



Regione Piemonte

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



COMUNE DI BUSSOLENO

**SISTEMAZIONE IDRAULICA TRATTO TERMINALE RIO
ROCCIAMELONE, TRATTO VIA ROCCIAMELONE-ORRIDO
E SISTEMAZIONE PENDII PARTE APICALE DEL
CONOIDE INTERESSATI DAGLI INCENDI DEL 2017
CUP. B75B18015850001 – PROGETTO ESECUTIVO**

il progettista

ing. Roberto Truffa Giachet

il responsabile del servizio

geom. Luca Vottero



allegato

H

oggetto

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

rif. 211410

1	25/01/2022	PRIMA EMISSIONE	4	31/10/2024	REVISIONE
2	25/09/2024	INTEGRAZIONI	5	05/05/2025	PROGETTO ESECUTIVO
3	15/10/2024	INTEGRAZIONI	6		
EMISSIONE		NOTE	EMISSIONE		NOTE

data Maggio '25

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
	Scavi e riporti (SpCap 1)					
1 01.A01.A30. 005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici in scarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purchè rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1	SOMMANO m³	7'930,130	17,32	137'349,85	75'968,21 55,3
2 01.A01.B76. 005	Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili Eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali	SOMMANO m³	1'586,026	26,75	42'426,21	32'095,42 75,7
3 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	SOMMANO m³	2'714,460	10,06	27'307,47	12'031,67 44,1
4 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza	SOMMANO m³	5'292,500	6,20	32'813,50	17'105,68 52,1
5 14.P01.A05. 005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalco, in conglomerato bituminoso	SOMMANO m²	650,000	6,68	4'342,00	2'605,20 60,0
6 18.A65.A20. 005	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta	SOMMANO m²	1'920,000	0,60	1'152,00	1'036,80 90,0
7 18.A65.A45. 005	Abbattimento di alberi in condizioni di minima difficoltà, esclusa l'estirpazione della ceppaia, compreso il trasporto del materiale di risulta sezionato in luogo idoneo su indicazione della D. L., per piante di altezza inferiore a 15 m, senza ausilio di elevatore a cestello.	SOMMANO cad	44,000	27,79	1'222,76	1'100,48 90,0
8 18.A90.A15. 005	Apertura di tracciato per piste per la successiva realizzazione e manutenzione di opere di sistemazione idrogeologica e Ingegneria Naturalistica, fino a una larghezza massima di 3 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della sola roccia da mina, compresa la regolarizzazione del piano viabile, la formazione delle opportune pendenze per il convogliamento, il recapito e lo scarico delle acque meteoriche, da eseguirsi a mano e l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici (motocarriole, minidumper, miniescavatore), ogni onere compreso.	SOMMANO m	440,000	16,90	7'436,00	5'925,00 79,7
9 25.A02.A95. 005	Demolizione integrale di strutture in cemento armato o cemento armato precompresso Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso eventuale uso di esplosivo; compreso il taglio dei ferri; compreso l'onere dell'allontanamento del materiale ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.					
	A R I P O R T A R E			254'049,79	147'868,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			254'049,79	147'868,46	
10 29.P15.A15. 010	SOMMANO m³ miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	200,800	60,06	12'060,04	2'947,48	24,4
11 rrr.010	SOMMANO t Smantellamento recinzione metallica costituita da piantoni in ferro e rete plastificata. Comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	101,500	24,89	2'526,34	0,00	
12 rrr.020	SOMMANO m2 Smantellamento passerella metallica. Comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	60,000	10,08	604,80	483,84	80,0
13 rrr.021	SOMMANO corpo Demolizione tettoie esistenti. Comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	1,000	1'690,26	1'690,26	1'183,18	70,0
14 rrr.030	SOMMANO corpo Smantellamento parapetto in acciaio. Comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	1,000	1'000,00	1'000,00	860,00	86,0
15 rrr.031	SOMMANO m Taglio a raso di siepe comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	23,000	30,00	690,00	414,00	60,0
16 rrr.040	SOMMANO m Smantellamento barriera stradale in acciaio costituita da piantoni in profilato e da lama ondulata in lamiera. Comprensivo degli oneri di trasporto e collocazione a rifiuto.	50,000	29,00	1'450,00	1'305,00	90,0
	SOMMANO m Manufatti e opere in cemento armato (SpCap 2)	55,000	28,50	1'567,50	940,50	60,0
17 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³					
	SOMMANO m³	59,400	83,59	4'965,24	0,00	
18 01.A04.B41. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40					
	SOMMANO m³	167,904	144,25	24'220,15	0,00	
19 01.A04.B60. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a occasionale trattamento con sali disgelanti a base di cloruro. Classe di esposizione ambientale XC4+XD1 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.2, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40					
	SOMMANO m³	831,940	142,23	118'326,82	0,00	
20 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione					
	SOMMANO m³	128,224	92,01	11'797,89	11'797,89	100,0
21 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate					
	SOMMANO m³	931,020	29,12	27'111,31	12'021,15	44,3
	A R I P O R T A R E			462'060,14	179'821,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			462'060,14	179'821,50	
22 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	999,844	10,21	10'208,40	7'283,70	71,4
23 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO kg	88'405,840	1,88	166'202,98	80'924,23	48,7
24 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	1'876,100	38,76	72'717,64	65'729,46	90,4
	Opere in acciaio (SpCap 3)					
25 01.A18.A25. 010	Fornitura e posa di carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine. A lavorazione saldata SOMMANO kg	3'445,000	4,98	17'156,10	12'331,80	71,9
	Opere in pietra (SpCap 4)					
26 01.A05.C10. 005	Muratura di pietrame in piano od in curva, con l'impiego di malta di cemento, per massicci, speroni, piedritti, cunettoni, etc, compresa la fornitura del pietrame In pietrame spaccato o con scapolì di cava SOMMANO m³	79,200	465,18	36'842,26	18'421,12	50,0
27 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 SOMMANO m²	72,000	104,86	7'549,92	7'476,69	99,0
28 18.A30.A40. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,40 e di peso superiore a Kg 1000 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO m³	1'302,200	76,03	99'006,27	22'276,41	22,5
29 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,40 e di peso superiore a kg 1000 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera SOMMANO m³	976,500	112,37	109'729,30	16'459,39	15,0
30 26.P03.C60.0 20	Pietra di Luserna proveniente da Bagnolo, Luserna San Giovanni, Rorà (TO), avente caratteristiche di struttura grossolana e cristallina con tonalità di fondo grigio chiaro tendente al verde, su cui si inseriscono fitte striature longitudinali di colore grigio scuro frammiste a granuli bianchi (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra). in lastre dello spessore di cm 5 SOMMANO m²	72,000	225,48	16'234,56	0,00	
	Opere in legno (SpCap 5)					
	A R I P O R T A R E			997'707,57	410'724,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			997'707,57	410'724,30	
31 01.A17.A40. 075	Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. In castagno (Castanea sativa) e per quantitativi inferiori a m³ 0,10 SOMMANO m³	1,940	4'050,90	7'858,75	4'319,95	55,0
32 01.A17.A60. 005	Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorato sulle diverse facce, comprese le opere accessorie Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi superiori a m³ 0,1 SOMMANO m³	1,940	858,95	1'666,36	1'652,87	99,2
	Tubazioni e pozzetti (SpCap 6)					
33 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SOMMANO m	60,000	7,51	450,60	288,65	64,1
34 06.A10.B04. 045	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 SOMMANO m	60,000	15,67	940,20	391,69	41,7
35 06.A10.B04. 050	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.200 SOMMANO m	60,000	22,11	1'326,60	386,31	29,1
36 07.A04.D05. 005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere SOMMANO cad	4,000	53,42	213,68	182,31	85,3
37 07.A04.D05. 010	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere SOMMANO cad	2,000	219,02	438,04	318,81	72,8
38 07.A05.E05. 005	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure fino a 31x31 cm SOMMANO cad	4,000	46,38	185,52	142,79	77,0
39 07.A05.E05. 010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure 64x64 cm SOMMANO cad	2,000	71,86	143,72	107,23	74,6
40 07.A06.F05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; esclusa la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la fasciatura dei giunti, la fornitura del materiale per fasciature, saldature e tagli; escluso inoltre la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 100 SOMMANO m	20,000	9,53	190,60	145,31	76,2
41 07.A06.F05. 025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			1'011'121,64	418'660,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'011'121,64	418'660,22	
42 07.A06.F05. 035	l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 SOMMANO m	60,000	12,67	760,20	481,89	63,4
43 07.A09.I05.0 10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300 SOMMANO m	12,000	19,06	228,72	141,92	62,1
44 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm SOMMANO m	80,000	4,27	341,60	341,60	100,0
45 07.A14.N05. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm SOMMANO m	70,000	5,69	398,30	398,30	100,0
46 07.A14.N10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 SOMMANO cad	2,000	18,54	37,08	37,08	100,0
47 07.A18.R92. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di gruppo di saracinesche tipo "Combi"; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; a tre o a quattro saracinesche; DN 100 x 100 SOMMANO cad	1,000	39,15	39,15	34,95	89,3
48 07.P01.B05.0 05	Rifacimento derivazione di presa di diametro da 13 a 63 in polietilene di qualunque lunghezza in concomitanza dello scavo eseguito da squadra composta da 2 operatori. L'intervento comprende: manovra in rete, annullamento in condotta del precedente allacciamento, costruzione del nuovo allacciamento mediante assemblaggio di componenti idraulici (installazione di valvola di rispetto su condotta distributrice, collegamento tubazione in PEAD, installazione di rubinetto di presa, contatore, valvola multifunzione e ricollegamento all'impianto privato e posa di pannello in polistirene espanso all'interno del pozzetto a protezione di quanto sopra. Nell'intervento sono compresi altresì l'utilizzo di tutte le attrezzature quali foratubi, tagliatubi, utensili manuali ed elettrici, generatori necessari per dare l'opera finita SOMMANO cad	4,000	420,80	1'683,20	1'249,27	74,2
49 07.P01.B05.0 11	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x45 cm SOMMANO cad	4,000	20,11	80,44	0,00	
50 07.P01.B05.0 43	Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x45 cm, altezza 50 cm SOMMANO cad	4,000	19,91	79,64	0,00	
	Base per pozzo quadrato, altezza 100 cm; dimensioni interne 100x100 cm SOMMANO cad	2,000	132,81	265,62	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'015'035,59	421'345,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'015'035,59	421'345,23	
51 07.P01.B05.0 45	Anello per pozzo quadrato, altezza 25 cm; dimensioni interne 100x100 cm SOMMANO cad	2,000	32,42	64,84	0,00	
52 07.P01.B05.0 50	soletta per pozzo quadrato, dimensioni 120x120 cm, foro Ø 60 cm SOMMANO cad	2,000	89,01	178,02	0,00	
53 07.P02.C25.0 17	Chiusino; misure 40x40 cm, peso minimo 19 Kg SOMMANO cad	4,000	105,98	423,92	0,00	
54 07.P02.C25.0 27	Chiusino; misure 60x60 cm, dimensioni esterne 85x85, peso minimo kg 60 SOMMANO cad	2,000	343,93	687,86	0,00	
55 07.P03.D10. 020	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 3. 2 mm; DN 100 SOMMANO m	20,000	28,63	572,60	0,00	
56 07.P03.D10. 030	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 5. 0 mm; DN 200 SOMMANO m	60,000	56,39	3'383,40	0,00	
57 07.P03.D10. 040	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300 SOMMANO m	12,000	101,01	1'212,12	0,00	
58 07.P06.G05. 130	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 63 mm SOMMANO m	80,000	6,44	515,20	0,00	
59 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm SOMMANO m	70,000	8,09	566,30	0,00	
60 07.P07.H05. 020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 SOMMANO cad	2,000	139,51	279,02	0,00	
61 07.P07.H15. 025	Gruppo di saracinesche tipo COMBI, corpo e coperchio in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540, rivestito con resine epossidiche, albero di manovra in acciaio inox, cunei in ghisa sferoidale rivestiti in gomma EPDM, completo di cappellotti per l'inserimento della chiave di manovra; flangiato UNI PN 10; a quattro saracinesche DN 80 x 80 SOMMANO cad	1,000	1'462,59	1'462,59	0,00	
62 08.A25.F30. 105	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali articolate in ghisa sferoidale, concave con telaio autobloccante, classe C 250 - dim est. 380 x 380 mm, peso 15 kg circa SOMMANO cad	1,000	98,57	98,57	39,68	40,3
63 08.A35.H70. 130	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m²: diametro esterno 200					
	A R I P O R T A R E			1'024'480,03	421'384,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'024'480,03	421'384,91	
64 08.A55.N09. 015	SOMMANO m Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 27x32 ed esterne di cm 82x67x75 (media altezza)	15,000	30,48	457,20	177,17	38,8
	SOMMANO cad	1,000	104,74	104,74	45,93	43,9
	Opere di verde (SpCap 8)					
65 20.A27.A10. 010	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12					
	SOMMANO m²	1'710,000	2,55	4'360,50	3'288,25	75,4
66 20.A27.A10. 030	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Su cassonetto già preparato di cm 40, dissodamento sottofondo compresa la fornitura e stesa di terra agraria					
	SOMMANO m²	6,500	9,23	60,00	15,65	26,1
	Opere complementari (SpCap 9)					
67 01.A02.B60. 005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre					
	SOMMANO m²	9,000	8,29	74,61	71,82	96,3
68 01.A02.D00. 005	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi fino a m² 10					
	SOMMANO m²	18,000	20,01	360,18	295,42	82,0
69 01.A09.E60. 005	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Senza protettivo elastico					
	SOMMANO m²	375,000	17,90	6'712,50	1'950,65	29,1
70 01.A10.A30. 005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2					
	SOMMANO m²	9,000	30,56	275,04	258,21	93,9
71 01.A10.B50. 045	Intonaco pietrificato con miscela di cemento bianco, polvere di marmo e pigmenti colorati oppure formato con prodotti tipo terranova, duranova, edilnovo, cromosil e simili, compresa la formazione di riquadri, cornici, fasce e spigoli ed escluso il sottostante rinzaffo Lamato a grana fine (applicazione a cazzuola od a spruzzo) per una superficie complessiva di almeno m² 1 ed eseguito ad altezza fino a m 4					
	SOMMANO m²	39,000	27,97	1'090,83	904,95	83,0
72 01.A18.E05. 010	Fornitura e posa in opera di staccionata/parapetto in acciaio CORTEN per sentieri, parchi e piste ciclabili. Il tutto costituito da: montanti verticali in acciaio del diametro maggiore di 100 mm. sp. minimo 2 mm., altezza minima 1000 mm, con un passo variabile da 2 a 2,50 m. provvisti di fori					
	A R I P O R T A R E			1'037'975,63	428'392,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'037'975,63	428'392,96	
73 01.A21.B90. 015	passanti dalla sommità, per permettere l'inserimento dei pali orizzontali, con linguette pieghevoli con foro e coperchi in acciaio CORTEN, per la protezione dagli agenti atmosferici. con n. 3 pali correnti orizzontali (uno alla sommità e due in mezzzeria) in acciaio del diametro maggiore di 70 mm. sp. 2 mm. passanti entro i tubolari verticali in CORTEN e fissati agli stessi con viti autoforanti. SOMMANO m	12,000	152,60	1'831,20	246,66	13,5
74 13.P03.A10. 015	Cordonatura per delimitazioni, compresa la formazione del letto di posa in cls cementizio e la sigillatura dei cubetti con impasto costituito da sabbia mista a cemento normale (kg 5 ogni m), escluso lo scavo Formata da doppia fila di cubetti di cm10-12forniti dalla ditta SOMMANO m	7,000	38,96	272,72	119,59	43,9
75 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 7,00 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm , spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; SOMMANO cad	1,000	353,78	353,78	57,52	16,3
76 13.P06.A10. 005	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) del diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,8 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; SOMMANO cad	1,000	151,40	151,40	31,08	20,5
77 13.P06.A10. 015	Formazione di derivazione da linea aerea dorsale sino alla sezione di 16 mmq , eseguita con 2 morsetti a mantello a perforazione d'isolante comprendente 2 tratti di guaina termorestringente e spezzone con agglomerante per il raccordo con cavo bipolare, nastro isolante adesivo; SOMMANO cad	1,000	37,53	37,53	24,46	65,2
78 13.P08.A30. 005	Formazione di giunzione diritta su cavo unipolare con sezione sino a 70 mmq, con guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; SOMMANO cad	1,000	46,72	46,72	15,02	32,1
79 13.P08.A30. 010	Rimozione di palo in cemento armato centrifugato di lunghezza fuori terra sino a 10,50 m, con taglio a filo blocco e tagli successivi per ridurlo in tronconi non superiori a mt 2, riempimento della cavità del palo con ghiaia e in superficie con malta di cemento, compreso il trasporto del palo ad impianto di trattamento autorizzato; SOMMANO cad	1,000	66,34	66,34	46,73	70,4
80 18.A85.A35. 005	Taglio di palo in cemento armato centrifugato di qualsiasi diametro, compresa la rottura del calcestruzzo ed il taglio dell'armatura di ferro del palo; SOMMANO cad	1,000	13,61	13,61	10,84	79,7
81 18.A85.A85. 010	Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 10 x 10), da mantena orizzontale (sezione minima 10 x 10) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 8 x 8) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadrati a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1.50, interrimento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1.00 - 1.10, punta catramata fino ad altezza interrimento.Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità. SOMMANO m	53,000	45,20	2'395,60	1'078,02	45,0
	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature ecc. a maglie di mm 30 x 30 SOMMANO m²	50,000	38,09	1'904,50	685,62	36,0
	A R I P O R T A R E			1'045'049,03	430'708,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'045'049,03	430'708,50	
82 18.A90.A35. 005	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cor-ten o acciaio zincato con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo ponte: classe H2 SOMMANO m	86,000	376,33	32'364,38	9'709,31	30,0
83 18.A90.A45. 005	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: Tipo bordo ponte: classe H2 SOMMANO cad	6,000	1'112,93	6'677,58	2'003,28	30,0
84 22.P21.A25. 005	Posa in opera di uno strato di sabbia di qualsiasi spessore, compresa la fornitura e lo spandimento Al metro cubo SOMMANO m³	47,000	25,02	1'175,94	376,30	32,0
85 25.A09.B20. 005	Apparecchi ai appoggio in neoprene armato Fornitura e posa in opera di apparecchi con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO dm³	64,000	17,23	1'102,72	192,87	17,5
86 26.A04.A10. 135	Pavimentazione a cubetti. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con cubetti, provvisti in prossimità del luogo di posa, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, disposti ad archi contrastanti e paralleli; posati a secco su fondo dello spessore di cm 5-8 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m³ di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura dei cubetti attraverso l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. cubetti in pietra di Luserna con spigolo variabile da cm 8 a cm 10 SOMMANO m²	24,300	83,43	2'027,35	1'305,82	64,4
87 26.A04.A13. 060	Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allettati con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m³ 0,400, ghiaietto m³ 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzetanghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei giunti con boiaccia di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpello. In pietra di Luserna sezione cm 12x25 SOMMANO m	16,000	126,58	2'025,28	818,42	40,4
88 rrr.060	Smontaggio di pensilina e rimontaggio della medesima. SOMMANO cad	1,000	750,00	750,00	483,08	64,4
89 rrr.061	Smontaggio di cestino e riposizionamento su piattaforma in cls SOMMANO cad	1,000	152,00	152,00	97,90	64,4
90 rrr.062	Smontaggio delle lastre lapidee e riposizionamento delle stesse SOMMANO corpo	1,000	1'600,00	1'600,00	1'030,56	64,4
	Pavimentazioni stradali (SpCap 10)					
91 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12,					
	A R I P O R T A R E			1'092'924,28	446'726,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'092'924,28	446'726,04	
92 01.A21.A43. 005	assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20 SOMMANO m ²	810,000	8,07	6'536,70	1'636,14	25,0
93 01.A21.A50. 010	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm ² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione SOMMANO m ³	408,000	74,63	30'449,04	2'597,31	8,5
94 01.A21.A20. 015	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm SOMMANO m ²	810,000	1,56	1'263,60	620,30	49,1
95 01.A22.A44. 010	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m ²	810,000	0,81	656,10	578,81	88,2
96 01.A22.A80. 085	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ² SOMMANO m ²	810,000	1,67	1'352,70	203,99	15,1
97 01.A22.B10. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera a mano per uno spessore compreso pari a cm 10 SOMMANO m ²	810,000	21,47	17'390,70	5'022,44	28,9
98 18.A90.A05. 005	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso a mano, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 SOMMANO m ²	810,000	11,15	9'031,50	3'270,30	36,2
	Formazione di massicciata stradale tipo mac - adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (h. cm 25), provvista e spandimento di tout - venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto. SOMMANO m ²	27,000	15,46	417,42	104,36	25,0
	Prove accettazione materiali (SpCap 11)					
	A R I P O R T A R E			1'160'022,04	460'759,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'160'022,04	460'759,69	
99 32.A10.A05. 005	Confezionamento provini [Note: I provini non possono essere movimentati per almeno 16 ore ed entro 3 giorni devono essere soggetti a maturazione controllata] Confezionamento di coppia di provini cubici di calcestruzzo spigolo 15 cm secondo UNI EN 12390-2, compresa fornitura di cassaforma in PVC. SOMMANO cad	9,000	32,01	288,09	163,35	56,7
100 32.P05.A05. 005	Ritiro materiale [Note: Il prezzo è riferito a ciascun ritiro] Ritiro presso cantiere/studio DL sul territorio regionale del materiale da testare prelevato/confezionato da DL o suo delegato insieme a richiesta prove di accompagnamento. SOMMANO cad	3,000	24,58	73,74	29,16	39,5
101 32.P10.A05. 005	Compressione cubi. [Note: La cassetta del cubetto deve essere idonea in materiale conforme per agevolare la scasseratura e minimizzare la necessità di rettifica. Le operazioni di eventuale scassaformatura ed eventuale rettifica meccanica sono da computarsi sempre per cubiere in polistirolo (a cubo)] Prova di compressione secondo norma UNI EN 12390-3 su coppia di provini cubici di calcestruzzo spigolo 15 cm realizzati tramite cubiere in PVC. Determinazione della massa volumica ed esecuzione della prova a compressione. È compreso quanto occorre per effettuare la prova completa: SOMMANO cad	9,000	22,45	202,05	128,70	63,7
102 32.P10.A05. 010	Compressione cubi. [Note: La cassetta del cubetto deve essere idonea in materiale conforme per agevolare la scasseratura e minimizzare la necessità di rettifica. Le operazioni di eventuale scassaformatura ed eventuale rettifica meccanica sono da computarsi sempre per cubiere in polistirolo (a cubo)] Eventuale termine di maturazione in vasca sino al 28esimo giorno dalla data di getto di coppia di provini. SOMMANO cad	18,000	12,88	231,84	39,60	17,1
103 32.P10.A05. 015	Compressione cubi. [Note: La cassetta del cubetto deve essere idonea in materiale conforme per agevolare la scasseratura e minimizzare la necessità di rettifica. Le operazioni di eventuale scassaformatura ed eventuale rettifica meccanica sono da computarsi sempre per cubiere in polistirolo (a cubo)] Eventuale scassaformatura dalle cubiere in polistirolo e relativo smaltimento SOMMANO cad	18,000	4,53	81,54	29,70	36,4
104 32.P10.A05. 020	Compressione cubi. [Note: La cassetta del cubetto deve essere idonea in materiale conforme per agevolare la scasseratura e minimizzare la necessità di rettifica. Le operazioni di eventuale scassaformatura ed eventuale rettifica meccanica sono da computarsi sempre per cubiere in polistirolo (a cubo)] Eventuale rettifica meccanica delle 2 facce sottoposte a compressione, qualora provenienti da cubiere in polistirolo SOMMANO cad	18,000	14,96	269,28	99,00	36,8
105 32.P15.A05. 005	Barre Prova di trazione e piegamento su terna di barre di acciaio B450C o B450A aventi medesimo diametro nominale (fino a 32 mm): rilievo del marchio di laminazione, ricavo provino, determinazione del diametro equipese, delle tensioni di snervamento e rottura e dell'allungamento percentuale Agt. È compreso quanto occorre per effettuare la prova completa. SOMMANO cad	3,000	79,50	238,50	126,27	52,9
106 32.P20.A05. 005	Trazione profilati Prova di trazione su saggio di acciaio da carpenteria metallica (lunghezza minima 60 cm e spessore fino a 20 mm), comprensiva di ricavo provetta, determinazione della tensioni di snervamento e rottura e dell'allungamento secondo UNI EN ISO 377 e UNI EN ISO 6892-1. È compreso quanto occorre per effettuare la prova completa. SOMMANO cad	3,000	131,21	393,63	325,77	82,8
	A R I P O R T A R E			1'161'800,71	461'701,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'161'800,71	461'701,24	
107 32.A05.A20. 005	Trazione bullone Prova di trazione su bullone diametro massimo 20 mm con determinazione della tensione di rottura. È compreso quanto occorre per effettuare la prova completa. SOMMANO cad	3,000	66,43	199,29	99,01	49,7
	Oneri per la sicurezza (SpCap 12)					
108 28.A05.A10. 005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese SOMMANO cad	3,000	168,62	505,86	0,00	
109 28.A05.A10. 010	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO cad	3,000	18,53	55,59	0,00	
110 28.A05.A15. 005	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m² di piano di lavoro. Costo primo mese SOMMANO m²	560,000	9,73	5'448,80	0,00	
111 28.A05.A15. 010	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m² di piano di lavoro. Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO m²	560,000	1,86	1'041,60	0,00	
112 28.A05.D25. 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,000	234,87	234,87	0,00	
113 28.A05.D25. 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cad	12,000	161,47	1'937,64	0,00	
114 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese SOMMANO m	100,000	3,70	370,00	0,00	
115 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo					
	A R I P O R T A R E			1'171'594,36	461'800,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'171'594,36	461'800,25	
	SOMMANO m	1'100,000	0,46	506,00	0,00	
116 28.A05.E25. 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera					
	SOMMANO m	140,250	0,36	50,49	0,00	
117 28.A10.D05. 005	ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.					
	SOMMANO cad	6,000	5,46	32,76	0,00	
118 28.A10.D15. 005	Guanti contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio					
	SOMMANO cad	6,000	12,04	72,24	0,00	
119 28.A10.D20. 005	Abbigliamento per lavori in prossimità di traffico stradale Tuta ad alta visibilità - Costo mensile					
	SOMMANO cad	24,000	11,52	276,48	0,00	
120 28.A10.D20. 010	Abbigliamento per lavori in prossimità di traffico stradale Gilet - costo mensile					
	SOMMANO cad	18,000	6,29	113,22	0,00	
121 28.A20.A05. 015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm)					
	SOMMANO cad	3,000	13,43	40,29	0,00	
122 28.A20.A10. 005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese					
	SOMMANO cad	12,000	8,15	97,80	0,00	
123 28.A20.A10. 010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo					
	SOMMANO cad	60,000	1,39	83,40	0,00	
124 28.A20.A15. 005	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese					
	SOMMANO cad	12,000	6,95	83,40	0,00	
125 28.A20.A15. 010	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo					
	SOMMANO cad	60,000	0,55	33,00	0,00	
126 28.A20.A17. 005	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg					
	SOMMANO cad	12,000	1,38	16,56	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'173'000,00	461'800,25	39,4
	T O T A L E euro			1'173'000,00	461'800,25	39,4
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE: Comune di Bussoleno [lotto-1.dcf] (\\GIOLLI\\Disco_D\\LAVORI\\2021\\211410\\cme\\) v.1/218]