Fase 1 (C1.1a)
1. Chiusura via Gaspare Gozzi in direzione sud, il traffico deviato alla rotatoria di piazza della Stazione sul percorso Via Diego Valeri - Via Trieste - via Vecchio Gasometro, rimozione dei parcheggi moto e dissuasori nel tratto terminale di via Vecchio Gasometro per la realizzazione di una corsia esterna a senso unico e immissione su via Ponte a Milani con obbligo di svolta a destra.
1. Riduzione carreggiata di via Trieste, nel tratto zona incrocio, a due corsie per attraversamento o immissione su via Gozzi.
2. Delimitazione dell'area di cantiere.
3. Realizzazione delle opere civili di linea.
Fase 1 (C1.1b)
1. Realizzazione dell'Armamento.
Modifica area di cantiere zona incrocio e spostamento viabilità stradale sulla sede realizzata nella sottofase C1.1a.
2. Deviazione del traffico di via Trieste con obbligo di svolta a sinistra su via Gozzi, deviazione del traffico in proseguimento su via Trieste lungo il percorso via Gozzi - via Enrico degli Scroveni - via Giovanni Berchet.
3. Completamento opere civili e armamento zona incrocio.

Fase 2 (C1.2)
1. Modifica incrocio via Trieste con riapertura all'attraversamento di via Gozzi.
2. Mantenimento di via Gaspare Gozzi a due corsie in direzione Nord.
3. Delimitazione dell'area di cantiere, con occupazione parziale del marciapiede circa 0.5 m per ripristino cordolatura.
4. Realizzazione delle opere civili di linea.
5. Inizio lavori opere di fermata.
6. Realizzazione dell'Armamento e delle opere di completamento

Cantiere C1.3 Lavorazioni
1. Modifica viabilità stradale via Gaspare Gozzi inserimento di una corsia per senso di marcia con larghezza minima di 3,0 m sulla carreggiata sud.
2. Deviazione del traffico proveniente da sud e diretto al quartiere universitario su via Trieste, lungo il percorso via Enrico degli Scroveni - via Giovanni Berchet.
3. Delimitazione dell'area di cantiere.
4. Realizzazione delle opere civili di linea.
5. Realizzazione dell'Armamento.

Cantiere C1.4 Lavorazioni
1. Riapertura incrocio con via Trieste.
2. Mantenimento di una corsia per verso di marcia lungo via Gozzi
3. Delimitazione dell'area di cantiere.
4. Realizzazione delle opere civili di linea.
5. Realizzazione dell'Armamento.
6. Completamento lavori opere di fermata.

Cantiere C2.2 Lavorazioni
1. Modifica area di cantiere e spostamento viabilità stradale (in direzione nord), sulla carreggiata opposta.
2. Chiusura percorso ciclabile e pedonale con deviazione percorsi su via Giambattista Morgagni.
3. Delimitazione dell'area di cantiere.
4. Realizzazione interventi di consolidamento ponte carreggiata ovest.
5. Realizzazione delle opere civili di linea.
6. Realizzazione dell'Armamento.
7. Ripristino percorso ciclabile e marciapiedi.
Opere di completamento

Cantiere C2.1 Lavorazioni
1. Chiusura via Gaspare Gozzi in direzione sud, il traffico deviato alla rotatoria di piazza della Stazione sul percorso Via Diego Valeri - Via Trieste - via Vecchio Gasometro, Rimozione dei parcheggi moto e dissuasori nel tratto terminale di via Vecchio Gasometro per la realizzazione di una corsia esterna a senso unico e immissione su via Ponte a Milani con obbligo di svolta a destra.
2. Riduzione carreggiata di via Gozzi a una corsia di larghezza minima 3,0 m, in direzione nord.
3. Delimitazione dell'area di cantiere.
4. Realizzazione interventi di consolidamento ponte carreggiata est
5. Realizzazione delle opere civili di linea.
6. Realizzazione dell'Armamento.

Rischi principali:
- **investimento degli addetti ai lavori e degli utenti della strada da parte dei mezzi in transito in prossimità del cantiere;**
- **caduta, colpi o urti causati dai mezzi d'opera di cantiere;**
- **caduta, colpi o urti da parte del materiale movimentato con mezzi meccanici;**
- **caduta all'interno degli scavi e seppellimento per frana di parte del fronte scavo;**
- **caduta dall'alto;**
- **caduta di materiale dall'alto;**
- **esposizione a prodotti pericolosi;**
- **esposizione a rumore e vibrazioni;**
- **colpi di calore;**
- **solevamento di polveri;**
- **rischi relativi ai lavori in luoghi confinati;**
- **rischi relativi alle macchine di cantiere.**
- **elettrocuzione.**

Cantiere D1.1 Lavorazioni
1. Rimozione parcheggi laterali di via Giambattista Morgagni.
2. Riduzione carreggiate, con mantenimento di 1+1 corsia in entrambe le direzioni da 4,5 m.
3. Chiusura intersezione con Largo Egidio Meneghetti, il traffico in uscita sarà deviato su via Giuseppe Jappelli fino a via Giambattista Belzoni. Il percorso ciclabile sarà deviato al bordo cantiere.
4. Delimitazione dell'area di cantiere. In corrispondenza dell'incrocio con Largo Egidio Meneghetti, si eseguiranno gli interventi per sottofasi in modo da consentire l'ingresso a senso unico da via Giambattista Morgagni. Al termine dei lavori si arretrerà il cantiere in modo da rendere accessibile viabilità dei mezzi per i residenti.
5. In modo analogo si realizzeranno gli interventi in corrispondenza dell'incrocio con via Giambattista Belzoni, garantendo in questo caso, una corsia in immissione su via Giambattista Morgagni.
6. Gli interventi stradali nella carreggiata sud saranno realizzati in modo da poter rendere accessibile i passi carrai interferiti nel più breve tempo possibile anche attraverso l'utilizzo di barriere mobili con la gestione di sottofasi di cantiere.

Cantiere D1.2 Lavorazioni
1. Modifica viabilità stradale con deviazione del traffico sulle corsie esterne da 4,5 m in direzione sud e da 3,5 m in direzione nord.
2. Delimitazione dell'area di cantiere.
3. Realizzazione delle opere civili di linea.
4. Realizzazione dell'Armamento.
5. Opere di completamento

Cantiere D1.3 Lavorazioni
1. Modifica viabilità stradale di via Altinate, con svolta impedita in direzione sud, su via Gabriele Filippopi. Il percorso per tale direzione sarà deviato su via S. Mattia. L'intersezione con via Gianbattista Morgagni sarà regolata tramite fasi semaforiche.
2. Il traffico diretto a sud, sia di via Giambattista Morgagni che di via Giambattista Belzoni, sarà deviato su via S.Mattia con arretramento semaforo provvisorio, per tutta la durata della fase.
3. Delimitazione dell'area di cantiere.
4. Realizzazione delle opere civili di linea.
5. Realizzazione dell'Armamento.
6. Completamento dei lavori di finitura e delle opere verdi.

Inquadramento generale

Quando il rumore provocato dalle lavorazioni in essere, sul confine del cantiere cioè sulla recinzione supera i limiti consentiti l'impresa esecutrice adotterà la seguente metodologia operativa:
1) Se la differenza tra il rumore di fondo, cioè senza lavorazioni in corso, e il rumore con le operazioni cantieristiche attive è inferiore a 5 dB non si procede a nessuna mitigazioni ambientale. La recinzione di cantiere da adottare sarà quella di tipo A se ai lati sono presenti corsie stradali oppure quella di tipo D se ai lati non sono presenti corsie veicolari.
2) Se la differenza è di poco superiore a 5 dB (max 7-8 db) si porrà in opera la recinzione tipo C .
3) Se la differenza è superiore a 8 dB si porrà in opera la recinzione tipo B

Tipologico recinzioni previste nel progetto per il contenimento delle emissioni rumorose

SEGNALETICA DI SICUREZZA

PERICOLO GENERICO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
CIRCOLAZIONE TRENI (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
PERICOLO DI MORTE (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL VISO (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
MATERIALE INFIAMMABILE O ALTA TEMPERATURA (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA' (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	OBBLIGO CINTURA DI SICUREZZA (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
CARICHI SOSPESI (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
LAVORI IN CORSO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
SOSTANZE NOCIVE IRRITANTI (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO)
PROIEZIONE DI SCHEGGE (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PRONTO SOCCORSO (FORMA QUADRATA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO VERDE)
CADUTA CON DISLIVELLO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	PERCORSO / USCITA DI EMERGENZA (FORMA QUADRATA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO VERDE)
SCHIACCIAMENTO DELLE MANI (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	BARELLA (FORMA QUADRATA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO VERDE)
VEICOLI SU ROTAIA (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	ESTINTORE (FORMA QUADRATA - PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO ROSSO)
PERICOLO DI INCIAMPO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	CARTELLO STRADALE LIMITE DI VELOCITA' (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)
RISCHIO BIOLOGICO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO NERO)	CARTELLO STRADALE LIMITE DI VELOCITA' (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)
DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	CARTELLO STRADALE SENSO UNICO ALTERNATO (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)
DIVIETO DI FUMARE O USARE FIAMME LIBERE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	CARTELLO STOP (FORMA OTTAGONALE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO)
DIVIETO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO DI AZIONE DELL'ESCAVATORE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	CARTELLO STRADALE LIMITE DI VELOCITA' (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)
DIVIETO SOSTARE O PASSARE SOTTO I CARICHI SOSPESI (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	PERICOLO RESTRINGIMENTO CORSIA PER LAVORI (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO E BANDA ROSSI)
DIVIETO DI AVVICINARSI ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	SEMAFORO (FORMA TRIANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO - BORDO E BANDA ROSSI)
VIETATO FUMARE (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	CARTELLO DI GRANDE FORMATO DATI DI CANTIERE (FORMA RETTANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO)
DIVIETO DI SPEGNERE CON ACQUA (FORMA ROTONDA - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO - BORDO E BANDA ROSSI)	CARTELLO DI GRANDE FORMATO NORME DI SICUREZZA (FORMA RETTANGOLARE - PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO)

MACROCANTIERI

1	MACROCANTIERE A	da km 0+000 a km 0+390
2	MACROCANTIERE B	da km 0+390 a km 0+620
3	MACROCANTIERE C	da km 0+620 a km 0+870
4	MACROCANTIERE D	da km 0+870 a km 1+280
5	MACROCANTIERE E	da km 1+280 a km 1+660
6	MACROCANTIERE F	da km 1+660 a km 1+995
7	MACROCANTIERE G	da km 1+995 a km 2+515
8	MACROCANTIERE H	da km 2+515 a km 3+940
9	MACROCANTIERE I	da km 3+940 a km 4+450
10	MACROCANTIERE L	da km 4+450 a km 5+345
11	MACROCANTIERE M	da km 5+345 a km 5+509

FASI DI CANTIERE
Fase 1
Fase 2
Fase 3
Fase 4
Fase 5

VIABILITÀ URBANA
Percorsi alternativi con senso di marcia non modificato
Percorsi alternativi con senso di marcia modificato

TIPOLOGICO RECINZIONI

LEGENDA

1	SALA RIUNIONI		Autostrade e tangenziali
2	UFFICIO		Viabilità principale
3	SPOGLIATOIO		Viabilità secondaria
4	SERVIZI IGIENICI COMUNI		Viabilità locale
5	INFERMIERIA/PRESIDIO SANITARIO		Piste di cantiere
6	MAGAZZINO		Percorso pedonale
7	LABORATORIO		Percorso carrabile
8	OFFICINA		Accesso pedonale
9	DORMITORIO		Accesso carrabile
10	MENSA		Area di lavoro
11	GUARDIANIA		Cantieri fissi
	PRESIDIO DI PRONTO SOCCORSO		
	ESTINTORE		
	WC CHIMICO		
	QUADRO ELETTRICO GENERALE (tipo ASC)		
	GRUPPO ELETTROGENO		
	LAVAGGIO RUOTE		
	TORRE FARO		
P1	POSTI PER LE AUTO		
P2	POSTI MEZZI OPERATIVI		

- Preliminarmente alle attività di cantierizzazione, è onere dell'Appaltatore eseguire in tutte le aree la bonifica da ordigni esplosivi superficiale e profonda.
- L'organizzazione interna delle aree di cantiere è puramente indicativa. La stessa potrà essere rivista dall'appaltatore in fase di progetto esecutivo sulla base della propria esperienza, organizzazione, mezzi e apprestamenti a disposizione.
- Le aree di lavoro dovranno essere tutte delimitate secondo quanto indicato nell'elaborato grafico: la tipologia scelta è stata valutata la più adatta al contesto. Qualora le aree di lavoro risultassero essere dislocate in aree poco antropizzate, si ricorrerà sistematicamente all'utilizzo di recinzioni in plastica stampata di altezza pari a 1.5 m.
- La rappresentazione grafica degli allestimenti di cantiere* (baracche, ecc.) è puramente indicativa ma la quantificazione economica delle strutture a servizio è coerente con la presenza media in cantiere.
- Si precisa che nel computo metrico della sicurezza saranno valorizzati i soli apprestamenti di cantiere rientranti nei costi della sicurezza, considerando i rimanenti, rappresentati solamente come ingombri nelle aree di cantiere, oneri dell'appaltatore.

*Il dimensionamento delle aree è stato determinato all'interno del progetto di cantierizzazione.

NOTE
- La segnaletica dovrà essere conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. o alla norma UNI EN ISO 7010:2012.
- Per i criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare si faccia riferimento al DI 22/01/2019 e agli schemi applicativi del DM 10/07/2002.
- In ogni caso, sarà cura della DL/CSE concordare con il Comune e gli Enti preposti le effettive procedure da attuare e la segnaletica da apporre per l'interruzione della viabilità pubblica

COMMITTENTE:
APS holding
Aps Holding s.p.a.
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Comune di Padova

IL DIRETTORE FUNZIONALE
Dott. Ing. Diego Galiazzo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Gaetano Panetta

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA
ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

MANDANTE
SDAprogetti ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE INGEGNERI

MANDANTE
EUROTECH

MANDANTE
PINI ITALIA

DIREZIONE GESTIONE COMMESSE
FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO
PROGETTO DEFINITIVO

			DATA	FIRMA
IL RESPONSABILE DEI LAVORI (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	Arch.	Gaetano Panetta	Nov. 2020	
Emessa da	Aps Holding S.p.a.			

			DATA	FIRMA
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	P- Ind.	Sergio Luci	Nov. 2020	
Incarico con lettera	Protocollo n. 7930 del 19/11/2020			
Emessa da	Responsabile dei lavori			

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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
Planimetria aree di lavoro e di cantiere - Tav. 2 di 9

SCALA: **VARIE**

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NP00	00	D	72	PU	SZ0002	006	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Definitiva	S. LUCI	NOVEMBRE 2020	R. ARGIOLI	NOVEMBRE 2020	A. TURCINSO	NOVEMBRE 2020	M. FORESTA NOVEMBRE 2020

File: n. Elab.: