

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SITO AL KM 16+900 SULLA STRADA SP9 A CALIZZO, NEL COMUNE DI VILLA MINOZZO

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Nell'Emilia

Data, 01/08/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 A.02.01.02	Pulizia del lotto da effettuarsi con mezzi meccanici, mediante lo sfalcio e l'asportazione delle culture vegetali, l'estirpo di cespugli ed arbusti di ogni genere e il taglio di eventuali alberi con estirpo delle relative ceppaie, successiva asportazione del terreno vegetale per una profondità di cm 40. Misurazione della superficie effettivamente eseguita determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Con trasporto a pubblica discarica e pagamento dei diritti di discarica. Pulizia area di lavorazione		40,00	22,000		880,00		
	SOMMANO mq					880,00	25,97	22'853,60
2 N04.004.005. a	Dumper: articolato da 23.000 kg Dumper per trasporto di materiale legato alle lavorazioni ausiliarie					80,00		
	SOMMANO ora					80,00	125,40	10'032,00
3 N04.004.020. e	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso da 32 a 37 t Escavatore per lavorazioni ausiliarie					80,00		
	SOMMANO ora					80,00	142,22	11'377,60
4 M01.001.010	Specializzato edile Operaio per lavorazioni ausiliarie					80,00		
	SOMMANO ora					80,00	30,58	2'446,40
5 B01.031.045	Asportazione di stratificazioni di microrganismi di varia natura, delle ossidazioni o degli aggressivi chimici o naturali, dalle superfici in pietra o in laterizio, di edifici di interesse storico-artistico a mezzo di sabbatura a secco a pressione controllata con sabbia silicea Perimetro travate principali longitudinali di bordo campata centrale * (larg.=0,4+1,4) perimetro travate principali longitudinali di bordo campata laterale * (larg.=0,4+1) intradosso soletta *(lung.=5+5+8) Fronte degli sporti laterali della soletta Superficie pile Superficie spalle Superficie Muri andatori	2,00 4,00 1,00 2,00 2,00 4,00	8,00 5,00 24,00 12,00 5,60 6,00	1,800 1,400 3,450 1,000		28,80 28,00 62,10 24,00 120,00 39,20 48,00		
	SOMMANO mq					350,10	57,02	19'962,70
6 B01.049.025. c	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in acciaio Ø nominale: fino a 50 mm Rimozione di cavidotto fissato al cordolo del ponte esistente lato impalcato metallico per spostamento della linea		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	4,47	134,10
7 A01.004.005. c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:							
	A R I P O R T A R E							66'806,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							66'806,40
	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo							
	Scavo per inserimento blocco cls per ancoraggio spalle	2,00	0,60	5,500	2,000	13,20		
	Scavo per sistema di fondazione per installazione di barriera bordo laterale	1,00	26,00	1,700	0,400	17,68		
	Scavo per posa barre Dywidag per rinforzo spalle *(par.ug.=3*2)	6,00	6,00	0,300	1,500	16,20		
	Scavo a sezione obbligata per realizzazione di bypass e spostamento sottoservizio	2,00	10,00	0,300	1,500	9,00		
	Scavo per lavorazioni sulle spalle del ponte per la corretta posta del nuovo impalcato	2,00	8,00	1,000	1,000	16,00		
	SOMMANO mc					72,08	87,78	6'327,18
8 F01.004.005	Formazione pista di accesso al cantiere mediante fornitura di inerti adeguatamente compattati. E' compresa la periodica manutenzione della stessa secondo le disposizioni della D.L.. Pista di cantiere		15,00	4,000	0,500	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	25,25	757,50
9 F01.004.010	Demolizione della pista di accesso al cantiere con sistemazione del materiale impiegato secondo le disposizioni della D.L.. Demolizione pista di cantiere		15,00	4,000	0,500	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	5,05	151,50
10 B02.013.010	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento Si considera il 50% della superficie totale esposta di cls esistente Vedi voce n° 5 [mq 350.10]	1,00			0,500	175,05		
	SOMMANO mq					175,05	88,23	15'444,66
11 C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in cemento armato in vista, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta additivata Trattamento protettivo degli elementi dell'impalcato in c.a. campata centrale	1,00	8,00	6,500		52,00		
	Trattamento protettivo degli elementi dell'impalcato in c.a. campate laterali	2,00	5,00	6,500		65,00		
	Trattamento protettivo pile	2,00	8,15	6,000		97,80		
	Trattamento protettivo spalle	2,00	3,50	3,000		21,00		
	Trattamento protettivo muri andatori	2,00	10,00	5,000		100,00		
	SOMMANO mq					335,80	17,72	5'950,38
12 C04.031.025	Protezione generale di tutte le superfici, di opere di difesa del suolo, già trattate con rasatura con applicazione di n. 2 mani di vernice impermeabile a base di copolimeri clorovinilici							
	A R I P O R T A R E							95'437,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'437,62
13 B03.007.005. b	Trattamento protettivo degli elementi dell'impalcato in c.a. campata centrale	1,00	8,00	6,500		52,00		
	Trattamento protettivo degli elementi dell'impalcato in c.a. campate laterali	2,00	5,00	6,500		65,00		
	Trattamento protettivo pile	2,00	8,15	6,000		97,80		
	Trattamento protettivo spalle	2,00	3,50	3,000		21,00		
	SOMMANO mq					235,80	9,08	2'141,06
13 B03.007.005. b	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni: vegetazione poco radicata: al mq di intervento							
	Disinfestazione su opere in muratura quali spalle, pile e muri andatori in ragione del 30%							
	Vedi voce n° 12 [mq 235.80]	0,30				70,74		
	SOMMANO mq					70,74	60,48	4'278,36
14 B02.001.075. b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessure, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura							
	Pulizia, riparazione e ristilatura di spalle	2,00	5,70		3,000	34,20		
	Pulizia, riparazione e ristilatura di pile	2,00	12,00		6,000	144,00		
	Pulizia, riparazione e ristilatura di muri andatori	2,00	10,00		3,000	60,00		
	SOMMANO mq					238,20	29,84	7'107,89
15 B.011.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO I lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.							
	Rimozione INP 280 *(par.ug.=6*2)	12,00	5,00		47,900	2'874,00		
	Rimozione INP 300	7,00	8,00		54,200	3'035,20		
	Rimozione IPE 270	4,00	5,00		36,100	722,00		
	Rimozione IPE 330	2,00	8,00		98,200	1'571,20		
	Rimozione omega *(lung.=+5+8+5)*(H/peso=7850*0,006)	1,30	18,00	8,300	47,100	9'147,76		
	SOMMANO kg					17'350,16	1,09	18'911,67
16 A.003.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI							
	Rimozione della pavimentazione stradale sull'impalcato e in aree limitrofe		24,00	8,300	0,700	139,44		
	Rimozione della pavimentazione stradale per raccordarsi al nuovo impalcato		20,00	8,600	0,200	34,40		
	SOMMANO m³					173,84	5,04	876,15
17 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di							
	A R I P O R T A R E							128'752,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'752,75
	spessore Fresatura delle aree limitrofe al ponte per raccordo alimetrico	2,00	30,00	9,000		540,00		
	SOMMANO mq					540,00	1,24	669,60
18 C01.058.015. b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Vedi voce n° 17 [mq 540.00]				7,000	3'780,00		
	SOMMANO mq					3'780,00	1,11	4'195,80
19 B01.004.005. c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame Demolizione della parte superiore delle pile e delle spalle per la posa a quote corrette delle travi metalliche *(lung.=1,75+1,75+1+1)		5,50	5,700	0,400	12,54		
	SOMMANO mc					12,54	145,57	1'825,45
20 C01.058.095	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Rimozione delle attuali barriere di sicurezza lato monte Rimozione delle attuali barriere di sicurezza lato valle	1,00 1,00	35,00 55,00			35,00 55,00		
	SOMMANO m					90,00	12,47	1'122,30
21 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Smontaggio segnaletica stradale					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	16,67	66,68
22 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 7 [mc 72.08] Vedi voce n° 19 [mc 12.54] Vedi voce n° 9 [mc 30.00]	10,00 1,00 10,00				720,80 12,54 300,00		
	SOMMANO mc/km					1'033,34	0,96	992,01
23 A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) Vedi voce n° 7 [mc 72.08] Vedi voce n° 19 [mc 12.54] Vedi voce n° 16 [m³ 173.84] Vedi voce n° 9 [mc 30.00]				1,800 1,800 1,600 1,800	129,74 22,57 278,14 54,00		
	SOMMANO t					484,45	18,00	8'720,10
24	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.							
	A R I P O R T A R E							146'344,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146'344,69
B01.061.005	36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica Trasporto travi acciaio *(lung.=5+5+8) Trasporto omega *(lung.=5+5+8)		18,00 18,00	0,500 5,600	0,300 0,050	2,70 5,04		
	SOMMANO mc					7,74	59,09	457,36
25 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Vedi voce n° 24 [mc 7.74]					7,74		
	SOMMANO mc					7,74	17,00	131,58
26 B01.061.015	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Vedi voce n° 24 [mc 7.74]	1,00				7,74		
	SOMMANO mc					7,74	24,42	189,01
27 B02.001.035. a	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura in laterizio a una testa (misurazione minima 4 m²): con mattoni pieni o semipieni a macchina Scuci cucì su spalle, pile e muri andatori Vedi voce n° 26 [mc 7.74]					7,74		
	SOMMANO mq					7,74	147,41	1'140,95
28 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Campata centrale allungo IPE330 esistente Campata laterale allungo IPE270 esistente Campata centrale IPE330 Campate laterali IPE270 Piastra su ancoraggi spalla *(par.ug.=2*2*5)*(H/peso=7850*0,01) Plastre, irrigidimenti bulloneria e saldature varie si considera un 10% del peso complessivo	2,00 4,00 5,00 10,00 20,00 5200,00	2,00 0,60 9,05 6,05 0,50		49,100 36,100 49,100 36,100 78,500 0,100	196,40 86,64 2'221,78 2'184,05 392,50 520,00		
	SOMMANO kg					5'601,37	3,60	20'164,93
29 C04.079.010	Piastre e profilati metallici a C, L, I, T, U, doppio T, tipo IPE, HE e similari, zincati a caldo, a sezione quadra e circolare, per opere di difesa del suolo, forniti, tagliati e collocati in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Piastre di ancoraggio per i tiranti per il rinforzo delle spalle *(H/peso=7850*0,01)	12,00	0,20	0,200	78,500	37,68		
	A R I P O R T A R E					37,68		168'428,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					37,68		168'428,52
	SOMMANO kg					37,68	9,74	367,00
30 B.012.005.a	PIOLATURA IN CANTIERE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Fornitura e posa in cantiere di pioli connettori di diametro fino a 12 mm e lunghezza max 180 mm, con procedimento di saldatura automatico, certificato secondo UNI EN 14555, da parte di operatore certificato secondo UNI EN 1418, di qualità conforme alla norma UNI EN 14445, previa sabbiatura delle superfici o pulizia con mola o spazzola metallica, asciugatura ed eventuale preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C, esclusi i ponteggi e i necessari controlli finali NDT, compreso l'uso dell'impianto, le ferule ceramiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo. - IN POSIZIONE PIANA Pioli di collegamento campata laterale *(par.ug.=33*2*7) Pioli di collegamento campata centrale *(par.ug.=53,00*7)	462,00 371,00				462,00 371,00		
	SOMMANO cad					833,00	7,98	6'647,34
31 A23.004.030.a	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 e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Vedi voce n° 28 [kg 5 601.37]					5'601,37		
	SOMMANO kg					5'601,37	0,50	2'800,69
32 A55017a	Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornitura e posa di soletta collaborante in calcestruzzo di classe C20/25 o superiori da quotare a parte, inclusa posa in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura 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, con la sola esclusione del calcestruzzo fornito e posato e del ferro aggiuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte lamiera spessore 10/10 altezza 55 mm Lamiera grecata per getto soletta *(lung.=5+5+8)		18,00	5,800		104,40		
	SOMMANO mq					104,40	65,54	6'842,38
33 B02.013.045.a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Innesti resinati per ancoraggi di nuova rete elettrosaldata a soletta esistente Innesti resinati per ancoraggi di nuova armatura integrativa di cordolo di innesto barriere di sicurezza Connettori a L per rendere collaborante la nuova soletta sovrastante quella esistente (4 connettori al mq) *(H/peso=0,15*4)	117,00 10,00	1,50 22,00			175,50 44,00		
		22,00		3,000	0,600	39,60		
	SOMMANO m					259,10	27,15	7'034,57
34 A03.013.005.c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm							
	A R I P O R T A R E							192'120,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							192'120,50
35 A03.013.005. d	Staffe a taglio nei cordoli di sostegno delle barriere, diam.10 mm/15 cm *(par.ug.=24/0,15)	160,00	1,67		0,394	105,28		
	Moiette di collegamento del cordolo di sostegno della barriera alla soletta dell'impalcato *(par.ug.=25*5)	125,00	1,20		0,617	92,55		
	Staffe cordolo per barriere bordo ponte diam. 10 mm/15 cm su cordolo esterno all'impalcato	127,00	1,60		0,617	125,37		
	SOMMANO kg					323,20	1,65	533,28
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm							
	Armatura nuova soletta, direzione longitudinale estradosso * (lung.=22,00+4)	43,00	26,00		0,888	992,78		
	Armatura nuova soletta, direzione longitudinale intradosso * (par.ug.=43,00-15)*(lung.=22,00+4)	28,00	26,00		0,888	646,46		
	Armatura nuova soletta, direzione trasversale estradosso	117,00	8,50		0,888	883,12		
	Armatura nuova soletta, direzione trasversale intradosso	117,00	5,60		0,888	581,82		
	Barre per collegamento nuova soletta con quella esistente	117,00	1,50		0,888	155,84		
	Moiette chiusura soletta *(par.ug.=2*43+117)	203,00	1,72		0,888	310,05		
	Connettori a L per rendere collaborante la nuova soletta sovrastante quella esistente (4 connettori al mq) *(larg.=0,30*4)	3,00	24,00	1,200	0,888	76,72		
	Armatura longitudinale sistema di fondazione per barriere di sicurezza bordo bonte esterno all'impalcato diam. 12 mm	12,00	19,00		0,888	202,46		
	Armatura in testa alle pile e spalle *(lung.=1,75*2+1+1)	10,00	5,50	5,600	0,888	273,50		
	SOMMANO kg					4'122,75	1,63	6'720,08
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm							
	Armatura longitudinale cordolo per barriera bordo ponte esterno all'impalcato. diam. 14 mm	6,00	19,00		1,208	137,71		
	Armatura trasversale del sistema di fondazione per barriere di sicurezza bordo ponte esterno all'impalcato diam. 16 mm * (par.ug.=19/0,20*2)	190,00	1,92		1,578	575,65		
	Armatura longitudinale cordolo del sistema di fondazione per barriere di sicurezza bordo ponte diam. 16 mm	6,00	26,00		1,578	246,17		
	Armatura longitudinale cordolo del sistema di fondazione per barriere di sicurezza bordo ponte diam. 14 mm su soletta esistente	3,00	26,00		1,208	94,22		
	SOMMANO kg					1'053,75	1,63	1'717,61
37 B.005.065.b	ACCIAIO IN BARRE TIPO DYWIDAG PER C.A.P. TIPO fpyk ≥ 800 N/mm2 Per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed anche l'eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera. - BARRE AVENTI FPK > 1080 N/mm ² ED FPK > 1230 N/mm ² Barre dywidag per catena cinematica diametro 26.5 mm * (par.ug.=14*2)	28,00	3,75		4,480	470,40		
	A R I P O R T A R E					470,40		201'091,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					470,40		201'091,47
	SOMMANO kg					470,40	4,70	2'210,88
38 A02.055.010. b	Ancoraggi con barre tipo Dywidag in acciaio ST 85/105, a filettatura continua, compresi perforazione Ø minimo di 100 mm e di lunghezza adeguata, forniti e posti in opera, a qualsiasi quota in terreni o rocce di qualsiasi natura e consistenza, con sonda a rotazione o rotopercolazione, con qualsiasi andamento sia orizzontale che inclinato, iniezione con malta cementizia a pressione controllata e a ritiro compensato, con aggiunta di additivi per assorbimenti in misura pari a 4 volte il volume della perforazione, formazione, con le idonee dimensioni, delle nicchie di alloggiamento delle testate, piastre di ripartizione con le dimensioni indicate nel c.s.a. e dado di serraggio, guaine di protezione e manicotti filettati di giunzione, tesatura, anche in più fasi, con martinetto idraulico, fino alla tensione richiesta dalla D.L., chiusura delle nicchie con malta di cemento pozzolanico antiritiro, miscelata ad ossidi minerali ed inerti colorati per dare il lavoro finito a regola d'arte come indicato nel c.s.a.: barre Ø 32 mm per una trazione di 50 t Realizzazione tiranti per rinforzo spalle tramite barre dywidag diam. 18 mm	6,00	7,50			45,00		
	SOMMANO m					45,00	97,00	4'365,00
39 B02.000.007. b	Rinterro di cavo con materiale aggregato riciclato proveniente da processi di trattamento e recupero di inerti da demolizione e proveniente dalla frantumazione di solo calcestruzzo denominato riciclato CLS (peso specifico 1,4 ton/mc) classe granulometrica 0/31, 0/50, 0/80. Materiale conforme alle disposizioni dell'allegato 1 del Decreto Ministero della Transazione Ecologica MITE n. 152 del 27 settembre 2022 e conforme alla Norma armonizzata di riferimento UNI EN 13242. Aggregati di riciclo provenienti da lavori edili e demolizioni prodotti in idonei impianti autorizzati e dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del capo II del Regolamento UE n. 305/2011. Si intende compreso: l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Rinterro eseguito a mano Riciclato per raggiungere la quota desiderata in corrispondenza dei tratti stradali di raccordo con l'impalcato	2,00	12,50	8,000	0,150	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	46,12	1'383,60
40 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone per sistema di fondazione utile all'installazione delle barriere di sicurezza lato monte su tratti esterni all'impalcato		18,00	1,700	0,100	3,06		
	SOMMANO mc					3,06	113,10	346,09
41 A03.007.040. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF4: C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) Getto soletta su impalcato metallico Getto soletta su impalcato in c.a.	24,00 24,00	5,60 3,00		0,300 0,100	40,32 7,20		
	A R I P O R T A R E					47,52		209'397,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					47,52		209'397,04
	Trave a sostegno di barriere di sicurezza	44,00		0,500	0,110	2,42		
	Blocco cls per ancoraggio spalle	2,00	5,30	1,750	0,500	9,28		
	Getto traversi	6,00	5,30	0,600	0,330	6,30		
	Cls aggiuntivo per raccordarsi al nuovo impalcato con quello esistente	0,20	22,00			4,40		
	Allettamento per regolarizzare l'appoggio a quote corrette delle travate principali	3,00	1,75	5,600	0,250	7,35		
	Cordolo con soletta del sistema di fondazione utile all'installazione delle barriere di sicurezza lato monte su tratti esterni all'impalcato	1,00	26,00		0,500	13,00		
	SOMMANO mc					90,27	219,62	19'825,10
42 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²)							
	Conglomerato cementizio a protezione delle barre dywidag per il rinforzo delle spalle *(par.ug.=3*2)	6,00	6,00	0,300	1,500	16,20		
	riempimento per lavorazioni sulle spalle del ponte per la corretta posta del nuovo impalcato	2,00	8,00	1,000	1,000	16,00		
	SOMMANO mc					32,20	190,53	6'135,07
43 A03.010.005. d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi							
	Casseri di contenimento del getto per la realizzazione dei cordoli	2,00	22,00		0,800	35,20		
	Casseri per traversi	12,00	5,60		0,400	26,88		
	Casseri per soletta tra traversi	2,00	5,60		0,800	8,96		
	Cassero per testata soletta sulle spalle	2,00	8,00		0,300	4,80		
	Cassero per cordolo con soletta esterno al ponte	1,00	26,00		0,800	20,80		
	SOMMANO mq					96,64	39,97	3'862,70
44 A03.007.170. a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	253,11	1'012,44
45 A03.007.170. f	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato, con braccio fino a 36 m Vedi voce n° 41 [mc 90.27]	1,00				90,27		
	SOMMANO mc					90,27	12,87	1'161,77
46 A11.001.025. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 4 mm esclusa ardesia Agreement I.T.C.							
	Impermeabilizzazione estradosso soletta		24,00	9,500		228,00		
	Impermeabilizzazione estradosso soletta esterna all'impalcato a sostegno delle barriere		20,00	2,500		50,00		
	A R I P O R T A R E					278,00		241'394,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					278,00		241'394,12
	SOMMANO mq					278,00	25,63	7'125,14
47 C01.022.006	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: in ragione di 1,6 ÷ 1,8 kg/mq di emulsione bituminosa per strati d'usura drenanti e semidrenanti, con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)							
	Mano d'attacco per pavimentazione bituminosa sul ponte		24,00	8,000		192,00		
	Mano d'attacco per pavimentazione bituminosa per i tratti di raccordo al ponte	2,00	30,00	8,000		480,00		
	SOMMANO mq					672,00	2,59	1'740,48
48 C01.022.016. a	miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm							
	Bider in corrispondenza dell'impalcato		24,00	8,000		192,00		
	Binder in corrispondenza dei tratti di raccordo al ponte considerato come media su l'intera lunghezza di raccordo	2,00	30,00	8,000		480,00		
	SOMMANO mq					672,00	14,59	9'804,48
49 C01.022.016. b	miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore sovrapprezzo per arrivare a 11 cm							
	Vedi voce n° 48 [mq 672.00]				3,000	2'016,00		
	SOMMANO mq					2'016,00	3,67	7'398,72
50 C01.022.018	sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%)							
	Vedi voce n° 48 [mq 672.00]	1,00				672,00		
	SOMMANO 20%					672,00	4,17	2'802,24
51 C01.022.021. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 3 cm							
	usura in corrispondenza dell'impalcato		24,00	8,000		192,00		
	usura in corrispondenza dei tratti di raccordo al ponte	2,00	30,00	8,000		480,00		
	SOMMANO mq					672,00	11,16	7'499,52
52 C01.022.031	Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%)							
	Vedi voce n° 51 [mq 672.00]	1,00				672,00		
	A R I P O R T A R E					672,00		277'764,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					672,00		277'764,70
	SOMMANO 20%					672,00	2,23	1'498,56
53 G.002.003.e	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima muretto 100 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. - BORDO PONTE A MURETTO Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera bordo ponte	70,00				70,00		
	SOMMANO ml					70,00	285,19	19'963,30
54 G.002.003.h	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera bordo laterale	60,00				60,00		
	A R I P O R T A R E					60,00		299'226,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,00		299'226,56
	SOMMANO ml					60,00	194,84	11'690,40
55 G.003.025.00 1.b	TERMINALI SPECIALI FORNITURA Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. Franco cantiere. - CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 Terminale speciale per barriera di sicurezza					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'858,61	4'858,61
56 C01.028.050. b	Sorraprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo: per tripla onda: raggio 0,50 ÷ 5,00 m Vedi voce n° 53 [ml 70.00]	1,00				70,00		
	SOMMANO m					70,00	38,61	2'702,70
57 C01.049.010. d	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m Paletto di sostegno segnaletica verticale					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	133,99	535,96
58 C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Montaggio segnaletica verticale					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	5,75	23,00
59 C01.052.005. b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm Segnaletica orizzontale su impalcato e tratti di raccordo soggetti a rifacimento del manto stradale	3,00	42,00			126,00		
	SOMMANO m					126,00	1,25	157,50
60 C01.052.015. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Segnaletica orizzontale					5,00		
	SOMMANO mq					5,00	6,93	34,65
	A R I P O R T A R E							319'229,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							319'229,38
61 I.002.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. Fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata. Lamiera sagomata da annegare nel cordolo per lo scolo delle acque meteoriche *(H/peso=7850*0,008)	6,00	0,65	0,600	62,800	146,95		
	SOMMANO kg					146,95	14,07	2'067,59
62 D02.016.015. f	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 50 mm Cavidotto per spostamento della linea elettrica lato est dell'impalcato		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	22,60	678,00
63 D02.001.070. h	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq Cavo per allungamento rete elettrica a seguito di spostamento		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	34,70	1'735,00
64 E.05.15.40.0 03	SISTEMA DI FISSAGGIO ANTISISMICO SOSPESO PER CANALI ELETTRICI E CONDOTTI ELETTRIFICATI FINO A 75 kg/m Fornitura e posa in opera di sistema sospeso di sostegno e fissaggio per canalizzazioni elettriche di distribuzione principale o condotti elettrificati, certificato di tipo antisismico, comprendente staffe di tipo statico e sismico (azioni orizzontali), costituito da: - Staffe statiche realizzate con profilati orizzontali, mensole, binario a solaio per la ripartizione dei carichi su più travetti, in acciaio zincato S250GD/S280GD EN 10326, con sezione a C nervata, sezione minima 41x30x2 mm, realizzato con lamiera piegata a freddo zincata sendzimir, asolata e bordi seghettati per favorire l'ingranamento con la componentistica di montaggio. Montanti verticali con barre filettate M10. - Staffe sismiche realizzate con profilati orizzontali, mensole, montanti verticali, controventamenti longitudinali e laterali, binario a solaio per la ripartizione dei carichi su più travetti, in acciaio zincato S250GD/S280GD EN 10326, con sezione a C nervata, sezione minima 41x41x2 mm, realizzato con lamiera piegata a freddo zincata sendzimir, asolata e bordi seghettati per favorire l'ingranamento con la componentistica di montaggio; - fissaggi su calcestruzzo certificati ETA C2; - compresi fissaggi su muratura piena e forata con ancorante chimico idoneo a carico sismico; - componenti di installazione e fissaggio (connettori, dadi, piastre, bulloni, rondelle, etc.). Per staffaggi da installarsi fino ad un'altezza di circa 30 m dal piano fondale e calata sino a 1,00 m dal solaio di fissaggio, sovraccarico fino a 75 kg/ml, passo staffe statiche di circa 2 m e passo staffe antisismiche di circa 6-8 m. Edificio Ospedaliero o similare, classe d'uso IV, posto in zona sismica 2 e 3. Il calcolo di progetto è puramente esemplificativo ed andrà successivamente aggiornato e fornito dall'Appaltatore in funzione del modello e marca effettivamente utilizzati per la costruzione. Si intende dunque onere a carico dell'Appaltatore, compreso e compensato nella presente voce, il							
	A R I P O R T A R E							323'709,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							323'709,97
	calcolo costruttivo ai sensi del D.M. 17.01.2018 a firma di Tecnico abilitato per tutte le tipologie di struttura di sostegno effettivamente realizzate in fase di costruzione. Detta Relazione di calcolo deve essere sottoposta ad approvazione del Direttore dei Lavori prima della realizzazione delle strutture stesse. Compresa le eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di Professionista abilitato). Inclusa l'esecuzione, sull'installazione complessiva, di test preliminari di verifica degli ancoraggi effettivamente selezionati in fase costruttiva, su calcestruzzo e/o muratura, mediante prove di trazione e/o taglio in sito. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il fissaggio delle canalizzazioni al sistema, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Supporti statici e sismici a triplo profilo orizzontale L.600mm H.400÷800mm P.75 kg/m Sistema di sostegno e fissaggio di canalizzazioni elettriche, certificato di tipo antisismico comprendente staffe di tipo statico e sismico, sospeso a solaio, completo di profilati, binari, componenti di installazione e fissaggio. Da computare in funzione dello sviluppo longitudinale delle canalizzazioni elettriche (prezzo al ml) e interasse di posa di circa 2m. Con n.3 profili orizzontali per posa canali o condotti elettrificati di larghezza fino a 600mm e calata di circa 400÷800mm dal solaio di fissaggio. Sovraccarico fino a 75 kg/m (escluso sistema di sostegno) Compreso e compensato di calcolo costruttivo ai sensi del D.M. 17.01.2018 a firma di tecnico abilitato e ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Sistema di fissaggio per nuovo cavidotto in sostituzione del vecchio per spostamento sottoservizio		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	93,45	2'803,50
65 1.2	Area 1 specializzato super (Livello A) Elettricista per interventi a corredo dello spostamento del sottoservizio relativo alla linea elettrica					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	29,95	1'198,00
66 1.3	Operaio qualificato super Vedi voce n° 65 [ora 40.00]					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	18,98	759,20
67 C01.049.020. b	Specchio infrangibile per il controllo di tratti di strada senza visuale, trattato chimicamente contro la polvere e gli agenti atmosferici, con supporto in moplen, montato su sostegno tubolare, compresa la realizzazione del basamento in cls: Ø 60 cm Specchio in strada comunale					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	163,60	327,20
68 N04.013.015. b	Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 56 m Per smontaggio varo travi metalliche del vecchio e nuovo impalcato	2,00			80,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	134,72	21'555,20
69 M01.001.005	IV livello edile Maggiore impegno del capocantiere a supervisione dei lavori a causa della gestione del traffico e della divisione in 2 fasi del cantiere Personale di conduzione dell'autogru e dei mezzi di corredo per lo smontaggio e il montaggio dell'impalcato metallico					60,00		
	SOMMANO ora					160,00		
						220,00	32,32	7'110,40
70	Specializzato edile							
	A R I P O R T A R E							357'463,47

