastatrice		Malta Tubi in pvc		Esposizione al rumore ed alla polvere Proiezione di schegge	Utilizzare i DPI prescritti	Otoprotettori Guanti Occhiali protettivi.	




Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>920 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	920 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	920 DI 942								

ORG CAN 17 Allestimento viabilità interna		Pagina 1 di 1
ORG CAN 17	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Allestimento viabilità interna




N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Tracciamento percorsi	Attrezzi manuali di uso comune Miniescavatore		Rete di recinzione in polietilene arancione da integrare a fine operazione con rete metallica elettrosaldata che costituisce la recinzione finale		Investimento	Disporre i percorsi per i mezzi con franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora il franco sia limitato ad un solo lato, realizzare piazzole di manovra ogni 20 m lungo l'altro lato	Girofaro Avvisatore acustico Calzature antinfortunistiche	
2	Delimitazione percorsi carrabili	Attrezzi manuali di uso comune		New jersey o cordoli		Caduta in piano Tagli, abrasioni Urti, colpi, impatti Lesioni dorso lombari	Disporre andatoie e passerelle di almeno 60 cm per il passaggio di persone e di 120 cm se utilizzate per la movimentazione dei materiali. Verificare la compattezza e la regolarità dei percorsi effettuando se necessario, anche preliminari operazioni di livellamento del terreno Identificare ogni ingombro od ostacolo almeno con nastro b/r e segnale di pericolo Utilizzare attrezzi con i manici in perfette condizione ed indossare i DPI idonei per lo svolgimento della mansione Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi superiori ai 25 kg	Delimitare l'area di lavoro con nastri b/r Indumenti ad alta visibilità Guanti Scarpe antinfortunistica Casco	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>921 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	921 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	921 DI 942								





VER ABB 02 Abbattimento alberi e rimozione della vegetazione		Pagina 1 di 2
VER ABB 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde	FASE DI LAVORO: Abbattimento alberi e rimozione della vegetazione

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
----	-----------	------------------------	------	-----------	------	--------	---------------------	-----------	------

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>922 DI 942</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	922 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	922 DI 942								

	<p>Attrezzi manuali per lavori agricoli Decespugliatore Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon Motosega Scale a mano Sega a mano Autocarro con gruetta Cestello di lavoro aereo Pala meccanica</p>				<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Contatto con macchine operatrici od attrezzature. Contatto con organi in movimento Elettrocuzione</p> <p>Urti, impatti</p> <p>Esposizione a polvere Esposizione al rumore</p>	<p>Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso</p> <p>Verificare che l'autocestello sia correttamente stabilizzato e dotato di parapetti</p> <p>Utilizzare attrezzatura elettrica a doppio isolamento e verificare che i cavi di alimentazione non siano di intralcio Non utilizzare il decespugliatore in aree dove eventuale materiale proiettato dall'attrezzo potrebbe colpire persone od oggetti Verificare preliminarmente l'esistenza di condutture aeree o sottoservizi.</p>	<p>Guanti di protezione Tute da lavoro di "sicurezza" Casco</p> <p>Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta.</p> <p>Maschera antipolvere Cuffie antirumore</p>
Rifer. Normativi:							

		Pagina 2 di 2
VER ABB 02	MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde	FASE DI LAVORO: Abbattimento alberi e rimozione della vegetazione

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>923 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	923 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	923 DI 942								




N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<p>Morsi di vipera</p> <p>Movimentazione manuale di carichi pesanti e/o ingombranti</p> <p>Offese agli occhi</p> <p>Possibilità di incendio</p> <p>Caduta a livello</p>	<p>Stabilire una procedura di emergenza nella quale si preveda anche l'eventuale utilizzo del siero tramite personale formato.</p> <p>Evitare di sollevare pesi superiori ai 25 Kg, e, ove l'attività sia ripetitiva, prevedere una turnazione.</p> <p>Evitare depositi di materiale infiammabile (legname)</p> <p>Non fumare.</p> <p>Non accendere fuochi all'interno dei boschi o radure e sul posto di lavoro deve essere tenuto a disposizione un estintore di primo impiego da 6 Kg idoneo per classi di fuoco A e B.</p> <p>Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro</p>	Occhiali protettivi	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

ORG CAN 18 Allestimento pista di cantiere		Pagina 1 di 1
ORG CAN 18	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Allestimento pista di cantiere

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Stesura di misto inerte per viabilità stradale sulle piste interne	Autocarro Escavatore o Pala meccanica		Misto inerte compattato e rullato per la stabilizzazione delle piste		Investimento da macchine operatrici Polveri Proiezione di schegge Caduta in piano	Tutti i mezzi d'opera gommati e gli autocarri in movimento devono accendere il girofaro e nelle manovre di retromarcia non assistite da personale a terra devono avere la cicalina in azione. Bagnare continuamente il terreno per evitare l'eccessivo sollevamento di polveri Mantenersi a distanza di sicurezza dal raggio di manovra dei mezzi d'opera durante le operazioni di scarico materiali Segnalare le buche e gli avvallamenti del terreno	Tuta ad alta visibilità Autobotti per il trasporto dell'acqua Mascherina antipolvere Delimitazione delle aree di lavoro con nastro b/r Casco Calzature di sicurezza	




Rifer. Normativi:

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

ORG CAN 19 Allestimento deposito sostanze infiammabili o pericolose		Pagina 1 di 2
ORG CAN 19	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Allestimento deposito sostanze infiammabili o pericolose

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Immagazzinamento	Carrelli gommati Sollevatori idraulici		Materiali impermeabilizzanti ignifughi		Caduta materiali dall'alto Spandimento sostanze Scoppio Incendio	Accatastare i recipienti in modo ordinato evitando le pile instabili. Coprire la superficie a terra con teli impermeabili ignifughi Conservare separatamente i prodotti per tipologia Collocare apposita segnaletica e mantenere a vista estintori da verificare trimestralmente Le bombole di gas tecnici vanno conservate in apposita rastrelliera e separatamente i recipienti vuoti e quelli pieni Identificare ogni prodotto con la relativa etichetta e apporre cartelli indicando le misure da adottare in caso di emergenza	Casco Guanti Calzature di sicurezza Indumenti ad alta visibilità Segnaletica di pericolo Estintori a polvere e a CO ₂ Segnaletica di avvertimento e pericolo	

Rifer. Normativi:

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  ERRECO SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED ARCHITETTURA  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>927 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	927 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	927 DI 942								




ORG CAN 21 Allestimento pista di cantiere - Bonifica e igienizzazione locali		Pagina 1 di 1
ORG CAN 21	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Bonifica e igienizzazione locali

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione materiali esistenti	Attrezzi manuali, carrellini		Materiali vari e rifiuti di lavorazioni precedenti		Tagli, abrasioni Punture, infezioni cutanee	Eseguire un sopralluogo e verificare la natura dei materiali da rimuovere. Utilizzare attrezzi con manico estensibile per la rimozione di materiali infetti e/o arrugginiti	Guanti, scarpe antinfortunistica	
2	Carico materiale e trasporto alle aree di deposito			Carioli, secchioni		Cadute a livello Schiacciamento delle mani	Allontanare il materiale di risulta che può essere causa di intralcio alle attività di pulizia Sollevare manualmente carichi di peso inferiore a 25 kg.		
3	Carico materiale e trasporto alle aree di deposito					Inalazioni di sostanze nocive e irritanti	Leggere le caratteristiche e le proprietà riportate sulle schede del prodotto Lavarsi abbondantemente con acqua le parti del corpo che accidentalmente dovessero venire a contatto con sostanze irritanti.	Mascherina di protezione Tute del tipo usa e getta	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A




IMP IS 26 Posa segnali luminosi ed enti su sostegno		Pagina 1 di 2
IMP IS 26	MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e piazzale	FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti su sostegno

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Lavori in prossimità di linee in esercizio					Investimento	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”	Tabelle di segnalamento cantiere F, ART.76 r.s.; IPC Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità	
2	Movimentazione , infissione ed ancoraggio di sostegni, piantane e scalette	Autocarro con gru				Caduta di materiale dall’alto Sgancio dei carichi durante il sollevamento. Schiacciamento	Delimitare l’area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità dei carichi durante il sollevamento Impiegare imbracci fabbricati da ditte specializzate, in buono stato di conservazione, rispettando la portata massima I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra	Segnaletica con indicazione di pericolo Verifica trimestrale di ganci e funi Verificare il certificato di garanzia Casco Guanti Uso obbligatorio di Indumenti ad alta visibilità	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  PINI ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>929 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	929 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	929 DI 942								




		Pagina 2 di 2
IMP IS 26	MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e piazzale	FASE DI LAVORO: Posa segnali luminosi ed enti su sostegno

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Movimentazione , infissione ed ancoraggio di sostegni, piantane e scalette in affiancamento	Autocarro con gruetta				Folgorazione	<p>Nelle fasi di movimentazione ed infissione di sbalzi, portali, pali è necessario togliere tensione alla linea di contatto e comunque interrompere la circolazione treni.</p> <p>Qualora le operazioni avvengano nel versante in cui sono collocati i pali portatori di linee di alimentazione occorre togliere tensione anche a queste. I pali non dovranno toccare neanche la linea attigua in tensione.</p> <p>Al riguardo, per maggior sicurezza, è necessario che il palo, sorretto dalla gru, assuma giaciture leggermente oblique prima di essere adagiato. All'altezza prevista dal progetto ma in posizione leggermente inclinata (angolo di ca. 45°) rispetto all'asse del binario, così da mantenere una distanza dai fili in tensione del binario attiguo, superiore a 1.0 m, come prescritto dalla legge 191/74.</p>	<p>Scambio Moduli Man 6.05</p> <p>Formazione del personale sulle modalità di "protezione cantieri"</p> <p>Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo addetti alla protezione cantieri</p> <p>Scarpe antinfortunistica con dispositivo di sfilamento rapido</p>	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A




IMP ELE 04	MACROFASE DI LAVORO: Impianto elettrico	FASE DI LAVORO: Montaggio pali, strapiombo e sigillatura
-------------------	--	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Montaggio pali, strapiombo e sigillatura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Palanchini ▪ Scale a mano ▪ Betoniera ▪ Autocarro con gru ▪ Autocestello ▪ Livella a bolla d'aria 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cemento ▪ Puntelli in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di attrezzi ▪ Caduta dall'alto ▪ Esposizione al rumore ▪ Schiacciamento ▪ Caduta a livello ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protezione della zona lavori con opportuni sbarramenti ▪ Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Rispetto delle distanze di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Tuta ▪ Casco ▪ Cinture di sicurezza ▪ Otoprotettori e cuffie 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED INDIRIZZAMENTO  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>931 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	931 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	931 DI 942								




ORG CAN 22	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Recinzione in paletti di ferro e rete
-------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infissione paletti in ferro ▪ Irrigidimento con assi in legno ▪ Posa rete metallica ▪ Posa cancello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Compressore pneumatico ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Trapano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rete in materiale metallico o plastico ▪ Profili in ferro ▪ Assi in legno ▪ Telo antipolvere 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Rumore ▪ Vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Il montaggio della cesata deve avvenire contemporaneamente alla realizzazione degli accessi ▪ Assicurare la stabilità anche in condizioni di forte vento ▪ Verificare la necessità di esecuzione dell'impianto contro le scariche atmosferiche ▪ Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali a maschera ▪ Otoprotettori 	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





ORG CAN 24	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Riempimento scavo (1-2)
-------------------	---	--

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Autocarro ▪ Pala meccanica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Misto ▪ Terreno proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto con organi in movimento ▪ Caduta di attrezzi o materiali ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Caduta verso il vuoto ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi ▪ Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali ▪ Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità ▪ Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 0,50 ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caschi ▪ Indumenti ad alta visibilità ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A


MACROFASE DI LAVORO: **Organizzazione ed allestimento cantiere** FASE DI LAVORO: **Riempimento scavo (2-2)** Codice scheda: **ORG CAN 24**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizioni a polveri o fibre ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Schiacciamento, seppellimento, sprofondamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa m. 1,50 e comunque mantenersi a debita distanza dal ciglio dello scavo ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Mascherine antipolvere 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED ARCHITETTURA 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>934 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	934 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	934 DI 942								




ORG CAN 25	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Allestimento segnaletica (1-2)
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allestimento segnaletica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzatura manuale d'uso comune ▪ Badile ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Chiodi ▪ Filo di ferro ▪ Tubi innocenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Contusioni e traumi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con divieto di superare tale velocità ▪ In tutte le zone che costituiscono intralcio alla normale circolazione pedonale e degli automezzi è necessario esporre segnaletica e identificare gli ostacoli fissi e mobili ▪ Gli addetti alla realizzazione della segnaletica dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata. ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indossare indumenti ad alta visibilità e catarifrangenti ▪ Casco ▪ Guanti 	

	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A





MACROFASE DI LAVORO: **Organizzazione ed allestimento cantiere** FASE DI LAVORO: **Allestimento segnaletica (2-2)** Codice scheda: **ORG CAN 25**

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allestimento segnaletica 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione a rumore ▪ Lesioni, contusioni ed offese agli occhi ▪ Ribaltamento dei mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Occhiali protettivi 	

  	PROGETTO DEFINITIVO												
	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>936 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	936 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	936 DI 942								




ORG CAN 27	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Posa tubazioni, pozzetti e canalette
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa di tubazioni, pozzetti e canalette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Autocarro con gruetta ▪ Trapano elettrico ▪ Smerigliatrice angolare (flessibile) ▪ Cannello per saldatura ossiacetilenica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubazioni in acciaio zincato ▪ Tubazioni in polietilene ▪ Pozzetti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto accidentale con macchine operatrici e/o materiali e/o attrezzature ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta di materiali ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti ▪ Guidare le operazioni da terra ▪ Quando il carico supera i 30 Kg o ha dimensioni ingombranti, utilizzare appositi mezzi meccanici ▪ Delimitare le zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni. ▪ Non devono mai essere inserite o disinserite macchine e utensili su prese in tensione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED INDIRIZZAMENTO 	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>937 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	937 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	937 DI 942								





ORG CAN 28	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Recinzione in paletti di ferro e tavole in legno
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infissione paletti in ferro ▪ Irrigidimento con assi in legno ▪ Posa rete metallica ▪ Posa cancello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzature manuali d'uso comune ▪ Compressore pneumatico ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Autocarro con gruetta ▪ Sega circolare ▪ Trapano 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tavole di legno ▪ Profili in ferro 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Urti, colpi, impatti compressioni ▪ Elettrocuzione ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Rumore ▪ Vibrazioni ▪ Investimento treno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Il montaggio della cesata deve avvenire contemporaneamente alla realizzazione degli accessi ▪ Assicurare la stabilità anche in condizioni di forte vento ▪ Verificare la necessità di esecuzione dell'impianto contro le scariche atmosferiche ▪ Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Il montaggio e lo smontaggio della recinzione dovrà essere effettuato in regime di liberazione del binario su avvistamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Occhiali a maschera ▪ Otoprotettori 	

  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A



ORG CAN 29	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Scavi di trincea con macchine operatrici
-------------------	---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavo a sezione obbligata per travi di fondazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzature manuali di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Escavatore 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nastro segnalatore ▪ Paletti in legno 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cadute dall'alto ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Esposizione al rumore ▪ Esposizioni a polveri ▪ Esposizione a vibrazioni ▪ Ribaltamento del mezzo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantire la protezione verso il vuoto con solido parapetto per postazioni di lavoro con dislivello superiore a m. 0,50 ▪ Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa m. 1,50 ▪ Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Mascherine antipolvere 	

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROIEZIONE ED INGEGERIA  ITALIA	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>939 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	939 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	939 DI 942								




MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Segnaletica stradale (1-2)
---	---

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Attrezzatura manuale d'uso comune ▪ Badile ▪ Sega a mano ▪ Trapano ▪ Autocarro ▪ Sega circolare 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paletti ▪ Chiodi ▪ Filo di ferro ▪ Tubi innocenti 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Contusioni e traumi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con divieto di superare tale velocità ▪ In tutte le zone che costituiscono intralcio alla normale circolazione pedonale e degli automezzi è necessario esporre segnaletica e identificare gli ostacoli fissi e mobili ▪ Gli addetti alla realizzazione della segnaletica dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata. ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Verificare che i cavi non siano posati in terra (privi di protezione meccanica) e che non siano di intralcio ai mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indossare indumenti ad alta visibilità e catarifrangenti ▪ Casco ▪ Guanti 	





  	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Segnaletica stradale (1-2)	Codice scheda: STR CAN 04
---	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione a rumore ▪ Lesioni e contusioni offese agli occhi ▪ Ribaltamento dei mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici deve presentare buche o sporgenze 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori e cuffie ▪ Occhiali protettivi 	
MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali						FASE DI LAVORO: Segnaletica stradale orizzontale (1-2)			

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE  ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI  SERVIZIO TECNICO PROGETTAZIONE ED INDIRIZZAMENTO		PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3												
PSC – Volume II		<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>NP00</td> <td>00 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>A</td> <td>941 DI 942</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	941 DI 942
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO									
NP00	00 D 72	PU	SZ 0002 002	A	941 DI 942									

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale d'uso comune ▪ Macchina per verniciatura segnaletica stradale 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vernici 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento ▪ Contusioni e traumi ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Caduta a livello ▪ Esposizione a getti e schizzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con divieto di superare tale velocità ▪ In tutte le zone che costituiscono intralcio alla normale circolazione pedonale e degli automezzi è necessario esporre segnaletica e identificare gli ostacoli fissi e mobili ▪ Gli addetti alla realizzazione della segnaletica dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata. ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative ▪ Indossare indumenti protettivi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indossare indumenti ad alta visibilità e catarifrangenti ▪ Casco ▪ Guanti ▪ Tute 	

   	PROGETTO DEFINITIVO PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3					
	PSC – Volume II	PROGETTO NP00	LOTTO 00 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. A

MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali	FASE DI LAVORO: Segnaletica stradale orizzontale (1-2)	Codice scheda: STR CAN 05
---	---	----------------------------------

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esposizione ad agenti chimici ▪ Esposizione al rumore 		<ul style="list-style-type: none"> • Maschera a filtri • Otoprotettori e cuffie 	