

COMMITTENTE:



COMUNE DI VALCHIUUSA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

OGGETTO:

REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE TRA VICO
E DRUSACCO LOTTO 1

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

SP 64 DELLA VALCHIUSELLA

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO ESECUTIVO

7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	Febbraio 2025	PROGETTO ESECUTIVO REVISIONE	I.B.	I.B.	G.N.
2	Luglio 2023	PROGETTO ESECUTIVO	I.B.	I.B.	G.N.
1	Ottobre 2022	PROGETTO DEFINITIVO	I.B.	I.B.	G.N.
0	Gennaio 2022	STUDIO DI FATTIBILITÀ	.	M.V.R.	G.N.
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

TITOLO:

ARCHIVIO:

FILE N°:

5505

TESTALINI_ELABORATI_REV

DATA:

Loranzè, Febbraio 2025

TAVOLA N°

I

SCALA:

.

STUDIO TECNICO
Ing. GIANLUCA NOASCONO

Sede legale
Via Barengo n.13, 10081
Castellamonte (To)
TEL. +39 348 7227848
e-mail: info.noascono@pec.it
P.IVA 08172840012

Sede operativa
Strada Provinciale 222, n.31
10010 Loranzè (To)
TEL. 0125.1970499
FAX 0125.564014
e-mail: gianluca.noascono@ilquadrifoglio.to.it

PROGETTISTA:

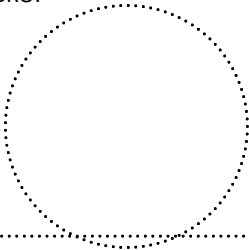
Dott. Ing. Gianluca NOASCONO
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



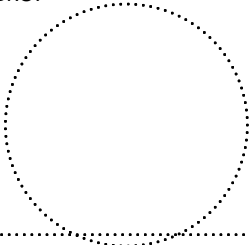
ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	2'513,220	13,28	33'375,56	15'065,73	45,140
2 01.A01.B10.010	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale per profondità fino a Cm 20 eseguito a macchina SOMMANO m²	203,500	11,07	2'252,75	1'431,62	63,550
3 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	98,556	26,15	2'577,24	1'897,62	73,630
4 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	588,900	9,95	5'859,56	2'214,91	37,800
5 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	171,381	87,31	14'963,27	0,00	
6 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ SOMMANO m³	49,786	100,13	4'985,07	0,00	
7 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	254,872	132,67	33'813,87	0,00	
8 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	178,831	23,65	4'229,35	1'259,07	29,770
9 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	105,157	28,73	3'021,16	1'274,33	42,180
10 01.A04.C30.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte SOMMANO m³	20,670	43,15	891,91	381,11	42,730
11 01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea SOMMANO m³	171,381	39,95	6'846,67	5'648,50	82,500
12	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la					
	A R I P O R T A R E			112'816,41	29'172,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			112'816,41	29'172,89	
01.A04.E00.005	maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	254,872	9,86	2'513,04	1'660,86	66,090
13 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	20'815,720	1,87	38'925,40	18'828,21	48,370
14 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO kg	1'124,713	1,38	1'552,10	410,07	26,420
15 01.A04.H00.010	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista SOMMANO m²	49,620	62,98	3'125,07	2'015,99	64,510
16 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	701,045	36,18	25'363,81	21'528,80	84,880
17 01.A04.M00.020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato SOMMANO m²	137,700	30,65	4'220,51	3'228,26	76,490
18 01.A05.C00.015	Muratura di scapoli di cava, imboccata con malta cementizia, (eventualmente con spigoli di mattoni, per una rientranza media di m 0,32 di altezza), con giunti non eccedenti cm 1 di altezza, comprese le eventuali cinture di mattoni e la sigillatura e profilatura dei giunti Ordinaria, con scapoli forniti dalla ditta SOMMANO m³	155,379	447,54	69'538,32	35'026,45	50,370
19 01.A11.A10.005	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio SOMMANO m³	194,640	54,22	10'553,38	4'196,02	39,760
20 01.A21.A40.010	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, 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 compresso pari a cm 30 SOMMANO m²	596,724	11,71	6'987,64	1'391,93	19,920
21 01.A21.A46.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore o uguale a 30 - successiva stesa anche a mano 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.)					
	A R I P O R T A R E			275'595,68	117'459,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			275'595,68	117'459,48	
22 01.A21.A50.005	modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione SOMMANO m³	10,440	87,41	912,56	194,83	21,350
23 01.A21.A50.010	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 superiore a 30 cm SOMMANO m²	34,800	2,14	74,47	34,26	46,010
24 01.A21.B70.015	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 m²	596,724	1,58	942,82	433,79	46,010
25 01.A21.G55.005	Posa di cubetti di Luserna, porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 12 SOMMANO m²	233,162	47,80	11'145,14	10'299,23	92,410
26 01.A22.A20.015	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO m²	918,000	2,51	2'304,18	2'304,18	100,000
27 01.A22.A82.050	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 m²	1'287,000	0,78	1'003,86	872,86	86,950
28 01.A22.A90.005	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinoso delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano dello spessore compresso di cm 16 SOMMANO m²	598,800	40,42	24'203,50	9'657,19	39,900
29 01.A22.B05.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base SOMMANO m²	2'449,800	1,04	2'547,79	423,44	16,620
30 01.A22.B10.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compresso pari a cm 6 SOMMANO m²	598,800	17,63	10'556,84	3'802,58	36,020
31 01.A22.B60.010	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 massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 SOMMANO m²	1'851,000	9,77	18'084,27	2'048,95	11,330
	Cilindratura, con rullo leggero, di graniglia, pietrischetto o polvere di roccia. Su inerti stesi per trattamenti superficiali estesi SOMMANO m²	1'851,000	0,25	462,75	271,73	58,720
	A R I P O R T A R E			347'833,86	147'802,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			347'833,86	147'802,52	
32 01.A22.E05.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm					
	SOMMANO m²	825,500	7,40	6'108,70	1'880,26	30,780
33 01.A23.A10.010	Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, per uno spessore di cm 10 compressi, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Sottofondo in calcestruzzo dello spessore di cm 15					
	SOMMANO m²	104,684	28,31	2'963,60	745,64	25,160
34 01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20					
	SOMMANO m²	55,600	12,79	711,12	575,51	80,930
35 01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina					
	SOMMANO m	129,500	21,45	2'777,78	1'902,50	68,490
36 01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso					
	SOMMANO m	409,000	5,98	2'445,82	2'350,19	96,090
37 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali					
	SOMMANO h	503,000	39,28	19'757,84	19'757,84	100,000
38 01.P01.A30.005.s	Operaio comune Ore normali					
	SOMMANO h	40,000	32,59	1'303,60	0,00	
39 01.P10.F58.010	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 300					
	SOMMANO m²	918,000	3,04	2'790,72	0,00	
40 01.P13.E55.005	Ghisa in getti per bocchette apribili superiormente con suggello incernierato con perni in acciaio inox Del tipo a "gola di lupo"					
	SOMMANO kg	704,000	2,65	1'865,60	0,00	
41 01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia					
	A R I P O R T A R E			388'558,64	175'014,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			388'558,64	175'014,46	
	vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose Dello spessore di cm 12 SOMMANO m	129,500	37,39	4'842,01	0,00	
42 01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'Alto Adige o del Trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide SOMMANO q	536,273	28,71	15'396,40	0,00	
43 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.500 (peso operativo oltre 75 e fino a 150 q) SOMMANO h	8,000	85,87	686,96	314,22	45,740
44 01.P24.A10.015	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,500 (peso operativo oltre 250 e fino a 310 q) SOMMANO h	32,000	118,29	3'785,28	1'256,71	33,200
45 01.P24.E10.005	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 SOMMANO h	5,000	76,55	382,75	181,96	47,540
46 01.P26.A60.010	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, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto inferiori a 5 km SOMMANO m³	1'924,320	2,01	3'867,89	1'815,96	46,950
47 04.P80.A01.040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 900 mm, sp. 25/10, Al, H.I. SOMMANO cad	2,000	75,28	150,56	0,00	
48 04.P80.A02.040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I. SOMMANO cad	2,000	68,60	137,20	0,00	
49 04.P80.D01.025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m SOMMANO cad	4,000	30,97	123,88	0,00	
50 04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù). Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano					
	A R I P O R T A R E			417'931,57	178'583,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			417'931,57	178'583,31	
51 04.P83.B01.005	SOMMANO cad Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebrature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003	1,000	22,98	22,98	8,70	37,860
52 04.P83.B02.010	SOMMANO m² Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 15	2,275	6,75	15,36	6,90	44,910
53 04.P83.B02.010.s	SOMMANO m Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 15	600,000	1,00	600,00	129,66	21,610
54 04.P83.B03.005	SOMMANO m Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di parcheggio, computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in qualsiasi colore, larghezza cm 12, per demarcazione parcheggi a pettine o a "spina di pesce" su nuovi manti	900,000	1,00	900,00	0,00	
55 04.P84.A01.010	SOMMANO m Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq	107,500	0,93	99,98	37,05	37,060
56 04.P84.A03.005	SOMMANO cad Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm	4,000	17,76	71,04	66,24	93,250
57 06.A01.E01.025	SOMMANO m F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 10	4,000	31,92	127,68	119,06	93,250
58 06.A01.E02.005	SOMMANO m F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5	910,800	3,14	2'859,91	1'341,58	46,910
59 06.A01.T09.005	SOMMANO m F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5	72,000	1,83	131,76	70,69	53,650
	SOMMANO cad F.O. Fornitura in opera di giunti per linea tripolari o quadripolare con muffole, resine isolanti e connettori, per cavi con o senza guaina, per tensioni fino ad 1 kV ad isolamento estruso. F.O. di Giunti con muffole tripolare fino a 6 mm²	6,000	39,74	238,44	76,68	32,160
	A R I P O R T A R E			422'998,72	180'439,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			422'998,72	180'439,87	
60 06.A07.A03.040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	3,000	70,25	210,75	27,59	13,090
61 06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,000	141,21	141,21	14,32	10,140
62 06.A07.E01.040	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 14x51 4P SOMMANO cad	1,000	44,27	44,27	14,31	32,330
63 06.A07.E03.005	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico F.O. di fusibile cilindrico P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm SOMMANO cad	10,000	1,48	14,80	10,09	68,180
64 06.A08.A07.010	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula SOMMANO cad	1,000	153,92	153,92	15,33	9,960
65 06.A08.A09.040	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a) SOMMANO cad	1,000	41,01	41,01	14,31	34,900
66 06.A08.B01.040	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N SOMMANO cad	1,000	325,51	325,51	15,33	4,710
67 06.A09.G06.005	F.O. Fornitura in opera di Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'individuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare tetrapolare da 125A SOMMANO cad	1,000	29,42	29,42	6,13	20,840
68 06.A09.G07.005	F.O. Fornitura in opera di Morsettiera unipolare tipo a barretta con viti imperdibili, con grado di protezione minimo IP2x, per fissaggio su guida DIN, completa di targhette numerate per l'individuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare unipolare fino a 100 A SOMMANO cad	4,000	13,25	53,00	10,18	19,200
69 06.A09.G08.005	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm SOMMANO cad	4,000	1,48	5,92	4,04	68,180
70 06.A10.B04.030	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.110 SOMMANO m	207,000	9,09	1'881,63	912,40	48,490
	A R I P O R T A R E			425'900,16	181'483,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			425'900,16	181'483,90	
71 06.A10.B04.035	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.125 SOMMANO m	580,000	10,56	6'124,80	2'557,10	41,750
72 08.A25.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE del 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi SOMMANO cad	8,000	447,64	3'581,12	561,88	15,690
73 08.A25.F30.040	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro,complete di guarnizione, classe D 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa SOMMANO cad	7,000	220,06	1'540,42	295,76	19,200
74 08.A30.G39.005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) SOMMANO cad	8,000	780,65	6'245,20	2'308,85	36,970
75 08.A35.H70.155	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 630 SOMMANO m	193,000	384,23	74'156,39	19'028,53	25,660
76 08.A40.I49.050	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 16 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 630 SOMMANO m	30,000	181,48	5'444,40	1'116,65	20,510
77 08.A55.N09.005	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 casserature 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 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza) SOMMANO cad	12,000	136,04	1'632,48	651,03	39,880
78 08.A55.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto .. SOMMANO cad	8,000	53,77	430,16	387,06	89,980
79 08.P05.B06.045	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100 SOMMANO cad	9,000	141,99	1'277,91	0,00	
80 08.P05.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo) SOMMANO cad	3,000	176,02	528,06	0,00	
81	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto					
	A R I P O R T A R E			526'861,10	208'390,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			526'861,10	208'390,76	
13.P02.A45.005	ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. SOMMANO cad	10,000	398,32	3'983,20	421,82	10,590
82 13.P02.B05.010	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 80x80x80 cm; SOMMANO cad	2,000	105,52	211,04	49,92	23,650
83 13.P02.B05.030	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 100x100x120 cm; SOMMANO cad	6,000	195,66	1'173,96	233,97	19,930
84 13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghessa totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; SOMMANO cad	6,000	423,20	2'539,20	297,85	11,730
85 13.P11.B05.005	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; SOMMANO h	6,000	69,62	417,72	235,64	56,410
86 18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 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/mm ² in quantità non inferiore a m ³ 0,30 per metro cubo di opera SOMMANO m ³	167,245	112,23	18'769,91	2'284,30	12,170
87 28.A05.D05.015	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,000	442,22	442,22	0,00	
	A R I P O R T A R E			554'398,35	211'914,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			554'398,35	211'914,26	
88 28.A05.D05.020	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe I di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>[Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.]</p> <p>Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>					
	SOMMANO cad	5,000	207,29	1'036,45	0,00	
89 28.A05.D25.005	<p>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</p>					
	SOMMANO cad	1,000	234,87	234,87	0,00	
90 28.A05.D25.010	<p>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</p>					
	SOMMANO cad	5,000	161,47	807,35	0,00	
91 28.A05.E10.005	<p>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</p>					
	SOMMANO m	230,000	3,70	851,00	0,00	
92 28.A05.E10.010	<p>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</p>					
	A R I P O R T A R E			557'328,02	211'914,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			557'328,02	211'914,26	
93 28.A05.E30.015	calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo SOMMANO m	1'150,000	0,46	529,00	0,00	
94 28.A05.E30.020	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - nolo fino a 1 mese SOMMANO m	100,000	9,73	973,00	0,00	
95 28.A05.E40.005	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO m	500,000	2,51	1'255,00	0,00	
96 28.A05.E60.005	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interasse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno. trasporto, posa in opera, successiva rimozione altezza 30 cm SOMMANO cad	2'160,000	0,19	410,40	0,00	
97 28.A20.A10.005	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera SOMMANO m²	12,000	34,28	411,36	0,00	
98 28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese SOMMANO cad	12,000	8,15	97,80	0,00	
99 28.A20.A15.005	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	
100 28.A20.A15.010	CAVALLETTO portasegnaletica, 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	
101 28.A20.A17.005	CAVALLETTO portasegnaletica, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO cad	60,000	0,55	33,00	0,00	
102 28.A20.B06.005	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	
103 28.A20.C05.005	Impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci a batteria e a funzionamento automatico alternato valutato al giorno SOMMANO d	180,000	9,34	1'681,20	0,00	
104	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in polycarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V SOMMANO cad	12,000	8,80	105,60	0,00	
	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice					
	A R I P O R T A R E			563'007,74	211'914,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			563'007,74	211'914,26	
29.P15.A15.010	CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)					
	SOMMANO t	245,016	21,46	5'258,04	0,00	
105 A.P.EL.01	Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante LED, tipo Cariboni, modello KAI Small R3, 700 mA, potenza 78 W, flusso luminoso 10.550 lm, temperatura 3000 K, ottica ME-01, cod. 01KID60932AHM3					
	SOMMANO cadauno	6,000	456,65	2'739,90	184,68	6,740
106 A.P.EL.02	Fornitura e posa in opera di portello e morsettiera per pali di illuminazione pubblica con altezza h=4 m fuori terra, tipo DKC Conchiglia, modello RESET10, dimensioni feritoia 45x186 mm, n°2 poli, sezione nominale massima 10 mm2, sigla RESET 11/F, cod. 052501137					
	SOMMANO cadauno	6,000	35,40	212,40	27,72	13,051
107 A.P.EL.03	Fornitura e posa in opera di Armadio in vetroresina, tipo DKC Conchiglia, modello Grafi 5, grado di protezione IP55, dimensioni di ingombro 580x940x460 mm (bxhxp), n.2 vani di dimensioni utili 455x455x365 mm e 455x265x365, sigla GH5-5/31/T, cod. 077515211					
	SOMMANO cadauno	1,000	783,87	783,87	123,12	15,707
108 AP01	Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto, pieghevole e adattabile ad elevate pendenze e angoli fino a 90° in acciaio corten S355JOWP certificato EN 10025-5 realizzato con profilati in acciaio corten come da sezione tipo allegata composto da: - doppio palo a C in acciaio corten delle dimensioni minime per palo di 12,5*35*100*35*12,5 mm S355JOWP spessore mm 3,00 di h 1.130,00 con piastra ancorata al manufatto con ausilio di tirafondi; - corrimano scatolato in acciaio corten delle dimensioni minime di 56*43 mm S355JOWP ad interasse di 2.0 m spessore mm 2 - eventuale rivestimento del corrimano con legno di larice naturale fuori cuore - ritzi verticali in acciaio S355JOWP ad interasse inferiore di 100 mm. Il parapetto dovrà resistere secondo norma italiana ad un carico distribuito pari a 1,5 KN/m e rientrare nei parametri della norma volontaria europea UNI EN 1317-6. Nel prezzo è compreso il montaggio e la fornitura di tutti i materiali, la bulloneria ad alta resistenza e i tasselli per il fissaggio al cordolo . La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta. Tutti i particolari dovranno essere realizzati in modo da limitare parti contundenti o sbavature da residuo di lavorazione. Le metodologie di produzione dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione di conformità alla norma EN 1090-1:2009 per il controllo della produzione di fabbrica. Fissaggio alla struttura in c.a. con piastra 160 mm x 160 mm, spessore 10 mm, saldata al montante verticale e fissata con n° 4 tasselli. Altezza finita del corrimano: 110 cm dalla base in c.a. Per interasse montanti metri 2,00.					
	SOMMANO m	50,000	299,86	14'993,00	0,00	
109 AP02	Fornitura e posa in opera di Palo terminale per ringhiera parapetto in acciaio corten S355JOWP certificato EN 10025-5 realizzato con profilati in acciaio corten come da sezione tipo allegata.					
	SOMMANO cadauno	2,000	242,44	484,88	0,00	
110 AP03	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza in acciaio CORTEN B tipo S355J2W completa di Certificazione nel rispetto della norma armonizzata EN1317-5, rispondente ai requisiti della marcatura CE nella classe H2 Bordo Ponte (certificante una larghezza di funzionamento minima di W4) effettuati in un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici. - La barriera è composta da nastro tripla onda in acciaio corten e montante C120x60x20 con piastra dimensioni 30x30x1,5 cm da tassellare su cordolo in cls - Ingombro trasversale massimo 20 cm - La barriera sarà completa di tutto quanto necessario per la posa in opera secondo quanto indicato nella certificazione CE, e di tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte secondo quanto indicato negli elaborati progettuali. Per interasse montanti metri 2,00.					
	SOMMANO m	35,200	371,81	13'087,71	0,00	
111	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale verticale (inizio+fine) per barriera					
	A R I P O R T A R E			600'567,54	212'249,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			600'567,54	212'249,78	
AP05	stradale di sicurezza in acciaio CORTEN B tipo S355J2W completa di Certificazione nel rispetto della norma armonizzata EN1317-5, rispondente ai requisiti della marcatura CE nella classe H2 Bordo Ponte (certificante una larghezza di funzionamento minima di W4) effettuati in un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici.	1,000	446,60			35,315
	SOMMANO cadauno			446,60	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			601'014,14	212'249,78	
	T O T A L E euro			601'014,14	212'249,78	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	601'014,14	212'249,78	35,315
C:001	Lotto 1 euro	601'014,14	212'249,78	35,315
C:001.001	demolizioni e rimozioni euro	781,58	701,26	89,723
C:001.002	scavi e riporti euro	36'603,59	16'927,68	46,246
C:001.003	scogliere euro	23'812,15	4'797,97	20,149
C:001.005	opere in c.a. euro	139'111,27	67'666,95	48,642
C:001.006	murature in pietra euro	69'538,32	35'026,45	50,370
C:001.007	marciapiede euro	39'274,54	13'895,85	35,381
C:001.008	pavimentazioni stradali euro	78'266,38	22'327,34	28,527
C:001.009	raccolta acque euro	138'361,54	40'107,54	28,987
C:001.010	barriere stradali euro	29'012,19	0,00	0,000
C:001.011	predisposizione passacavi euro	5'437,12	1'773,53	32,619
C:001.012	illuminazione pubblica euro	22'633,16	6'348,86	28,051
C:001.013	predisposizione interrimento distribuzione elettrica euro	2'853,62	1'114,01	39,038
C:001.014	predisposizione interrimento fibra ottica euro	2'724,79	1'194,73	43,847
C:001.015	segnaletica orizzontale euro	738,32	182,31	24,693
C:001.016	segnaletica verticale euro	610,36	185,30	30,359
C:001.017	sicurezza euro	11'255,21	0,00	0,000
	TOTALE euro	601'014,14	212'249,78	35,315
	Loranzè, 19/02/2025			
	Il Tecnico Ing. Gianluca NOASCONO			
	A R I P O R T A R E			