

COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

CASTELLO CARRARESI INTERVENTO DI RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE STRALCI

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO: Euro 5.400.00,00

Progetto: LLPP EDP 2018/137

Nome File: APPR 34

Luglio 2018

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Scala Fase progetto Codice elaborato
P | E ST | CME

Progettisti e Collaboratori

Progettista e Coordinatore alla Prog.: Arch. Domenico Lo Bosco

Collaboratori alla Progettazione: Arch. Giacomo Peruzzi

Arch. Luisa Tonietto

Arch. Arianna Garbin

Progettazione specialistica: Per.Ind. Enrico Boscaro

Per. Ind. Fabio Cappellato

SM Ingegneria S.r.l. Prof. Ing. Claudio Modena

Capo Settore

Arch, Luigino Gennaro

RUP

Arch. Stefano Benvegnù

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA CASTELLO ALA SUD (SpCat 1)							
	OPERE STRUTTURALI (Cat 1) DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore ORI A cm 20. breccia per strutture in murature di pietrame							
	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI SUPERIORI A cm 20. breccia per strutture in murature di pietrame PIANO TERRA (APERTURA PORTA)	3,15		2,350		7,40		
	SOMMANO m³					7,40	206,54	1′528,40
	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori ter ATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni PIANO TERRA *(par.ug.=2,20+3,75+3,85+3,85+9,1) PIANO TERRA PIANO PRIMO *(par.ug.=3,05+0,35) PIANO SECONDO *(par.ug.=3,05+3,05+3,05) PIANO SECONDO (TAMPONATURA PORTA)	22,75 2,00 3,40 9,15 1,15		0,450 0,930 0,300 0,300 0,300		10,24 1,86 1,02 2,75 0,35	274,91	4′459,04
	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od LE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO tavolati in laterizio Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica equanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO tavolati in laterizio (par.ug.=45+43+44,5+43+43+10*4)	258,50			0,900	232,65	14,62	3′401,34
E.05.12.b	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessor rocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato							
	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore							0.0000
	A RIPORTARE							9′388,78

N O I			DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							9′388,78
	compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato SOLAIO SCALE PT-PP *(par.ug.=56,40+56,10) SOLAI PP-PS *(par.ug.=60,2+174,7+115,7+57,1+359,7+55,1+167,8)	112,50 990,30				112,50 990,30 1′102,80	37,81	41′696,87
5 / 40 E.05.12.c	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessor I STRUTTURE ORIZZONTALI solai con travi ed assito in legno Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solai con travi ed assito in legno							
	SCALE	2,00			19,000	38,00		
	SOMMANO m²					38,00	22,84	867,92
6 / 41 E.05.22.00	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo i e. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 80 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO pulizia strato superficiale SOLAI PT-PP (circa 30 mm in cemento) *(par.ug.=59,2+55,8+56,7+57,1+58+57,8+58+57,3+54,1+54,8+148,6+10,5)					727,90 727,90	16,27	11′842,93
	SOMMANO m ²					121,90	10,2/	11 642,93
7 / 42 E.05.06.b	Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottost opertura. DEMOLIZIONE DI MANTI DI COPERTURA manto in coppi Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento							22/m02 r0
	A RIPORTARE							63′796,50

Num.Ord.	DEGIGNACIONE DELLA MODI		DIMEN	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							63′796,50
	con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura. DEMOLIZIONE DI MANTI DI COPERTURA manto in coppi nuove aperture in copertura SOMMANO m²	2,00	1,20	1,200		2,88	9,69	27,91
8 / 43 E.06.03.00	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi mec rto) SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto) SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 PIANO TERRA - pietrame PIANO TERRA - mattoni *(par.ug.=10,24+1,86) PIANO PRIMO - mattoni PIANO SECONDO - mattoni *(par.ug.=2,75+0,35) TAVELLONI PT-PP *(par.ug.=45+43+44,5+43+43+10*4) SOLAI DEMOLITI PT-PP *(par.ug.=56,40+56,10) SOLAI PP-PS *(par.ug.=60,2+174,7+115,7+57,1+359,7+55,1+167,8) PULIZIA SOLAIO PT-PP SCALE *(par.ug.=2*19) ALTRO VARIO	7,40 12,10 1,02 3,10 258,50 112,50 990,30 727,90 38,00 10,00	0,90	0,040 0,100 0,260 0,100	1,350 1,350 1,350 1,350 1,350 1,350 1,350 1,350	9,99 16,34 1,38 4,19 12,56 15,19 347,60 29,48 5,13 13,50	9,41	4′284,94
9 / 44 B.97.01.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali pietrame mattoni *(par.ug.=12,10+1,02+3,10) TAVELLONI PT-PP *(par.ug.=258,50*0,9) SOLAI PT-PP SOLAI PP-PS SOLAI PP-PS PULIZIA SOLAIO PT-PP *(par.ug.=727,9*0,03) SCALE ALTRO VARIO	7,40 16,22 232,65 112,50 167,80 822,50 21,84 5,13 10,00			2,350 1,900 0,030 0,210 0,250 0,320 2,500 0,400 1,400	17,39 30,82 6,98 23,63 41,95 263,20 54,60 2,05 14,00	10,00	4′546,20
10 / 1 E.08.03.00	FONDAZIONI (SbCat 2) Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA MAGRONE *(par.ug.=69,9+56,1+55,1+55,8+354,7+62,7+21,6+11,7+6,2+40,8+18) SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.10 cm * (par.ug.=69,9+56,1+55,1+55,8) SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.20 cm * (par.ug.=354,7+62,7+21,6+11,7+6,2+40,8+18)	752,60 236,90 515,70			0,100 0,100 0,200	75,26 23,69 103,14 202,09	7,62	1′539,93
11 / 2 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezion NGLOMERATO CEMENTIZIO A							
	A RIPORTARE							74′195,48

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							74′195,48
	DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 MAGRONE *(par.ug.=69,9+56,1+55,1+55,8+354,7+62,7+21,6+11,7+6,2+40,8+18)	752,60			0,100	75,26 75,26	83,33	6′271,42
12 / 3 E.08.02.h	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op ida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/ e=0,5 Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.10 cm *							
	(par.ug.=69,9+56,1+55,1+55,8) SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.20 cm * (par.ug.=354,7+62,7+21,6+11,7+6,2+40,8+18)	236,90 515,70			0,100 0,200	23,69		
13 / 4 E.08.02.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op la classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.10 cm * (par.ug.=69,9+56,1+55,1+55,8) SOLETTA PIANO TERRA ALA SUD spess.20 cm *				0,100 0,200	23,69 103,14	142,10	18′022,54
14 / 5 E.40.68.a	Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nell struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nell strutture esistenti di qualsiasi tipo, compresi demolizione in breccia, la pulizia del vano e successiva bagnatura, fornitura e la posa di gabbia in acciaio B450C come da disegni esecutivi, il getto in opera di calcestruzzo con classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe C 25/30 a resistenza garantita per il riempimento, le eventuali casserature di contenimento, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. ANCORAGGI A CODA DI RONDINE In struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq ancoraggi soletta di fondazione				0,200	126,83	5,29	670,93
	A RIPORTARE					114,00		99′160,33

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I	Ouantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					114,00		99′160,37
	SOMMANO cad					114,00	45,10	5′141,40
15 / 6 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, rata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE ARMATURE SOLETTA A TERRA ARMATURE SOLETTA A TERRA ARMATURE SOLETTA A TERRA d.12 inghisaggi-sovrapposizioni -distanziali *(lung.=10*0,16) ARMATURE SOLETTA A TERRA d.12 inghisaggi-sovrapposizioni -distanziali *(lung.=20*0,16)	236,90 581,70 236,90 581,70	10,00 20,00 1,60 3,20		0,888 0,888 0,888	2′103,67 10′330,99 336,59 1′652,96		
	SOMMANO kg					14′424,21	1,42	20′482,38
	FONDAZIONI SCALA-ASCENSORE (SbCat 3)							
16 / 56 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezion NGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone vano scala - ascensore ed impianti Magrone ascensore esterno				0,100 0,100	5,69 1,20		
	SOMMANO m³					6,89	83,33	574,14
17 / 57 E.08.02.h	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op ida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/ c=0,5 Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 FOSSA ASCENSORE ESTERNO VANO SCALA - FOSSA ASCENSORE SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI	61,22			13,800 7,680 0,200	13,80 7,68 12,24 33,72	142,10	4791,61
18 / 58 E.08.02.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op la classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida)					33,12	142,10	7 /21,01
	A RIPORTARE							130′149,90

Num.Ord.			DIME	NSIONI	:	0	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							130′149,90
	FOSSA ASCENSORE ESTERNO VANO SCALA - FOSSA ASCENSORE SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI SOMMANO m³	61,22			13,800 7,680 0,200	13,80 7,68 12,24 33,72	5,29	178,38
19 / 72 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA							
	Magrone vano scala - ascensore Magrone ascensore esterno FOSSA ASCENSORE ESTERNO VANO SCALA - FOSSA ASCENSORE SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI	65,50 12,00 61,22			0,100 0,100 13,800 7,680 0,200	6,55 1,20 13,80 7,68 12,24		
	SOMMANO m³					41,47	7,62	316,00
20 / 73 E.08.06.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di con one quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati FOSSA ASCENSORE ESTERNO VANO SCALA - FOSSA ASCENSORE				30,500 16,000	30,50 16,00		
	SOMMANO m²					46,50	27,91	1′297,82
21 / 76 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, rata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE FOSSA ASCENSORE ESTERNO barre d.12 VANO SCALA - FOSSA ASCENSORE barre d.12 SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI barre d.12 SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI barre d.12 d.12 inghisaggi-sovrapposizioni -distanziali *(lung.=20*0,16) SOLETTA A TERRA VANO SCALA-IMPIANTI barre d.10 nervature	61,22 61,22 54,00	20,00 3,20 1,40		720,000 470,000 0,888 0,888 0,617	720,00 470,00 1 087,27 173,96 46,65 2'497,88	1,42	3′546,99
	PALI (SbCat 4)							
22 / 77 F.01.24.d	Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova c PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 200 - 220 mm Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione senza la presenza delle tubazioni di incamiciatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo e compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta							
	A RIPORTARE							135′489,0

Num.Ord.			DIME	NSION	I		IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							135′489,09
	o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura.Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 200 - 220 mm FOSSA MONTACARICHI SOMMANO m	5,00	15,00			75,00 75,00	94,01	7′050,75
23 / 78 F.01.26.00	Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" OVVISORIO. NELLA MISURA DEL 16% (Percentuale del 0,00 %) Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura esclusa la fornitura del lamierino. Per ogni metro di palo rivestito. Nella misura del 16%. RIVESTIMENTO PROVVISORIO. NELLA MISURA DEL 16% (Percentuale del 0,00 %)							
	FOSSA MONTACARICHI	5,00	15,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	15,04	1′128,00
F.01.33.c	mento a strutture in c.a. TRATTAMENTO TESTA PALI micropali Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a. TRATTAMENTO TESTA PALI micropali FOSSA MONTACARICHI					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	10,80	54,00
25 / 82 F.01.27.c	Fornitura in opera di armatura per micropali costituita d MATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 510, non valvolato Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere.I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm							
	60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. ARMATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 510, non valvolato FOSSA MONTACARICHI	5,00	15,00		31,950	2′396,25		
	SOMMANO kg	, , ,				2′396,25	1,85	4′433,06
	MURATURE (SbCat 5)							
26 / 22 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acq ERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua,							
	A RIPORTARE							148′154,90

PARSIEVA DESIGNAZIONE DELLAVORI RIPORTO RIPORTO RIPORTO RIPORTO Con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o ubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUAISIASI NATURA E CONSISTENZA (parage 25.00 2) (parage 25.00 2) (parage 25.00 2) (parage 25.00 3) SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio inox AISI 304 e/o 316, lisci o al aderenza migliorata, comprensivi di bulloni e manicotti di giurzione e di serre di diametri richiesti in relazione alle singole applicazioni, in genera non inferiore a 20 mm e non superiore a 40 mm. Per la realizzazione delle filettature di estremità sarà in generale di estremiti anciai mone colletta il inbutturi, in ogni caso l'impresa dovia verificare che la eventuale riduzione edi sezione dovinta di filetto non comporti una copia di serraggio i cui miensi di veri in dicata dalla Direzione Lavori. La sode di posa dei tiranti pori essere riempira neoremo della rinizzioni di mani eccessiva riduzione colla resistenza del tirante sesso. Il tranti serio mi mienzioni con modalità da concordare con in Direzione Lavori. La sode di posa dei tiranti pori essere riempira neoremo da inizizzioni di mani eccessiva di tirante sesso. Il tranti serio in cui mienzioni di mani eccessiva di tirante con securita pietizia dei fori di attraversamento dei muri, applicando ai dadi o ai manicotti una copia di serraggio in cui miensioni di manice con sun modalità da concordare con in Direzione Lavori nevere indicata dalla Direzione Lavori. In sede di posa dei tiranti pori essere riempira neoremo da mitirationi di malte ropolastiche con modalità da concordare con in Direzione Lavori dei continua supericiale dele tiranti red dovin in generale prevedere la pollinatura e successiva verniciatura con vernice neon micacea previa estere preventivamente approvato dalla DL che pota richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza. tiranti uranti necessi da pre	Num.Ord.			DIME	NSION	[IMPORTI	
com quabiasi inclinazione, eseguita con sioneo peritoratore per posi in opera di turto e obbi per ancoragio, PERFORAZIONI NATATERIALI DI QUANIASIA NATURA I CONSISTRIZA (puque-25,001-3) 22,00 25 25,00 0,30 8,40 1,00 1,35 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
poos in open di barro o tabi jer ancoragii PERRORAZIONI N MATERIALI DI QUAISIASI NATURA I CONSISTINAM (portug=25,100-2)		RIPORTO							148′154,90
AP.STR.00] Fornitura e posa in opera di timati in acciaio inox ARSI 304 e0 316, lisci on ad aderezia migliorara, compressivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indizzazioni fornite da progetto escurito ve dalla Dizzione Lavori. I tiratti saranno realizzati in barre dei diametri richiesti in relazione dis singole applicazioni, in genere non inferiore a 20 mm e non superiore a 40 mm. Per la realizzazione delle fietatture di estermità avia in generale da prevedere il procedimento mediante rullatura, in ogni casso l'impressa dovral verificare de la remitata dei ritario richiesti in richiacti and firatto non comproti una eccessiva ritudzione della resistenza del firatti esteso. Il tirotti andranno propri di serraggio in cui mientati vera indicana dalla Dizzione I avori. La sode di posa dei timati porta escere riemptari correndo ad iniezioni di male recoplattiche con modalità da comordare con la Direzione Lavori prevedendo se necessario in rivestimento con speciale calza tuboltare in tessuto polestere atta ad evitare in dispersione della miscela di niezione in presenza di Issoni e/o cavità. Si intende compresso il trattamenno di finitura superficiale dedi rimati che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla subbiatura e sascessiva verniciatura non vernica nero microse previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovia essere preventivamente approvato dala Di L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza. 28/24 Capochiavi a pudetto per tiranti in acciaio inox SOMMANO kg 1786,73 1896,83 19,19 36'400,1 1896,83 19,19 36'400,1 1896,83 19,19 36'400,1 1896,83 19,19 36'400,1 1896,83 19,19 36'400,1 1897,60 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1 1898,83 19,19 36'400,1		posa in opera di barre o tubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA (par.ug.=25,00+2) (par.ug.=25,00+3)	25,00 27,00 28,00	0,86 0,30			23,22 8,40 1,35	32,92	1 702,62
SOMMANO kg Capochiavi a paletto per tiranti in acciaio inox Pornitura e posa in opera di capochiavi a paletto o a piastra in acciaio inox AISI 304 e/o 316, comprensivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. Il collegamento tra tirante e paletto potrà avvenire tramite saldatura a completa penetrazione, applicando un dado all'estremità del tirante passante o mediante cuneo e controcuneo. I capochiave a paletto o a piastra vanno posti in opera curando particolarmente le condizioni di appoggio alle pareti murarie in modo da favorire la migliore distribuzione delle tensioni di contatto con la muratura. A tale scopo potranno essere adottate lamine di piombo, colature di piombo a caldo, malte antiritiro, resine, o una combinazione delle tecniche citate. Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale dei paletti o delle piastre che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza.	27 / 23 AP.STR.001	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio inox AISI 304 e/o 316, lisci o ad aderenza migliorata, comprensivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. I tiranti saranno realizzati in barre dei diametri richiesti in relazione alle singole applicazioni, in genere non inferiore a 20 mm e non superiore a 40 mm. Per la realizzazione delle filettature di estremità sarà in generale da prevedere il procedimento mediante rullatura, in ogni caso l'impresa dovrà verificare che la eventuale riduzione di sezione dovuta al filetto non comporti una eccessiva riduzione della resistenza del tirante stesso. I tiranti andranno posti in opera, previa accurata pulizia dei fori di attraversamento dei muri, applicando ai dadi o ai manicotti una coppia di serraggio la cui intensità verrà indicata dalla Direzione Lavori. La sede di posa dei tiranti potrà essere riempita ricorrendo ad iniezioni di malte reoplastiche con modalità da concordare con la Direzione Lavori prevedendo se necessario in rivestimento con speciale calza tubolare in tessuto poliestere atta ad evitare la dispersione della miscela di iniezione in presenza di lesioni e/o cavità. Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale ddei tiranti che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza. tiranti							
AP.STR.002 Fornitura e posa in opera di capochiavi a paletto o a piastra in acciaio inox AISI 304 e/o 316, comprensivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. Il collegamento tra tirante e paletto potrà avvenire tramite saldatura a completa penetrazione, applicando un dado all'estremità del tirante passante o mediante cuneo e controcuneo. I capochiave a paletto o a piastra vanno posti in opera curando particolarmente le condizioni di appoggio alle pareti murarie in modo da favorire la migliore distribuzione delle tensioni di contatto con la muratura. A tale scopo potranno essere adottate lamine di piombo, colature di piombo a caldo, malte antiritiro, resine, o una combinazione delle tecniche citate. Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale dei paletti o delle piastre che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza.		SOMMANO kg	3,00	7,00		4,029		19,19	36′400,17
	28 / 24 AP.STR.002	Fornitura e posa in opera di capochiavi a paletto o a piastra in acciaio inox AISI 304 e/o 316, comprensivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. Il collegamento tra tirante e paletto potrà avvenire tramite saldatura a completa penetrazione, applicando un dado all'estremità del tirante passante o mediante cuneo e controcuneo. I capochiave a paletto o a piastra vanno posti in opera curando particolarmente le condizioni di appoggio alle pareti murarie in modo da favorire la migliore distribuzione delle tensioni di contatto con la muratura. A tale scopo potranno essere adottate lamine di piombo, colature di piombo a caldo, malte antiritiro, resine, o una combinazione delle tensiche citate. Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale dei paletti o delle piastre che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza.							186′257,69

Num.Ord.	DEGGNATIONE DEVIAMON		DIME	NSION	I	Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							186′257,69
	e tutte le lavorazioni necessarie per permettere il montaggio a parziale incasso dei capochiave a paletto. La formazione delle sedi di accoglimento delle piastre con demolizioni locali di muratura e successiva ricostruzione, verrà eseguita con la tecnica dello scuci-cuci e compensata a parte con il prezzo stabilito per la voce corrispondente. paletti esterni piastra angolare piastra manicotti SOMMANO kg				29,000 29,000 14,000 2,000	841,00 87,00 28,00 56,00 1 012,00		16′698,00
29 / 25	Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predispo							
F.07.08.a	in la d'arte ACCIAIO INOX IN BARRE con barre fino ø di mm 16 Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predisposte di barre in acciaio inox, compreso ogni onere di lavorazione, tagli a misura, sfridi, bulloneria, piastrine di ancoraggio, fissaggio con cartucce di resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ACCIAIO INOX IN BARRE con barre fino ø di mm 16 ancoraggio piastre alla muratura	3,00			4,000	12,00		
	SOMMANO m					12,00	22,88	274,56
30 / 26 AP.STR.003	Rinforzo muratura con armatura di piccolo diametro in acciaio inox Rinforzo di muratura ottenuto mediante la rimozione dell'intonaco, ove presente, la scarnitura dei giunti di malta con mezzo meccanico, per una profondità di circa 6 cm (l'operazione deve avvenire lentamente, adottando tutte le cautele atte ad evitare danneggiamenti della muratura), inserimento di ferri in acciaio inox AISI 316 ad aderenza migliorata qualificato come B450C del diametro di 6 mm annegati con malta di calce idraulica naturale. La lavorazione dovrà essere condotta per cantieri successivi procedendo alla scarnitura dei giunti vicini solo dopo l'avvenuta presa della malta di sigillatura. La malta utilizzata dovrà essere compatibile con la muratura esistente, priva di sali solubili e garantire una resistenza a compressione a 28 gg non inferiore 70 kg/cmq. Le giunzioni dovranno essere sfalsate e verranno effettuate per sovrapposizione con lunghezza non inferiore a 60 cm e comunque nel rispetto delle indicazioni degli elaborati progettuali. La sigillatura e stilatura finale con malta di caratteristiche e colore adeguati, è compensata a parte. Nel prezzo si intende compensato anche l'inserimento delle forchette in fori eseguiti nella muratura con strumenti a rotazione e la successiva iniezione con boiacche e/o resine ritenute idonee dalla D.L Si intende inoltre compensata l'eventuale giunzione mediante saldatura effettuata in situazioni particolari sotto le indicazioni della D.LMisurazione effettuata per metro lineare di acciaio inserito. consolidamento muratura con giunti armati per inserimento tiranti *(par.ug.=5*8)		2,80 0,75			100,80 30,00 130,80	13,59	1.777,5
31 / 27 E.40.57.c	Esecuzione di consolidamento di murature in edifici stori DI LEGANTE IDRAULICO INORGANICO Per spessori fino a 80 cm Esecuzione di consolidamento di murature in edifici storici per mezzo di iniezioni di legante idraulico a base inorganica additivato con fluidificante, resistente ai solfati ed ai gessi, in opera miscelato con acqua e sabbia, compreso fornitura dei materiali, stuccatura delle fessurazioni, inserimento e fissaggio							
	A RIPORTARE							205′007,82

TARREYS OF STONATORY FOR TAYON TO THE PRINCE OF THE PRINC				DIME	NSIONI			IMPORTI	
di tabelli in garmun rella quantità necessaria, prima intizione di acqui e saccessiva iniciame di micela a lusso pressione di constitutazioni, rimonolo delle babationi e degliarun dei simulazioni, rimonolo delle babationi e degliarun dei simulazioni, controlo delle babationi e degliarun dei simulazioni, controlo del ponteggi e dis piuni di lavero. CONGILIZAMENTO DI MERATURE CON INSIZONE DI LEGIANTE BARALILLO INCRICIANENO Per spessori fino al 80 cm. SOMMANO mi SOMMANO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
di acque e successiva inazione di inaceta a bassa pressionel fino a sumrazione, rimotore delle habizioni e stellillutture di la materiali di in proprieta delle proprieta delle habizioni e seglillutture di large proprieta delle proprieta d		RIPORTO							205′007,82
cuci profondità superiore a 15 cm o chiusure nicchie SOMMANO m CHIUSURA DI NICCHIE IN MURATURA DI MATTONI PIENI E MALTA LIONEA Chiasura di vani di pore, finestre o di altre aperture interne ed esterne o nicchie di une reche semidemolite o pericolanti, seguita con impiego di mattoni pien. Sono compresi i materiali occorrenti i, i preparazione del vano, le ammorsature e gli anoraggi necessari. Tidonea maha rispondente, se del cons, alle caratterische di quella originale. È indue compresso quanto altro occorre per date il monthi productore una testa. chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (tato sud veno ex- lavanderia) chiusura esperiare sezioni interne (moovi setti P2) SOMMANO me SOMMANO me SOMMANO me SOMMANO me Fornitura e possa in opera di muratura portante in mattoni "N MATTONI PIENI FATTI A MANO Per muratura va facto ai vista Fornitura e possa in opera di muratura portante in mattoni "N MATTONI PIENI FATTI A MANO Per muratura va facto di cette, formazione di plantini, sotti murati, rispandarure di fori, imagnazioni o inempimenti di vacci nelle murature, seguita con malte di calca carea così dimitalia dossa a 330 kg per me di inente, ad uno o piu front, retta o anche curva, a qualuista altezza e profondiale, di spessore superione ad una testa, compreso il lavoro per le ammoresture, in formazione di mattori pieni: la coruni finale vera modificata mediante fulizzo di polveri di marmo e la granulomerita Aggli liceri surà a scelta sulla base di oppruttua campionatura procentiva accitata dalla D.L. in opera compresse e compensati giu oneri devinenti dillo frisho, blocchi clanadarture, nel pezzo o chiusura sommità piastri muratura PT (pilastro centrale) ch		di acqua e successiva iniezione di miscela a bassa pressione fino a saturazione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori, pulizia, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CONSOLIDAMENTO DI MURATURE CON INIEZIONE DI LEGANTE IDRAULICO INORGANICO Per spessori fino a 80 cm							
SOMMANO me Sometime a posis in opera di muratura portante in mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, formazione pico in finitue di eteste, formazione pico in copur di finitura di natori picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, compesso il oppera di muratura portante in mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, compesso il popera di muratura portante in mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, compesso il popera di muratura portante in mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, compesso il popera di muratura portante in mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, formazione di pistami, setti murati ragiona di muratura portante di mattoni picul in cotto fati a mano, da 12/25/5,5 em circa, per finitue di eteste, formazione di pistami, setti murati, ragionali con matte di calca carea col infanta comandi pica il compessa di muratura portante di vaccia selle muratura, seguita con matte di calca carea col infanta comandi pica il comingi di con mattoni pica; la comingi nella veri per per l'allestimento di il di mattoni pica; la comingi finite veri di condicta mediante l'allestimento di il di mattoni pica; la comingi finita veri monorità di specia si compessi il popera di muratura portante di vacci alle muratura, seguita con matte di calca carea col infanta coma monorità di pica in con finita mano, che al 12/25/5,5 em circa, per finitue di teste, formazione di selle muratura portante di vacci alle muratura posi in opera di muratura posi di pistami per muratura posi in opera di muratura posi compessi di pistami per pista in comini di vaccio alle muratura posi in opera di muratura posi in			1,00			52,000	52,00		
AFSTR.OS AATTON PIENI E MALTA DONEA Chiusura divani di porte, finestre ol ai dire aperture interne ed esterne o nicchie di vecchie strutture murarie anche semidemolie o periodini, eseguita con impiego di nattoni pieni. Sono congressi i materiali occorrenți; la preparazione del vano; le amnorsature e gli ancoragi recessari; fidonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Li inottre compresso quanta oltru occorre per dure il lavoro finito. Muratura di nattoni pieni e malta idonea a uno o pii fronta, retta o curva in fondazione oi nelevazione di spessore superiore a una testa. chiusura nicchie parete muro storico (lato sud verso exlavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (lato sud verso exlavanderia) chiusura aperture sezioni interne (nuovi setti P2) SOMMANO me Antitura e posa în opera di muratura portante în mattoni N MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a forti, niegazoido i rienpirente di vacci indei curva, a qualsiasi con malte di cade acrea e) oifarulica donate a 350 kg per me di inexte, ad uso o piu fronti, retul o anche curva, a qualsiasi com malte di cade acrea e) oifarulica donate a 350 kg per me di inexte, ad uso o piu fronti, retul ca nathe curva, a qualsiasi com malte di cade acrea e) oifarulica donate a 350 kg per me di inexte, ad uso o piu fronti, retul ca nathe curva a qualsiasi compresso e compenso di marture martine, regulature di forti, niegazoido i rienpirente di vacci indei correa, configurazione a scurpa everaulue, exc. Il grado e la tecnica della D.L., no porta compresio e compenso di lone e malte di finiture in raccordo con i mattoni pieni; la cromia finale verra modificatu mediane fullizzo di poleviri di marmo e la gamulionettia degli ineri sarà a scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva certata dalla D.L., no porta compresio compensati gili oneri derivanti dallo sfrido, blocchi calandrantre, nel prezzo si intende compresso e compensati gi		SOMMANO m²					52,00	115,60	6′011,20
Fornitura e posa in opera di muratura portante in mattoni N MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a faccia a vista con male di calca de acce a vista compreso il lavoro per le ammorsature, la formazione di inerte, ad uno o piu fronti, retta o anche curva, a qualsiasi altezza e profionidia, di spessore superiore ad una testa, compreso il lavoro per le ammorsature, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltini, parapetti, vani porta, riseghe entro e fuoi terra, configurazione a scarpa eventuale, ecc Il grado e la tecnica delle malte di finitura in raccordo con i mattoni pieni; la cromia finale vera modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti sarà a scela sulla base di opportuna campionatura preventiva accetata dalla DL, in opera compresi e compressi di loneri derivanti dallo sfrido, blocchi calandrature, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfacimento di eventuali ponteggi. MURATURE PORTANTI IN MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a faccia a vista chiusure aperture sezioni interne (P2) chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro centrale) 11,00 0,300 0,250 0,26 0,26 chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro centrale) 11,00 0,300 0,250 0,26 0,26 0,26 0,26 0,26 0,27 0,27 0,27 0,27 0,27 0,27 0,27 0,27		MATTONI PIENI E MALTA IDONEA Chiusura di vani di porte, finestre o di altre aperture interne ed esterne o nicchie di vecchie strutture murarie anche semidemolite o pericolanti, eseguita con impiego di mattoni pieni. Sono compresi: i materiali occorrenti; la preparazione del vano; le ammorsature e gli ancoraggi necessari; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Muratura di mattoni pieni e malta idonea a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. chiusura nicchie parete muro storico (lato sud verso exlavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (lato sud verso exlavanderia) chiusura nicchie parete muro storico (lato sud verso exlavanderia)	2,00	1,05 2,00	0,800	3,000	2,52 4,80		
E.40.21.b I. N. MATTONI PIENI FATTI A MAÑO Per murature a faccia a vista Pomitura e posa in opera di muratura portante in mattoni pieni in cotto fatti a mano, da 12x25x5.5 em circa, per finiture di testes, formazione di pilastrini, setti murati, riquadrature di fori, integrazioni o riempimenti di vacui nelle murature, eseguita con malte di calce aerea e/o idraulica dosate a 50 kg per me di inerte, ad uno o piu fronti, retta o anche curva, a qualsiasi altezza e profondità, di spessore superiore ad una testa, compreso il alvavor per le ammorsature, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltini, parapetti, vani porta, riseghe entro e fuori terra, configurazione a scarpa eventuale, ecc. Il grado e la tecnica delle malte di finitura in raccordo con i mattoni pieni; la cromia finale verra modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti sarà a scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva accettata dalla D.L., in opera compresi e compensati gli oneri derivanti dallo sfrido, blocchi calandrature, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfacimento di eventuali ponteggi. MURATURE PORTANTI IN MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a faccia a vista chiusure aperture sezioni interne (P2) chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro centrale) chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro laterale) SOMMANO m³ Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle ro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle		SOMMANO mc					20,50	470,18	9′638,69
chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro laterale) SOMMANO m³ SOMMANO m³ Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle ro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle	33 / 29 E.40.21.b	N MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a faccia a vista Fornitura e posa in opera di muratura portante in mattoni pieni in cotto fatti a mano, da 12x25x5,5 cm circa, per finiture di teste, formazione di pilastrini, setti murari, riquadrature di fori, integrazioni o riempimenti di vacui nelle murature, eseguita con malte di calce aerea e/o idraulica dosate a 350 kg per mc di inerte, ad uno o piu fronti, retta o anche curva, a qualsiasi altezza e profondità, di spessore superiore ad una testa, compreso il lavoro per le ammorsature, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltini, parapetti, vani porta, riseghe entro e fuori terra, configurazione a scarpa eventuale, ecc Il grado e la tecnica delle malte di finitura in raccordo con i mattoni pieni; la cromia finale verra modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti sarà a scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva accettata dalla D.L., in opera compresi e compensati gli oneri derivanti dallo sfrido, blocchi calandrature, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfacimento di eventuali ponteggi. MURATURE PORTANTI IN MATTONI PIENI FATTI A MANO Per murature a faccia a vista chiusure aperture sezioni interne (P2)				0,250			
E.40.55.00 ro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle		chiusura sommità pilastri muratura PT (pilastro laterale)					0,26	925,50	2′193,44
	34 / 30 E.40.55.00	ro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA							
		A RIPORTARE							222′851,15

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							222′851,15
	murature in pietrame mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, pulizia e lievo delle parti friabili, pulizia con getto d'acqua, procedendo dall'alto verso il basso, risarcimento della muratura con pietre aventi le stesse caratteristiche e con malta a base di legante cementizio, compreso rimozione della muratura instabile, stilatura delle fughe con malta di cemento additivata, ponteggi, spacco delle pietre, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA RISARCITURA LESIONI MINORI (non individuate con scuci-cuci) a stima 30 metri lineari	30,00	0,50	0,250		3,75	116,00	435,00
	SOMMANO IIP						110,00	455,00
35 / 31 AP.STR.004	MURATURA ESEGUITA CON IL METODO SCUCICUCI Muratura eseguita con il metodo scuci-cuci, per ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale eseguita con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornitura, legati internamente con malta di calce idraulica e stuccati esternamente con malta di calce e aggregato simile all'esistente, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonché il taglio per la formazione delle eventuali ammorsature, la rimozione dei conci deteriorati, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiere di archi, volte ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sezione FF *(par.ug.=0,5*2+0,3+1,5*2+0,1+0,3+1,1+0,1) sezione EE *(par.ug.=0,3*2+0,1+0,3*20+0,4*11+0,25+0,1*2+0,5*2+0,8+0,1*2+0,2+0,3+0,9) sezione DD sezione DD *(par.ug.=4,96+6,54) sezione DD (scala) *(par.ug.=2,2+1,4) sezioni interne	5,90 14,95 10,75 11,50 3,60 0,10 0,20 0,30 0,40 0,50 0,60 0,80		0,250 0,250 0,250 0,380 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	44,000 25,000 7,000 2,000 4,000 2,000	1,48 3,74 2,69 4,37 1,37 0,66 0,75 0,32 0,12 0,53 0,36 0,24		
	(por ug =4 3 1 3 1 1 6 3 2 1 7 1 1 05 1 1)	0,90		0,150	2,000	0,27		
	(par.ug.=4,3+1,3+1+1,6+3,2+1,7+1+1,05+1,1)	16,25		0,150		2,44	070 7	10/77 4 11
	SOMMANO mc ARCHITRAVI (SbCat 6)					19,34	970,74	18 774,11
36 / 32 AP.STR.008	Compenso per la realizzazione o la sostituzione di archit PIATTABANDE E ARCHITRAVI (ml di architrave da sostituire) Compenso per la realizzazione o la sostituzione di architravi, piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) comprese eventuali demolizioni eseguite a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, la puntellazione provvisoria, la pulizia generale delle superfici interessate, la formazione dell'alloggio del nuovo architrave o piattabanda e la realizzazione dei nuovi architravi come previsti da progetto, il							
	A RIPORTARE							242′060

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							242 060,26
	trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità. Sono inoltre comprese le opere murarie e gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. Esclusa la fornitura dell'architrave. PIATTABANDE E ARCHITRAVI (ml di architrave da sostituire) ARCHITRAVI PT *(lung.=(2,95+1,65)/2) ARCHITRAVI PT *(lung.=(1,66+2,26)/2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP *(lung.=(2,00+1,6)/2) ARCHITRAVI PS *(lung.=(2,00+1,6)/2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PT (NUOVE) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS (NUOVE) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS (NUOVE) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PS (NUOVE)	9,00 3,00 6,00 7,00 23,00 10,00 3,00 3,00 1,00 1,00 3,00	2,30 1,96 1,40 1,25 1,15 1,80 2,00 1,35 1,50 1,70 1,80			20,70 5,88 8,40 8,75 26,45 18,00 18,00 4,05 1,50 1,70 5,40	68,71	8′577,07
AP.STR.006	Rimozione di mensole o elementi di architravi in legno in tettoniche o architravi in legno incastrate nelle murature Rimozione di mensole o elementi di architravi in legno incastrate nelle murature compresa demolizione di muratura per l'allargamento dell'alloggiamento. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di mensole architettoniche o architravi in legno incastrate nelle murature ARCHITRAVI PT *(lung.=(2,95+1,65)/2)		2,30 1,96	2,500 0,600	0,200 0,200	10,35 0,71		
	ARCHITRAVI PT *(titing.=(1,60+2,26)/2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA ARCHITRAVI PP *(lung.=(2,00+1,6)/2) ARCHITRAVI PS *(lung.=(2,00+1,6)/2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS	5,00 6,00 7,00 23,00 10,00 10,00 3,00 1,00	1,90 1,40 1,25 1,15 1,80 1,80 1,35 1,50	0,600 0,250 0,250 0,250 0,500 0,500 0,250	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	0,71 0,42 0,44 1,32 1,80 1,80 0,20 0,08		
	SOMMANO mc					17,12	151,50	2′593,68
AP.STR.007	Grossa orditura in legno di abete o larice stagionato, fo e. Travi a spigoli vivi a struttura semplice (ARCHITRAVI). Grossa orditura in legno di abete o larice stagionato, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, esclusa la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura da compensarsi a parte, compresa la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare, con esclusione delle opere murarie. Travi a spigoli vivi a struttura semplice (ARCHITRAVI). ARCHITRAVI PT (SEZIONE FF) *(lung.=((2,95+1,65)/2)*							
	15) ARCHITRAVI PT (SEZIONE DD) *(lung.=((1,66+2,26)/2)*	9,00	34,50	0,160	0,160	7,95		
	3) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA (SEZIONE EE) *(lung.=1,40*2)	3,00 6,00	5,88 2,80	0,160 0,140	0,160 0,120	0,45 0,28		
	ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA (SEZIONE EE)	·			·			
	*(lung.=1,25*2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA (SEZIONE EE)	7,00	2,50	0,140	0,120	0,29		
	*(lung.=1,15*2) ARCHITRAVI PP (SEZIONE DD) *(lung.=((2,00+1,6)/2)*3) ARCHITRAVI PS (SEZIONE DD) *(lung.=((2,00+1,6)/2)*3) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PT (NUOVE) *	23,00 10,00 10,00	2,30 5,40 5,40		0,120 0,140 0,140	0,89 1,21 1,21		
	(lung.=2,00*3) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1,35*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1,50*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS (NUOVE) *	3,00 3,00 1,00	6,00 2,70 3,00	0,160 0,140 0,140	0,160 0,140 0,140	0,46 0,16 0,06		
(1	(lung.=1,70*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PS (NUOVE) *	1,00	3,40	0,140	0,140	0,07		
	A RIPORTARE					13,03		253 231,01

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					13,03		253~231,01
	(lung.=1,80*2)	3,00	3,60	0,140	0,140	0,21		
	SOMMANO mc					13,24	763,50	10′108,74
39 / 35 AP.STR.009	Trattamento ignifugo di manufatti in legno e/o derivati p preso quanto altro occorre per dare il trattamento finito.							
	Trattamento ignifugo di manufatti in legno e/o derivati per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco REI 60', strutture portanti, quali: capriate, travi, travicelli, etc Sono compresi: la preparazione della superficie con una mano di prodotto impregnante, fungicida e antitarlo; la spolveratura del fondo; la vernice monocomponente sintetica per un consumo finale di kgxmq 1,0 - 2,0; la posa in due-tre mani; il certificato originale del prodotto usato e la relativa dichiarazione dell'istallatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il trattamento							
	finito. ARCHITRAVI PT *(lung.=((2,95+1,65)/2)*15)	9,00	34,50	0,160		49,68		
	ARCHITRAVI PT *(lung.=((1,66+2,26)/2)*3) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,40*	3,00	5,88	0,160		2,82		
	2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,25*	6,00	2,80	0,140		2,35		
	2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,15*	7,00	2,50	0,140		2,45		
	2)	23,00	2,30	0,140		7,41		
	ARCHITRAVI PP *(lung.=((2,00+1,6)/2)*3) ARCHITRAVI PS *(lung.=((2,00+1,6)/2)*3)	10,00 10,00	5,40 5,40	0,160 0,160		8,64 8,64		
	ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PT (NUOVE) * (lung.=2,00*3)	3,00	6,00	0,160		2,88		
	ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1,35*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1,50*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS (NUOVE) *	3,00 1,00	2,70 3,00	0,140 0,140		1,13 0,42		
	(lung.=1,70*2)	1,00	3,40	0,140		0,48		
	ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PS (NUOVE) * (lung.=1,80*2)	3,00	3,60	0,140		1,51		
	ARCHITRAVI PT ARCHITRAVI PT ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,40*	9,00 3,00	2,95 2,26		0,160 0,160	4,25 1,08		
	2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,25*	6,00	2,80		0,120	2,02		
	2) ARCHITRAVI PP - MURATURA INTERNA *(lung.=1,15*	7,00	2,50		0,120	2,10		
	2)	23,00	2,30		0,120	6,35		
	ARCHITRAVI PP ARCHITRAVI PS ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PT (NUOVE) *	10,00 10,00	2,00 2,00		0,140 0,140	2,80 2,80		
	(lung.=2,00*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1.35*2)	3,00 3,00	4,00 2,70		0,160 0,140	1,92 1,13		
	ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS *(lung.=1,50*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PP-PS (NUOVE) *	1,00	3,00		0,140	0,42		
	(lung.=1,70*2) ARCHITRAVI SEZIONI INTERNE PS (NUOVE) *	1,00	3,40		0,140	0,48		
	(lung.=1,80*2)	3,00	3,60		0,140	1,51		
	SOMMANO mq					115,27	18,42	2′123,27
	SCALE (SbCat 7)							
40 / 49	ABETE in travatura massiccia spigolata e impregnati per							
AP.STR.010	orditura principale Fornitura e posa in opera di travi inl legno di ABETE (classe C24) in travatura massiccia spigolata e impregnati per orditura principale. Sono incluse le opere murarie per l'inserimento negli appositi alloggi. Si intendono comprese eventuali puntellazioni ed opere provvisionali ed ogni altro onere atto a							
	puntellazioni ed opere provvisionali ed ogni altro onere atto a dare l'opera finita a regola d'arte. NUOVI PIANEROTTOLI IN LEGNO PT-PP	2,00	3,50	0,160	0,220	0,25		
	A RIPORTARE					0,25		265′463,02

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					0,25		265′463,02
	NUOVI PIANEROTTOLI IN LEGNO PP NUOVI PIANEROTTOLI IN LEGNO PP-PS NUOVI PIANEROTTOLI IN LEGNO PS	3,00 2,00 1,00	3,50 3,50 3,50	0,160 0,160 0,160	0,220 0,220 0,220	0,37 0,25 0,12		
	SOMMANO mc					0,99	776,44	768,68
41 / 50 E.04.12.c	Fornitura e posa in opera di doppio tavolato incrociato s DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO tavole spessore 30 mm Fornitura e posa in opera di doppio tavolato incrociato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO tavole spessore 30 mm							
	DOPPIO TAVOLATO PER PIANO POSA FINITURA PIANEROTTOLI *(larg.=0,65+1,5+0,85)		3,20	3,000		9,60		
	SOMMANO m²					9,60	46,81	449,38
42 / 51 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. RINFORZO SCALA STORICA PIATTO *(par.ug.=2*39)*(H/peso=0,015*7850) UPN 120	78,00 39,00	0,20 1,45	0,055	117,750 13,300	101,03 752,12		
	SOMMANO kg					853,15	0,74	631,33
43 / 52 E.30.01.b 44 / 53 E.18.11.00	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. RINFORZO SCALA STORICA PIATTO *(par.ug.=2*39)*(H/peso=0,015*7850) UPN 120 SOMMANO kg Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni ERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI SU MURATURA IN PIETRAME Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti	78,00 39,00	0,20 1,45	0,055	117,750 13,300	101,03 752,12 853,15	2,04	1′740,43
	A RIPORTARE							269 052,84

			DIME	ug I O N I			73.6	pag. 15
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI	77/	Quantità		PORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							269 052,84
	verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzaffo e la formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzaffo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI SU MURATURA IN PIETRAME regolarizzazione con copertina in malta della superficie del sotto gradino in corrispondenza dell'applicazione dell'UPN	39,00	1,45	0,300		16,97		
	SOMMANO m ²	39,00	1,43	0,300		16,97	33,11	561,88
45 / 54 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acq ERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua, con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o tubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA PERFORI ANCORAGGIO RINFORZO *(par.ug.=4*39)	156,00	0,20			31,20		
46 / 55 AP.STR.022	Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predispo regola d' arte ACCIAIO IN BARRE con barre fino ø di mm 20 Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predisposte di barre in acciaio, compreso ogni onere di lavorazione, tagli a misura, sfridi, bulloneria, piastrine di ancoraggio, fissaggio con cartucce di resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte ACCIAIO IN BARRE con barre fino ø di mm 20					31,20	32,92	1′027,10
	BARRE DI ANCORAGGIO *(par.ug.=4*39)*(lung.=0,20+0,08)	156,00	0,28			43,68		
	SOMMANO m					43,68	18,83	822,49
47 / 7 AP.STR.011	Getto di soletta integrativa in c.a. dello spessore varia ni altro onere atto a dare l'opera finita a regola d'arte. Getto di soletta integrativa in c.a. dello spessore variabile fino a 8 cm per il rinforzo di solette in c.a. esistenti eseguita secondo le indicazioni di progetto e della DL. Si intende compresa: scarifica mediante fresa del cls esistente ed accurata pulizia al fine di garantire un adeguato ancoraggio del getto							
	A RIPORTARE							271′464,31

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[6 13	IMPORT	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							271′464,31
	successivo (spessore minimo 1 cm); forniture e posa di doppia orditura di armature in barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C (barre da computare a parte) poste secondo le indicazioni di progetto inclusa l'eventuale sagomatura e la messa in opera di distanziali; realizzazione di ancoraggi/connettori alla soletta esistente ottenuti inghisando barre ad aderenza migliorata con resina tipo Hilti RE500 o equivalente (minimo 4 connettori al mq); realizzazione di ancoraggi alle murature perimetrali (e di collegamento tra solette attraverso muri di spina) ottenuti inghisando barre ad aderenza migliorata per almeno 2/3 dello spessore della muratura con resina tipo Hilti HY50 o equivalente; getto di cls a ritiro compensato a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di opportuna pezzatura atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte classe di lavorabilita S4 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 30/37, rapporto e/c=0,5, dmax=15mm. La granulometria e la classe di consistenza dovranno essere adeguate per le singole applicazioni (es solette piane e/o inclinate). Si intendono comprese eventuali puntellazioni ed opere provvisionali ed ogni altro onere atto a dare l'opera finita a regola d'arte. consolidamento SOLAI PT-PP *(par.ug.=59,2+55,8+56,7+57,1+58+57,8+58+57,3+54,1+54,8+148,6+10,5)					727,90 727,90	61,51	44′773,13
48 / 8 AP.STR.021	Fornitura e applicazione di trattamento antincendio delle strutture in c.a. Fornitura e applicazione di trattamento antincendio delle strutture in c.a., eseguito mediante applicazione a macchina di intonaco premiscelato per la protezione al fuoco, a base di gesso emidrato, vermiculite e perlite espanse con aggiunta di additivi specifici, con le seguenti caratteristiche: peso specifico in polvere: 700kg/m3 circa, peso specifico in opera: 900kg/m3 circa, fattore di resistenza al vapore = 6,7, conduttività termica = 0,14 W/mK, reazione al fuoco : Classe A1, pH: 10, resistenza a compressione: > 2,0 N/m2. Si intendo compresi e compensati tutti gli oneri relativi alle finiture delle superfici per dare il lavoro finito a regola d'arte. consolidamento SOLAI PT-PP (sviluppo interasse 1,5 metri) * (par.ug.=59,2+55,8+56,7+57,1+58+57,8+58+57,3+54,1+54,8+148,6+10,5)	727,90	1,50			1 7091,85 1 7091,85	27,44	
49 / 9 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, rata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE consolidamento SOLAI PT-PP (d12 20x20) *(par.ug.=59,2+55,8+56,7+57,1+58+57,8+58+57,3+54,1+54,8) consolidamento SOLAI PT-PP (d8 20x20) *(par.ug.=148,6+10,5) consolidamento SOLAI PT-PP (d12) inghisaggi e sovrapposizioni *(par.ug.=59,2+55,8+56,7+57,1+58+57,8+58+57,3+54,1+54,8) consolidamento SOLAI PT-PP (d8) inghisaaggi e sovrapposizioni *(par.ug.=148,6+10,5) nuovi SOLAI PT-PP (d8) sovrapposizioni - passaggi di muri intermedi nuovi SOLAI PP-PS (d8) sovrapposizioni - passaggi di muri intermedi	568,80 159,10 568,80 159,10 94,30 969,20	0,40 0,35		9,180 4,080 9,180 4,080 2,600 2,600	2′088,63 227,19 245,18		
	A RIPORTARE	, ,				10′951,63		346′197,8

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					10′951,63		346′197,80
	nuovi SOLAI PT-PP (d8) inghisaggi muri laterali nuovi SOLAI PP-PS (d8) inghisaggi muri laterali	94,30 969,20			0,600 0,600	56,58 581,52		
	SOMMANO kg					11′589,73	1,42	16′457,42
50 / 10 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acq ERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua, con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o tubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA perfori muri intermedi per collegamenti soletta	100,00	0,30			30,00		
	SOMMANO m					30,00	32,92	987,60
51 / 11 AP.STR.015	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate mediante idroscarifica e/o sabbiatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'esecuzione delle necessarie prove chimiche per la determinazione della profondità carbonatazione; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ripristino copriferro degradato travetti	25,00			2,000	50,00	6,28	314,00
	50/m/// inq / centilleur						0,20	314,00
52 / 12 AP.STR.016	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massi e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ripristino copriferro degradato travetti					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	10,54	263,50
53 / 13 AP.STR.017	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante e di struttura di cui si trattano le armature considerate. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate. ripristino copriferro degradato travetti					25,00		
	A RIPORTARE					25,00		364~220,32

			DIME	NSIONI		I IM		PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					25,00		364~220,32
	SOMMANO mq					25,00	22,55	563,75
AP.STR.018	Riprofilatura da eseguirsi con malta cementizia a ritiro 30. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Riprofilatura da eseguirsi con malta cementizia a ritiro controllato bicomponente direttamente a cazzuola o con frattazzo metallico, esercitando una buona pressione a compattazione del sottofondo. Caratteristiche tecniche minime di riferimento della malta: (da certificare) resistenza a compressione a 24 ore >= 200 Kg/cmq; (provino tipo UNI 6009) a 7 gg >= 500 Kg/cmq; a 28 gg >= 600 Kg/cmq; resistenza a flessione a 28 gg > 100 Kg/cmq; adesione per trazione diretta al cls a 28 gg > 30 Kg/cmq; modulo elastico (a compressione) a 28gg 200000-220000 Kg/cmq. Per uno spessore medio di mm 30. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. ripristino copriferro degradato travetti					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	116,18	2′904,50
AP.STR.012	SOLAIO MISTO ACCIAIO-CLS CON LAMIERA ZINCATA TIPO A 55/P 600 Esecuzione di solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo, tipo A 55/P 600 HI-BOND, Classe "1S", e da getto di soletta collaborante in calcestruzzo avente classe di lavorabilita S4 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 28/35, rapporto e/c=0,5, dmax=15mm, in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura dei connettori alle travi portanti in ferro, l'eventuale puntellazione provvisoria, la posa di scossaline in lamiera per il contenimento del getto in prossimità di fori e bordi liberi, vibrazione e livellazione del getto, con la sola esclusione del ferro aggiuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte. Per spessore totale di 10-12 cm, lamiera da 0,8 mm nuovi SOLAI PT-PP nuovi SOLAI PT-PP "(par.ug.=60,2+174,7+94,3+57,1+360,2+55,1+167,6)" SOMMANO mq	969,20				94,30 969,20 1′063,50	73,75	78′433,13
	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsia QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C nuovi SOLAI PT-PP (d8 15x15) nuovi SOLAI PT-PS (d8 15x15) *(par.ug.=60,2+174,7+94,3+57,1+360,2+55,1+167,6)	94,30 969,20			5,300 5,300	499,79 5′136,76 5′636,55	1,25	7.045,69
E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto					2 330,03	1,423	
	A RIPORTARE							453′167,39

Num.Ord.	DEGIONATIONE DELLA MON		DIMEN	NSIONI		0 25	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							453′167,39
	altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B.							
	nuovi solai PT-PP travi solaio HEA160 *(par.ug.=11+2*4)	19,00	5,70		30,400	3′292,32		
	nuovi SOLAI PP-PS travi solaio HEA160 *(par.ug.=11*11+2*4)	129,00	5,70		30,400	22′353,12		
	travi solaio HEA160	10,00	6,90		30,400	2′097,60		
	travi solaio HEA160 travi solaio HEA160	10,00 58,00	6,10 2,90		30,400 30,400	1′854,40 5′113,28		
	travi solaio HEA160	4,00	3,90		30,400	474,24		
	nuovo solaio soppalco PS travi solaio HEA160	5,00	6,70		30,400	1′018,40		
	SOMMANO kg	2,00	3,73		20,.00	36′203,36	2,04	73′854,8
	SOMIVANO AS					30 203,30	2,04	73 634,60
58 / 18 E.30.18.00	Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO.							
	Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO.							
	nuovi solai PT-PP travi solaio HEA160 *(par.ug.=11+2*4)	19,00	5,70		30,400	3′292,32		
	nuovi SOLAI PP-PS travi solaio HEA160 *(par.ug.=11*11+2*4)	129,00	5,70		30,400	22′353,12		
	travi solaio HEA160	10,00	6,90		30,400	2′097,60		
	travi solaio HEA160	10,00	6,10		30,400	1′854,40		
	travi solaio HEA160 travi solaio HEA160	58,00 4,00	2,90 3,90		30,400 30,400	5′113,28 474,24		
	nuovo solaio soppalco PS travi solaio HEA 160	5,00	6,70		30,400	1′018,40		
	SOMMANO kg	5,00	0,70		30,100	36′203,36	0,13	4′706,44
59 / 19	Ductorione del frace delle strutture in essisie mediente							
E.30.24.a	Protezione dal fuoco delle strutture in acciaio, mediante ACCIAIO. Carpenteria pesante - Classe di resistenza REI 60							
	Protezione dal fuoco delle strutture in acciaio, mediante l'applicazione di vernici intumescenti date in opera a pennello o a rullo con spessori tali da garantire le resistenze sotto							
	specificate. Devono essere prodotti i certificati originali delle vernici usate. E' compreso altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione a superficie trattata per le resistenze specificate. PROTEZIONE ANTINCENDIO DI STRUTTURE IN							
	ACCIAIO. Carpenteria pesante - Classe di resistenza REI 60 incidenza 800 gr. a mq di superficie							
	nuovi solai PT-PP travi solaio HEA160 *(par.ug.=11+2*4)	19,00	5,70	0,800	0,910	78,84		
	nuovi SOLAI PP-PS travi solaio HEA160 *(par.ug.=11*11+2*4)	129,00	5,70	0,800	0,910	535,30		
	travi solaio HEA160	10,00	6,90	0,800	0,910	50,23		
	travi solaio HEA160	10,00	6,10	0,800	0,910	44,41		
	travi solaio HEA160 travi solaio HEA160	58,00 4,00	2,90 3,90	0,800 0,800	0,910 0,910	122,45 11,36		
	nuovo solaio soppalco PS travi solaio HEA160	5,00	6,70	0,800	0,910	24,39		
	SOMMANO kg					866,98	25,70	22′281,3
50 / 20	Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a magl i.							

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							554′010,07
E.30.08.b	GRIGLIATI TIPO ELETTROFORGIATO Acciaio zincato a caldo. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. GRIGLIATI TIPO ELETTROFORGIATO Acciaio zincato a caldo. piano per impianti soppalco PS2 piano per impianti soppalco PS2 SOMMANO kg	2,00	5,00 1,50	1,860 3,160	57,000 57,000	1 '060,20 270,18 1 '330,38	4,08	5′427,95
61 / 21 E.40.68.a	Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nell struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nelle strutture esistenti di qualsiasi tipo, compresi demolizione in breccia, la pulizia del vano e successiva bagnatura, fornitura e la posa di gabbia in acciaio B450C come da disegni esecutivi, il getto in opera di calcestruzzo con classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe C 25/30 a resistenza garantita per il riempimento, le eventuali casserature di contenimento, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. ANCORAGGI A CODA DI RONDINE In struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq PS passanti *(par.ug.=5*2+2*4) PS (passo 105-125 cm)	18,00				18,00 140,00 158,00	45,10	7′125,80
62 / 45 AP.STR.010	COPERTURA (SbCat 9) ABETE in travatura massiccia spigolata e impregnati per orditura principale Fornitura e posa in opera di travi inl legno di ABETE (classe C24) in travatura massiccia spigolata e impregnati per orditura principale. Sono incluse le opere murarie per l'inserimento negli appositi alloggi. Si intendono comprese eventuali puntellazioni ed opere provvisionali ed ogni altro onere atto a dare l'opera finita a regola d'arte. travi di bordo aperture a tetto - chiusura laterale * (par.ug.=2,00*2)	4,00	1,20	0,100	0,100	0,05		
63 / 46 AP.STR.009	Trattamento ignifugo di manufatti in legno e/o derivati p preso quanto altro occorre per dare il trattamento finito. Trattamento ignifugo di manufatti in legno e/o derivati per raggiungere la Classe di resistenza al fuoco REI 60', strutture portanti, quali: capriate, travi, travicelli, etc Sono compresi: la preparazione della superficie con una mano di prodotto impregnante, fungicida e antitarlo; la spolveratura del fondo; la vernice monocomponente sintetica per un consumo finale di kgxmq 1,0 - 2,0; la posa in due-tre mani; il certificato originale del prodotto usato e la relativa dichiarazione dell'istallatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il trattamento finito. trattamento ignifugo catene capriate *(larg.=0,32*4+0,28*4)		13,00	2,400		249,60 249,60	776,44 18,42	38,82 4′597,63
	NUOVE STRUTTURE (SbCat 10)					-		·
	A RIPORTARE							571′200,27

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							571′200,27
E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. NUOVA SCALA ALA-SUD cosciali piastre varie piastre parapetto gradini pianerottoli barre, bulloni,forchette, ecc. RETICOLARE pilastri travi controventi, piastre barre, bulloni,forchette, ecc. ASCENSORE INTERNO pilastri traversi piastre barre,bulloni, forchette, ecc. ASCENSORE ESTERNO pilastri traversi piastre barre,bulloni, forchette, ecc. ASCENSORE ESTERNO pilastri traversi piastre barre,bulloni, forchette, ecc. Cerchiatura fondazione per impianti UPN320 *(lung.=1,4*2+0,45*2)	42,00 46,00	3,70		1910,000 80,000 1,200 22,800 466,100 239,000 104,000 2113,000 1041,000 264,000 352,000 3098,000 4097,000 437,000 338,000	1′910,00 80,00 50,40 1′048,80 466,10 239,00 133,00 104,00 2′113,00 1′041,00 264,00 352,00 3′098,00 4′097,00 437,00 338,00	2,04	34′508,46
E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. NUOVA SCALA ALA-SUD cosciali piastre varie piastre parapetto gradini pianerottoli barre, bulloni, forchette, ecc. RETICOLARE pilastri travi controventi, piastre barre, bulloni, forchette, ecc. ASCENSORE INTERNO pilastri traversi piastre barre, bulloni, forchette, ecc. ASCENSORE ESTERNO	42,00 46,00			1910,000 80,000 1,200 22,800 466,100 239,000 133,000 104,000 2113,000 1041,000 264,000 352,000	1′910,00 80,00 50,40 1′048,80 466,10 239,00 708,00 227,00 133,00 104,00 2′113,00 1′041,00 264,00 352,00		
	pilastri				3098,000	3′098,00		

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					11′834,30		605 708,73
	traversi piastre barre,bulloni, forchette,ecc.				4097,000 437,000 338,000	4′097,00 437,00 338,00		
	cerchiatura fondazione per impianti UPN320 *(lung.=1,4*2+0,45*2)	1,00	3,70		56,650	209,61		
	SOMMANO kg					16′915,91	0,74	12′517,77
66 / 74 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acq ERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua, con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o tubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA INGHISAGGI SBARCHI	24,00	0,20			4,80		
	SOMMANO m					4,80	32,92	158,02
67 / 75 AP.STR.022	Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predispo regola d' arte ACCIAIO IN BARRE con barre fino ø di mm 20 Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predisposte di barre in acciaio, compreso ogni onere di lavorazione, tagli a misura, sfridi, bulloneria, piastrine di ancoraggio, fissaggio con cartucce di resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte ACCIAIO IN BARRE con barre fino ø di mm 20 BARRE SBARCHI *(lung.=0,2+0,+0,08)	24,00	0,28			6,72		
	SOMMANO m					6,72	18,83	126,54
68 / 80 E.09.05.d 69 / 81 E.09.09.b	GIUNTI (SbCat 12) Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pa AZIONE PER PAVIMENTI larghezza visibile del profilo 140 mm Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pavimenti sia interni che esterni, costituiti da profili portanti in alluminio con alette di ancoraggio perforate, profilo centrale ad H pure in alluminio e guarnizione elastica in neoprene intercambiabile resistente all'usura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali profili nella versione ad angolo, la preparazione del fondo, l'ancoraggio delle alette con malta antiritiro seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice, gli ancoraggi mediante viti e tasselli ad espansione, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI larghezza visibile del profilo 140 mm giunti orizzontali Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti s NTO VINILICI profilo per facciata larghezza visibile 70 mm Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fina o 50 mm di profili opprisivato.	3,00	1,70			5,10	290,38	1′480,94
	strutturali di larghezza fino a 50 mm, di profili coprigiunto costituiti da elementi estrusi in PVC rigido stabile alla luce nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono							
	A RIPORTARE							619′992,00

Num.Ord.	DEGICNAZIONE DELL'AVODI		DIMEN	NSIONI		0 (1)	IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							619′992,00
	compresi e compensati gli oneri per il montaggio a lavori finiti, il posizionamento delle clips di fissaggio in acciaio inox, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI profilo per facciata larghezza visibile 70 mm giunti verticali ascensore-castello SOMMANO m	2,00	12,00			24,00	9,34	224,16
	CABINA ELETTRICA (CASTELLO ALA EST) (SpCat 2) DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
70 / 104 E.05.03.a	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori ter ATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni CAVEDI IMPIANTI	2,00 3,00	1,20 0,80	0,800 0,800	0,800 0,600	1,54 1,15		
	SOMMANO m³					2,69	274,91	739,51
	FONDAZIONI (SbCat 2)							
71 / 105 E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. cerchiature muratura storica (fondazione) per passaggio cavedio impianti UPN320 *(lung.=1,2*2+0,8*2) UPN320 *(lung.=0,6*2+0,8*2)	2,00 3,00	4,00 2,80		56,650 56,650	453,20 475,86 ————————————————————————————————————	2,04	1′895,28
72 / 106 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. cerchiature muratura storica (fondazione) per passaggio cavedio impianti UPN320 *(lung.=1,2*2+0,8*2)	2,00	4,00		56,650	453,20		
	UPN320 *(lung.=0,6*2+0,8*2)	3,00	2,80		56,650	475,86	0.74	687,50
	SOMMANO kg					929,06	0,74	687,50

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							623′538,45
73 / 107 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezion NGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 ambienti impianti magrone spess. 10 cm *(par.ug.=46,1+47,8)	93,90			0,100	9,39	83,33	782,47
74 / 108 E.08.02.h	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op ida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/ c=0,5 Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 ambienti impianti							
	soletta spess.20 cm *(par.ug.=46,1+47,8)	93,90			0,200	18,78		
75 / 109 E.08.02.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op la classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) ambienti impianti soletta spess.20 cm *(par.ug.=46,1+47,8)	93,90			0,200	18,78	142,10	2′668,64
	SOMMANO m ³	93,90			0,200	18,78	5,29	99,35
76 / 110 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA ambienti impianti					<u> </u>	3,29	77,33
	magrone spess.10 cm *(par.ug.=46,1+47,8) soletta spess.20 cm *(par.ug.=46,1+47,8)	93,90 93,90			0,100 0,200	9,39 18,78		
	SOMMANO m³					28,17	7,62	214,66
77 / 111 E.40.68.a	Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nell struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nelle strutture esistenti di qualsiasi tipo, compresi demolizione in							
	A RIPORTARE							627′303,57

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I	Ouantità	IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							627′303,5′
	breccia, la pulizia del vano e successiva bagnatura, fornitura e la posa di gabbia in acciaio B450C come da disegni esecutivi, il getto in opera di calcestruzzo con classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe C 25/30 a resistenza garantita per il riempimento, le eventuali casserature di contenimento, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. ANCORAGGI A CODA DI RONDINE In struttura di pietrame o laterizio, con sez. fino a 800 cmq (par.ug.=4*7)	28,00				28,00	45.10	1'262,8
	Sommittee					20,00	13,10	1 202,00
78 / 112 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, rata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE soletta spess.20 cm d.12 *(par.ug.=46,1+47,8)*(lung.=20*1,16)	93,90	23,20		0,888	1′934,49		
	SOMMANO kg					1′934,49	1,42	2′746,98
	MURATURE (SbCat 5)							
79 / 101 AP.STR.002	Capochiavi a paletto per tiranti in acciaio inox Fornitura e posa in opera di capochiavi a paletto o a piastra in acciaio inox AISI 304 e/o 316, comprensivi di bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. Il collegamento tra tirante e paletto potrà avvenire tramite saldatura a completa penetrazione, applicando un dado all'estremità del tirante passante o mediante cuneo e controcuneo. I capochiave a paletto o a piastra vanno posti in opera curando particolarmente le condizioni di appoggio alle pareti murarie in modo da favorire la migliore distribuzione delle tensioni di contatto con la muratura. A tale scopo potranno essere adottate lamine di piombo, colature di piombo a caldo, malte antiritiro, resine, o una combinazione delle tecniche citate. Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale dei paletti o delle piastre che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza. Si intende invece comprese la scarnitura locale della muratura e tutte le lavorazioni necessarie per permettere il montaggio a parziale incasso dei capochiave a paletto. La formazione delle sedi di accoglimento delle piastre con demolizioni locali di muratura e successiva ricostruzione, verrà eseguita con la tecnica dello scuci-cuci e compensata a parte con il prezzo stabilito per la voce corrispondente.				15,000	90,00	16,50	1′485,00
30 / 113 AP.STR.001	Tiranti in acciaio inox Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio inox AISI 304 e/o 316, lisci o ad aderenza migliorata, comprensivi di							
	bulloni e manicotti di giunzione e di serraggio come da							

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							632 798,35
	indicazioni fornite dal progetto esecutivo e dalla Direzione Lavori. I tiranti saranno realizzati in barre dei diametri richiesti in relazione alle singole applicazioni, in genere non inferiore a 20 mm e non superiore a 40 mm. Per la realizzazione delle filettature di estremità sarà in generale da prevedere il procedimento mediante rullatura, in ogni caso l'impresa dovrà verificare che la eventuale riduzione di sezione dovuta al filetto non comporti una eccessiva riduzione della resistenza del tirante stesso. I tiranti andranno posti in opera, previa accurata pulizia dei fori di attraversamento dei muri, applicando ai dadi o ai manicotti una coppia di serraggio la cui intensità verrà indicata dalla Direzione Lavori. La sede di posa dei tiranti potrà essere riempita ricorrendo ad iniezioni di malte reoplastiche con modalità da concordare con la Direzione Lavori prevedendo se necessario in rivestimento con speciale calza tubolare in tessuto poliestere atta ad evitare la dispersione della miscela di iniezione in presenza di lesioni e/o cavità . Si intende compreso il trattamento di finitura superficiale ddei tiranti che dovrà in generale prevedere la pallinatura con microsfere in acciaio in alternativa alla sabbiatura e successiva verniciatura con vernice nero micacea previa stesura di uno strato di primer. Tale trattamento dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L. che potrà richiedere modifiche in funzione del tipo di applicazione e delle eventuali richieste della Soprintendenza.	3,00		8,200	4,829	118,79		
	SOMMANO kg	3,00		5,200	1,027	118,79	19,19	2′279,58
81 / 114 F.01.38.00	Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acq ERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Perforazioni di muratura o rocce, anche in presenza d'acqua, con qualsiasi inclinazione, eseguita con idoneo perforatore per posa in opera di barre o tubi per ancoraggi. PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA (par.ug.=3*2) SOMMANO m	6,00		0,600		3,60	32,92	118,51
82 / 115 AP.STR.004	MURATURA ESEGUITA CON IL METODO SCUCICUCI Muratura eseguita con il metodo scuci-cuci, per ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale eseguita con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornitura, legati internamente con malta di calce idraulica e stuccati esternamente con malta di calce e aggregato simile all'esistente, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonché il taglio per la formazione delle eventuali ammorsature, la rimozione dei conci deteriorati, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiere di archi, volte ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. scuci-cuci su lesioni vano impianti - torre d'ingresso scuci-cuci ambiente voltato	6,00 1,00			0,250 0,130	1,50 0,13 1,63	970,74	1′582,31
	VOLTE (SbCat 11)							
	A RIPORTARE							636′778,75

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI					0		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							636′778,7
3 / 102 AP.STR.013	Rinforzo di volta in muratura con realizzazione di rinfor opera comprese le sovrapposizioni e le zone di							
	ancoraggio.							
	Rinforzo di volta in muratura con realizzazione di rinforzo estradossale diffuso con rete in fibra naturale di basalto e							
	acciaio Inox, mediante l'utilizzo di sistema composito							
	certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n°							
	380/2001 con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRCM, in							
	accordo con le Linee Guida CNR DT 200 R1/2013 realizzato							
	con tessuto bidirezionale in fibra di basalto e acciaio Inox AISI							
	304 (tipo GEOSTEEL GRID 400 di Kerakoll o equivalente): acciaio Inox 304, resistenza a trazione del filo > 750 MPa,							
	modulo elastico E > 200 GPa; fibre di basalto: resistenza a							
	trazione > 3000 MPa, modulo elastico E > 87 GPa, dimensioni							
	della maglia 9x9 mm, spessore equivalente tf,0-90° = 0,0639 mm, massa totale comprensiva di termosaldatura ca. 450 g/							
ı t	mm2, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e							
	traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e							
	Geolegante minerale o equivalente, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 1,4 mm,							
	GreenBuilding Rating Bio 5 - (tipo GeoCalce Fino di Kerakoll							
	S.p.A. o equivalente) . La geomalta naturale è provvista di							
	marcatura CE, è conforme ai requisiti delle norme EN 998-2, EN 998-1, EN 1504-3, reazione al fuoco classe A1;							
	caratteristiche tecniche certificate: resistenza a compressione a							
	28 gg > 15 N/mm2, coefficiente di resistenza al vapore acqueo							
	> 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28							
	gg > 1,0 N/mm2. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: 1) svuotamento e							
	alleggerimento dell'estradosso della volta, con conseguente							
	pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali. Eventuali lesioni presenti sia nella							
	parte estradossale sia in quella intradossale verranno sigillati e							
	rincocciati con scaglie di materiale idoneo allettate con malta e							
	depolverizzazione finale mediante aspirazione delle polveri e detriti. Eventuale umidificazione delle superfici o in alternativa							
	posa di fissativo consolidante corticale; 2) stesura di un primo							
	strato di geomalta, di spessore di ca. 5 mm; 3) con malta							
	ancora fresca, procedere alla posa della rete, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la							
	formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano							
	compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al							
	supporto; 4) esecuzione del secondo strato di geomalta, di spessore di circa 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto							
	di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; 5)							
	ancoraggio delle estremità della rete con inserimento di							
	connettori realizzati con un tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire ad altissima resistenza, formato							
	da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-							
	1/4 201 (tipo GEOSTEEL G HARDWIRE o equivalente) -							
	avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa;							
	deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un							
	trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; con avvolgimento dei fili ad							
	elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente							
	dimensioni idonee alla natura del successivo connettore,							
	confezionamento del connettore metallico mediante taglio,							
	"sfiocchettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta							
	plastica, inserimento del connettore preformato all'interno del							
	foro con iniezione a bassa pressione finale di geomalta							
	compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale							
	NHL 3.5 e Geolegante minerale, provvista di marcatura CE e							
	conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN							
	998-2 . È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i							
	materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i connettori, gli							
J	,, g.,							

Num.Ord.	DECICNAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI	[Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							636′778,
	Iniettore&Connettore GeoSteel e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione, le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio. (H/peso=47,8*1,15)				54,970	54,97		
	SOMMANO mq					54,97	81,80	4′496,
4 / 103 AP.STR.014	RINFORZO MEDIANTE REALIZZAZIONE DI CONNETTORI IN FIBRA DI ACCIAIO GALVANIZZATO. Rinforzo mediante confinamento puntuale con diatoni artificiali realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire ad altissima resistenza, formato da 23 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto - (tipo GEOSTEEL G600 di Kerakoll o equivalente) - caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; nº trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; carico di rottura del connettore 35 kN. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; b) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; c) confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfiocchettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; d) inserimento del connettore all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato); e) inserire l'Inniettore&Connettore GeoSteel in polipropilene e fibra di vetro nel diatono in fibra d'acciaio in modo da piegare di 90° la parte terminale del fiocco; f) consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale o equivalente, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che non per							c 720,
CS cor 250 ma dali	CSTB - certificato a bassissime emissioni di VOC con							
	A RIPORTARE							641′275

Num.Ord.			DIMEN	ISIONI			I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							641′275,3
	Kerakoll caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg > 15 N/mmq, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (μ) > 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mmq. Il prezzo è ad unità di connettore effettivamente posto in opera, con raggio di sfiocchettatura di cm 15 per parte e lunghezza pari alle indicazioni di progetto e comunque non eccedenti lo spessore del muro da consolidare. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (par.ug.=4*5)	20,00				20,00	24,25	485,00
	EX-LAVANDERIA E VASCA ANTINCENDIO (SpCat 3) DEMOLIZIONI (SbCat 1)							
85 / 83 B.97.01.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali elementi in c.a. muratura in mattoni solaio	43,12 128,05 408,00			2,500 1,900 0,320	107,80 243,30 130,56		
	tamponatura	22,00			0,100			
	SOMMANO ton					483,86	10,00	4′838,60
86 / 84 E.06.03.00	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi mec rto) SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto) SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 elementi in c.a. muratura in mattoni solaio tamponatura			0,260 0,200	· ·	58,21 172,87 143,21 5,94		
	SOMMANO m³					380,23	9,41	3′577,96
87 / 85 E.05.02.b	DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in cemento armato DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in cemento armato pilastri trave *(lung.=4,15+5,10) soletta a terra SOMMANO m³	3,00 254,00	0,50 9,25	0,600 0,300	· ·	4,19 0,83 38,10 43,12	212,62	9′168,17
88 / 86 E.05.02.a	DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in muratura di mattoni DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA in muratura di mattoni prospetto esterno + 50 cm *(par.ug.=105,00+15,85*0,5) prospetto lato cortile +50 cm *(par.ug.=131,20+18,25*0,5) muro interno PT *(H/peso=4,65+0,5) muro laterale PP *(lung.=5,65+6,75+5,65) muro lato mura *(lung.=11+1,25)		4,85 18,05 12,25	0,310 0,310 0,310 0,310 0,310	5,150 4,450	35,01 43,50 7,74 24,90 16,90		
	SOMMANO m³					128,05	110,27	14′120,07
	A RIPORTARE							673′465,10

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							673′465,10
89 / 87 E.05.12.b 90 / 88 E.05.03.a	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessor rocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato solaio piano terra solaio piano primo SOMMANO m2 Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori ter ATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello					254,00 154,00 408,00	37,81	15′426,48
	demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in muratura di mattoni CAVEDI IMPIANTI *(par.ug.=3*2) COLLEGAMENTI FONDAZIONE scassi per appoggi scorrevoli	6,00 4,00 2,00	1,20 0,80 0,80	0,300 0,300 0,500	0,800 0,600 0,600	1,73 0,58 0,48 ————————————————————————————————————	274,91	767,00
91 / 89 E.05.14.a	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od LE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO tavolati in laterizio Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO tavolati in laterizio tamponatura porzione bassa PT					22,00	14.63	221.64
92 / 59 E.08.01.b	FONDAZIONI (SbCat 2) Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezion NGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del					22,00	14,62	321,64
	A RIPORTARE							689′980,22

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							689′980,22
	getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 area ex-lavanderia area vasca antincendio	270,00 140,00			0,100 0,100	27,00 14,00 41,00	83,33	3′416,53
93 / 60 E.08.02.h	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op ida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/ c=0,5 Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilita S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 ex-lavanderia travi di fondazione 80x60		71,80	0,800	0.600	34,46		
	travi di fondazione 70x60 soletta spess.25 cm vasca antincendio platea spess.40 cm	175,00 135,00	65,50	0,700	0,600 0,250 0,400	27,51 43,75 54,00		
	pareti spess.30 cm		53,00	0,300	1,800	28,62		
	SOMMANO m³					188,34	142,10	26′763,11
94 / 61 E.08.02.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in op la classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilita da S3 (semifluida) a S4 (fluida) ex-lavanderia travi di fondazione 80x60 travi di fondazione 70x60 soletta spess.25 cm vasca antincendio platea spess.40 cm	175,00 135,00	71,80 65,50	0,800 0,700	0,600 0,600 0,250 0,400	34,46 27,51 43,75 54,00		
	pareti spess.30 cm	, , ,	53,00	0,300	1,800	28,62		
	SOMMANO m³					188,34	5,29	996,32
95 / 62 14E.40.098.a	Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su tutti i tip a CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6 Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e per una larghezza del foro di 30 mm con malta o betoncino colabili. Sono altresì inclusi nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della malta. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, le casserature, i ponteggi e le impalcature, nonche il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. ANCORAGGI DI FERRI DI RIPRESA O TIRAFONDI con malta colabile monocomponente, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6 ancoraggio ferri solleta circa 40 cm (x2) *(par.ug.=31*2)	62,00				62,00		
	A DIDORTARE					<i>(</i> 2.00		7014156.10
	A RIPORTARE					62,00		721′156,18

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					62,00		721′156,18
	SOMMANO cad					62,00	8,50	527,00
96 / 63 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA	270.00			0.100	25.00		
	area ex-lavanderia area vasca antincendio ex-lavanderia	270,00 140,00			0,100 0,100	27,00 14,00		
	travi di fondazione 80x60 travi di fondazione 70x60 soletta spess.25 cm	175,00	71,80 65,50	0,800 0,700	0,600 0,600 0,250	34,46 27,51 43,75		
	vasca antincendio platea spess.40 cm pareti spess.30 cm	135,00	53,00	0,300	0,400 1,800	54,00 28,62		
	SOMMANO m³		,	,	ŕ	229,34	7,62	1″747,57
97 / 64 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, rata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE ex-lavanderia							
	travi di fondazione 80x60 travi di fondazione 70x60 soletta spess.25 cm vasca antincendio				4136,000 3301,000 4375,000	4′136,00 3′301,00 4′375,00		
	platea spess.40 cm pareti spess.30 cm				3240,000 2290,000	3°240,00 2°290,00		
	SOMMANO kg					17′342,00	1,42	24′625,64
98 / 65 E.08.06.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di con one quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati travi di fondazione vasca antincendio pareti vasca anticendio		137,30 53,00		1,100 2,620	151,03 138,86		
	pareti vasca anticendio SOMMANO m²		53,00		1,800	95,40 385,29	27,91	10′753,44
99 / 66 E.08.06.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di con ME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane							
	travi di fondazione		115,00		1,000	115,00		
	SOMMANO m²					115,00	23,21	2′669,15
	A RIPORTARE							761′478,98

Num.Ord.			DIME	NSION	I		I M l	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							761′478,98
100 / 116 E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. cerchiature muratura storica (fondazione) per passaggio cavedio impianti UPN320 *(lung.=1,2*2+0,8*2)	2,00	4,00		56,650	453,20 453,20	2,04	924,53
101 / 117 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. cerchiature muratura storica (fondazione) per passaggio cavedio impianti UPN320 *(lung.=1,2*2+0,8*2)	2,00	4,00		56,650	453,20		
	SOMMANO kg					453,20	0,74	335,37
102 / 67 F.01.009.b	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indire LI, MICROPALI E TIRANTI pali trivellati a piccolo diametro Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in piu zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. IMPIANTO CANTIERE - PALI, MICROPALI E TIRANTI pali trivellati a piccolo diametro					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4′772,67	4′772,67
103 / 68 F.01.24.d	Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova c PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 200 - 220 mm Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione senza la presenza delle tubazioni di incamiciatura (l'eventuale							
	A RIPORTARE							767′511,55

Num.Ord.	DEGICAL GIOVE DELL'AMONI		DIME	NSION	I	0 45	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							767′511,55
	onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo e compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura.Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 200 - 220 mm							
		35,00 31,00 24,00	7,25 10,25 14,25			253,75 317,75 342,00		
	SOMMANO m	24,00	14,23			913,50	94,01	85′878,14
104 / 69 F.01.27.c	Fornitura in opera di armatura per micropali costituita d MATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 510, non valvolato							
	Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere.I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. ARMATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 510, non valvolato							
		35,00 31,00 24,00	7,25 10,25 14,25		32,000 32,000 32,000	8′120,00 10′168,00 10′944,00		
	SOMMANO kg					29″232,00	1,85	54′079,20
105 / 70 F.01.26.00	Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" OVVISORIO. NELLA MISURA DEL 16% (Percentuale del 0,00 %) Compenso alla voce "Pali di piccolo diametro (micropali)" per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura esclusa la fornitura del lamierino. Per ogni metro di palo rivestito. Nella misura del 16%. RIVESTIMENTO PROVVISORIO. NELLA MISURA							
	DEL 16% (Percentuale del 0,00 %)	35,00 31,00 24,00	7,25 10,25 14,25			253,75 317,75 342,00		
	SOMMANO m					913,50	15,04	13′739,04
106 / 71 F.01.33.c	Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestru mento a strutture in c.a. TRATTAMENTO TESTA PALI micropali Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a. TRATTAMENTO TESTA PALI micropali							
	-					35,00		
	A RIPORTARE					35,00		921′207,93

								pag. 33
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION		Quantità	IMI	PORTI
1711411771		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					35,00		921′207,93
						31,00 24,00		
	SOMMANO n.					90,00	10,80	972,00
	SOMINANO II.					90,00	10,80	972,00
	SCALE (SbCat 7)							
107 / 96 E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.							
	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. SCALA UPN220 PEDATE PIANEROTTOLI IPE220 IPE120 HEA100 PIASTRE SCALA PIASTRE PARAPETTO	24,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	29,20 3,20 1,40 4,00		29,400 21,500 200,000 26,200 10,400 16,700 137,000 38,000	858,48 516,00 400,00 167,68 29,12 133,60 137,00 38,00		
	SOMMANO kg					2′279,88	2,04	4′650,96
108 / 97 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. SCALA UPN220 PEDATE PIANEROTTOLI IPE220 IPE120 HEA100 PIASTRE SCALA PIASTRE PARAPETTO	24,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	29,20 3,20 1,40 4,00		29,400 21,500 200,000 26,200 10,400 16,700 137,000 38,000	858,48 516,00 400,00 167,68 29,12 133,60 137,00 38,00		
	SOMMANO kg					2′279,88	0,74	1′687,11
109 / 90 AP.STR.020	SOLAI (SbCat 8) Solaio in opera per luci fino a m 8.00, costituito da lastrepredalles fino a 2000 daN/mq totali Solaio in opera per luci fino a m 8.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 5 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 5 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo con classe di lavorabilita S4 (semifluida), classe di esposizione XC4/XA2, C 35/45, rapporto e/c=0,5, dmax=15mm, l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura							
	A RIPORTARE							928′518,00

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Ouantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							928′518,0
	dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO PREDALLES per un'altezza del polistirolo di cm 32 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio fino a 2000 daN/mq totali.					131,70		
	SOMMANO mq					131,70	105,36	13′875,9
110 / 91 AP.STR.012	SOLAIO MISTO ACCIAIO-CLS CON LAMIERA ZINCATA TIPO A 55/P 600 Esecuzione di solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo, tipo A 55/P 600 HI-BOND, Classe "1S", e da getto di soletta collaborante in calcestruzzo avente classe di lavorabilita S4 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 28/35, rapporto e/c=0,5, dmax=15mm, in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura dei connettori alle travi portanti in ferro, l'eventuale puntellazione provvisoria, la posa di scossaline in lamiera per il contenimento del getto in prossimità di fori e bordi liberi, vibrazione e livellazione del getto, con la sola esclusione del ferro aggiuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte. Per spessore totale di 10-12 cm, lamiera da 0,8 mm					250,00 175,00		
	SOMMANO mq					425,00	73,75	31′343,75
111/92 E.08.05.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsia QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C nuovi SOLAI PT-PP *(H/peso=2,47*1,3) nuovi SOLAI PP-PS *(H/peso=5,3*1,3) distanziali	250,00 175,00			3,211 6,890 60,000	802,75 1 ~205,75 60,00		
	SOMMANO kg					2′068,50	1,25	2′585,6
	NUOVE STRUTTURE (SbCat 10)							
112 / 98 3.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati la RAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI In acciaio Fe 430 B. PILASTRI							
	HEA220 HEA220 TRAVI PRIMO IMPALCATO	15,00 8,00	8,50 4,40		50,500 50,500	6′438,75 1′777,60		
	A RIPORTARE					8′216,35		976′323,29

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					8′216,35		976′323,2
	HEA160	15,00	4,40		30,400	2′006,40		
	HEA160 HEA220	13,00	5,80 109,35		30,400 50,500	2′292,16 5′522,18		
	TRAVI COPERTURA		109,33		30,300	3 322,16		
	HEA220		38,00		50,500	1′919,00		
	HEA220	13,00	10,80		50,500	7′090,20		
	HEA220 CONTROVENTAMENTI	4,00	5,80		50,500	1′171,60		
	UPN160	4,00	6,75		18,900	510,30		
	UPN160	8,00	5,40		18,900	816,48		
	UPN160 UPN160	4,00 2,00	7,30 6,10		18,900 18,900	551,88 230,58		
	PIASTRE	_,,,,	3,23		3450,000	3′450,00		
	SOMMANO kg					33′777,13	2,04	68′905,3
113 / 99 E.30.18.00	Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI							
	FOSFATO DI ZINCO. Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO.							
	PILASTRI HEA220	15,00	8,50		50,500	6′438,75		
	HEA220	8,00	4,40		50,500	1777,60		
	TRAVI PRIMO IMPALCATO							
	HEA160 HEA160	15,00 13,00	4,40 5,80		30,400 30,400	2′006,40 2′292,16		
	HEA220	13,00	109,35		50,500	5′522,18		
	TRAVI COPERTURA							
	HEA220	12.00	38,00		50,500	1′919,00 7′090,20		
	HEA220 HEA220	13,00 4,00	10,80 5,80		50,500 50,500	1′171,60		
	CONTROVENTAMENTI	1,00	2,00		,			
	UPN160	4,00	6,75		18,900	510,30		
	UPN160 UPN160	8,00 4,00	5,40 7,30		18,900 18,900	816,48 551,88		
	UPN160	2,00	6,10		18,900	230,58		
	PIASTRE				3450,000	3′450,00		
	SOMMANO kg					33′777,13	0,13	4′391,0
114 / 100 E.30.24.a	Protezione dal fuoco delle strutture in acciaio, mediante ACCIAIO. Carpenteria pesante - Classe di resistenza REI 60							
	Protezione dal fuoco delle strutture in acciaio, mediante l'applicazione di vernici intumescenti date in opera a pennello o a rullo con spessori tali da garantire le resistenze sotto specificate. Devono essere prodotti i certificati originali delle vernici usate. E' compreso altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione a superficie trattata per le resistenze specificate. PROTEZIONE ANTINCENDIO DI STRUTTURE IN ACCIAIO. Carpenteria pesante - Classe di resistenza REI 60 incidenza HEA 220 1100gr. a mq - HEA 160 900gr.							
	PILASTRI HEA220 HEA220 TRAVI PRIMO IMPAL CATO	15,00 8,00	8,50 4,40	1,100 1,100	1,260 1,260	176,72 48,79		
	TRAVI PRIMO IMPALCATO HEA160	15,00	4,40	0,900	0,910	54,05		
	HEA160	13,00	5,80	0,900	0,910	61,75		
	HEA220		109,35	1,100	1,260	151,56		
	TRAVI COPERTURA HEA220		38,00	1,100	1,260	52,67		
	HEA220	13,00	10,80	1,100	1,260	194,59		
	HEA220 DIASTRE	4,00	5,80	1,100	1,260	32,16		
	PIASTRE SOMMANO kg			1,100	120,000	904,29	25,70	23′240,2
	SOMMANO Kg					704,29	23,70	25 240,2
	A RIPORTARE							1′072′859,93

			DIME	NSION	г		IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI				T	Quantità		
	RIPORTO	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	1′072′859,92
	KITOKTO							1 072 037,72
	GIUNTI (SbCat 12)							
115 / 93 AP.STR.019	Realizzazione di appoggi scorrevoli in teflon per travi in acciaio							
	Fornitura e posa in opera di appoggi scorrevoli in corrispondenza dell'attacco delle travi della nuova struttura in acciaio lato refettorio. Gli appoggi saranno realizzati mediante: tubolare in acciaio inox realizzato con piatti saldati spessore 5 mm, con piatto di appoggio sulla faccia inferiore lucidato a specchio, il tutto ammorsato nella muratura attraverso l'iniezione di malta di calce tipo TD13C o equivalente. al piatto inferiore della trave sarà applicato un trattamento superficiale antifrizione mediante incollaggio di strisce in teflon di larghezza 200 mm e lunghezza 250 mm, spesssore 6 mm come da elaborati di progetto. Si intendo compresi e compensati tutti gli oneri relativi alle finiture delle superfici e ai collegamenti con la muratura per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa							
	la formazione di aperture in breccia nella muratura. appoggi scorrevoli					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	270,27	540,54
116 / 94 E.09.09.b	Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti s NTO VINILICI profilo per facciata larghezza visibile 70							
	mm Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 50 mm, di profili coprigiunto costituiti da elementi estrusi in PVC rigido stabile alla luce nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il montaggio a lavori finiti, il posizionamento delle clips di fissaggio in acciaio inox, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI profilo per facciata larghezza visibile 70 mm giunti verticali giunti verticali giunti verticali	2,00 2,00 4,00	4,00 8,50 4,50			8,00 17,00 18,00		
	SOMMANO m					43,00	9,34	401,62
117 / 95 E.09.05.d	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pa AZIONE PER PAVIMENTI larghezza visibile del profilo 140 mm Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pavimenti sia interni che esterni, costituiti da profili portanti in alluminio con alette di ancoraggio perforate, profilo centrale ad H pure in alluminio e guarnizione elastica in neoprene intercambiabile resistente all'usura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali profili nella versione ad angolo, la preparazione del fondo, l'ancoraggio delle alette con malta antiritiro seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice, gli ancoraggi mediante viti e tasselli ad espansione , il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI larghezza visibile del profilo 140 mm piano primo		11,00			11,00		
	SOMMANO m		,,,,			11,00	290,38	3′194,18
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1′076′996,26
	THE ZHANG ZIZ YORK IN INCHES CHILD							·
	TOTALE euro							1′076′996,26
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI				
	RIPORTO				
001 002 003	Riepilogo SUPER CATEGORIE CASTELLO ALA SUD CABINA ELETTRICA (CASTELLO ALA EST) EX-LAVANDERIA E VASCA ANTINCENDIO	620′216,16 21′544,14 435′235,96			
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1′076′996,26			
	A RIPORTARE				

			IMPORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		TOTALE
	RIPORTO		
001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011	Riepilogo SUB CATEGORIE DEMOLIZIONI FONDAZIONI FONDAZIONI SCALA-ASCENSORE PALI MURATURE ARCHITRAVI SCALE SOLAI COPERTURA NUOVE STRUTTURE VOLTE GIUNTI	F F P M A S S S C N V	121 '614,98 135 '244,94 10 '704,94 172 '106,86 99 '370,76 23 '402,76 12 '339,36 342 '904,80 4 '636,45 143 '847,42 4 '981,55 5 '841,44
	Totale SUB CATEGORIE euro		1′076′996,26
	A RIPORTARE		

Nyana Oud		IMPORTI	incid.	
TARIFFA	Num.Ord. TARIFFA DESIGNAZIONE DEI LAVORI			
	RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	1′076′996,26	100,000	
M:001	CASTELLO ALA SUD euro	620′216,16	57,588	
M:001.001	OPERE STRUTTURALI euro	620′216,16		
		•		
M:001.001.001 M:001.001.002	DEMOLIZIONI euro FONDAZIONI euro	72′655,55 52′128,60		
M:001.001.003	FONDAZIONI SCALA-ASCENSORE euro	10′704,94	0,994	
M:001.001.004	PALI euro	12′665,81		
M:001.001.005 M:001.001.006	MURATURE euro ARCHITRAVI euro	93′905,36 23′402,76		
M:001.001.007	SCALE euro	6′001,29		
M:001.001.008	SOLAI euro	295′099,51	27,400	
M:001.001.009	COPERTURA euro	4′636,45		
M:001.001.010 M:001.001.012	NUOVE STRUTTURE euro GIUNTI euro	47′310,79 1′705,10		
M:002	CABINA ELETTRICA (CASTELLO ALA EST) euro	21′544,14	2,000	
M:002.001	OPERE STRUTTURALI euro	21′544,14	2,000	
M:002.001.001	DEMOLIZIONI euro	739,51		
M:002.001.002	FONDAZIONI euro	10′357,68		
M:002.001.005 M:002.001.011	MURATURE euro VOLTE euro	5′465,40 4′981,55		
M:003	EX-LAVANDERIA E VASCA ANTINCENDIO euro	435″235,96	40,412	
M:003.001	OPERE STRUTTURALI euro	435 235,96	40,412	
M:003.001.001	DEMOLIZIONI euro	48′219,92	4,477	
M:003.001.002	FONDAZIONI euro	72′758,66		
M:003.001.004 M:003.001.007	PALI euro SCALE euro	159´441,05 6´338,07		
M:003.001.007 M:003.001.008	SOLAI euro	47′805,29		
M:003.001.010	NUOVE STRUTTURE euro	96′536,63	8,964	
M:003.001.012	GIUNTI euro	4′136,34	0,384	
	TOTALE euro	1′076′996,26	100,000	
	Data, 20/07/2018			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			
		<u> </u>		