



Città di Settimo Torinese

Città metropolitana di Torino
Regione Piemonte



COMPLETAMENTO DELLE OPERE A SERVIZIO DEL NUOVO POLO SPORTIVO

PROGETTO ESECUTIVO

Tav. n.	Oggetto	Scala
10	QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE QUANTITA' MANODOPERA	-

SAT

Per lo sviluppo locale SAT s.c. a r.l. - p.zza della Libertà, 4 - 10036 Settimo T.se - Tel. 039-011 8028211

Rev. Agg.	Data	Descrizione	Redazione	Direttore Tecnico SAT: arch. Milena QUERCIA
00	novembre 2018	prima redazione	ex	Coordinamento progettuale SAT s.c. a r.l.: Ing. Nicoletta ALOTTO
				Progetto:  Dott. Ing. Alfredo CIVIDINO n. 4702 W 
		Valutazione previsionale di impatto acustico: ing. Rosamaria MIRAGLINO		Relazione geologico - geotecnica dott. geol. Secondo ACCOTTO

COD: 763-16

FN: 763_10-incidenza manodopera.dcf

RC: mq

RP: cm

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O							
<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 01.A01.A05.020	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm SOMMANO...	m³	3'528,52	6,01	21'206,40	12'783,22	60,280
2 01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO...	m³	4'024,52	3,80	15'293,18	4'167,40	27,250
3 01.A01.A50.010	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO...	m³	51,70	10,71	553,71	358,69	64,780
4 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	6'844,00	10,62	72'683,28	37'606,32	51,740
5 01.A01.B10.031	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 smaltimento autorizzato del materiale. per profondità fino a Cm 50 eseguito a macchina SOMMANO...	m²	262,68	17,42	4'575,89	3'195,80	69,840
6 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	4'383,47	7,81	34'234,90	15'090,75	44,080
7 01.A01.B90.010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici. SOMMANO...	m³	1'208,18	6,58	7'949,82	5'504,46	69,240
8 01.A01.B97.010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm SOMMANO...	m³	675,84	13,01	8'792,68	3'283,19	37,340
9 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	91,70	66,22	6'072,37	0,00	
10	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per						
A R I P O R T A R E						171'362,23	81'989,83

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				171'362,23	81'989,83	
01.A04.B20.005	strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30						
	SOMMANO...	m³	208,20	98,34	20'474,39	0,00	
11 01.A04.B20.010	Calcestruzzo a prestazione garantita , in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35						
	SOMMANO...	m³	135,44	104,95	14'214,43	0,00	
12 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione						
	SOMMANO...	m³	2,79	8,17	22,79	22,79	100,000
13 01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate						
	SOMMANO...	m³	7,64	35,01	267,48	267,48	100,000
14 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	192,44	8,55	1'645,36	1'155,37	70,220
15 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. 14/01/2008, 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	17'241,32	1,35	23'275,78	11'845,04	50,890
16 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro						
	SOMMANO...	kg	5'043,60	1,28	6'455,81	3'358,31	52,020
17 01.A04.H00.005	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						
	SOMMANO...	m²	315,93	43,37	13'701,88	11'798,69	86,110
18 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	502,64	31,48	15'823,11	14'330,99	90,570
19 01.A04.H30.010	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, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista						
	SOMMANO...	m²	359,33	31,31	11'250,62	10'118,81	89,940
20 01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale						
	SOMMANO...	m²	299,00	15,73	4'703,27	2'956,00	62,850
	A R I P O R T A R E				283'197,15	137'843,31	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				283'197,15	137'843,31	
21 01.A18.B45.005	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio SOMMANO...	kg	1'560,00	17,05	26'598,00	16'807,28	63,190
22 01.A19.E14.025	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 200 e 250 SOMMANO...	m	1,00	26,55	26,55	26,37	99,310
23 01.A21.A10.005	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m ³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla città. SOMMANO...	m ³	1'180,00	10,54	12'437,20	8'211,04	66,020
24 01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m ³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori. SOMMANO...	m ³	3'109,54	16,71	51'960,42	21'646,71	41,660
25 01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. SOMMANO...	m ³	200,00	6,33	1'266,00	815,18	64,390
26 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, 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 cm20 SOMMANO...	m ²	5'107,90	6,29	32'128,69	8'228,16	25,610
27 01.A21.A40.015	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 compreso pari a cm35 SOMMANO...	m ²	3'154,38	10,57	33'341,80	7'071,80	21,210
28 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 fino a 30 cm SOMMANO...	m ²	3'155,00	1,29	4'069,95	2'105,39	51,730
29 01.A22.A80.030	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						
	A R I P O R T A R E				445'025,76	202'755,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				445'025,76	202'755,24	
30 01.A22.A90.005	effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 SOMMANO...	m ²	8'262,28	13,51	111'623,40	16'609,56	14,880
31 01.A22.B00.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m ² ,per ancoraggio sullo strato di base SOMMANO...	m ²	20'543,77	0,55	11'299,09	3'267,70	28,920
32 01.A22.B10.010	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), 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 direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi SOMMANO...	m ²	3'154,38	7,86	24'793,43	3'907,44	15,760
33 01.A22.B10.015	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 3 SOMMANO...	m ²	5'107,90	5,38	27'480,50	4'473,83	16,280
34 01.A22.G30.005	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa in opera 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 effetto costipante, non inferiore a 12 t., esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito pari a cm 2 SOMMANO...	m ²	864,83	3,89	3'364,19	531,21	15,790
35 01.A23.A10.005	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/cm ² , su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10 compressi SOMMANO...	m ²	864,83	16,51	14'278,34	5'237,30	36,680
36 01.A23.B50.015	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfilanco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o						
	A R I P O R T A R E				658'841,34	239'974,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				658'841,34	239'974,92	
37 01.A24.C80.005	20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza SOMMANO...	m	917,58	15,82	14'516,12	8'581,93	59,120
38 01.P03.A60.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100,compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di smaltimento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20,compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC,l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura.. SOMMANO...	cad	53,00	164,82	8'735,46	5'461,41	62,520
39 01.P03.B80.010	Sabbia granita di cava SOMMANO...	m³	175,00	29,60	5'180,00	0,00	
40 01.P05.B50.010	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualita' pezzatura mista (30/40-40/60-40/80) SOMMANO...	m³	1'180,00	22,24	26'243,20	0,00	
41 01.P26.A50.005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa SOMMANO...	m	917,58	6,69	6'138,61	0,00	
42 01.P26.A60.020	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere SOMMANO...	m³	2'694,18	1,91	5'145,89	0,00	
43 01.P26.B00.005	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza SOMMANO...	m³	8'088,82	2,73	22'082,48	11'922,33	53,990
44 02.P60.O15.010	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO...	m³	528,19	1,96	1'035,25	0,00	
45 04.P80.A01.010	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa in opera di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici SOMMANO...	m³	8,58	85,69	735,22	546,20	74,290
46 04.P80.A02.030	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 devra aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, devra essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto cosi preparato verra 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). 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I. SOMMANO...	cad	1,00	17,09	17,09	0,00	
	A R I P O R T A R E				748'670,66	266'486,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				748'670,66	266'486,79	
47 04.P80.A03.050	preparato verra 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. 15/10, Al, H.I SOMMANO...	cad	4,00	35,34	141,36	0,00	
48 04.P80.A06.020	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. 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 termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verra 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). Lato 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I SOMMANO...	cad	1,00	41,04	41,04	0,00	
49 04.P80.B06.015	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. II 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonché alle tipologie in uso nella città di Torino. 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 termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verra 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). 150x350 mm, sp. 25/10, Al, H.I SOMMANO...	cad	5,00	9,67	48,35	0,00	
50 04.P80.D01.010	Segnali di indicazione normalizzati Segnale "attraversamento pedonale" o similare di forma quadrata, fig. 303 art. 135 D.P.R. 495/92 in alluminio estruso tamburato, per uso bifacciale, compreso di sistema di ancoraggio particolare in alluminio per pali diam. 60 mm o di dimensioni maggiori. 60x60 cm, Al, E.G. SOMMANO...	cad	4,00	80,35	321,40	0,00	
51 04.P83.B01.005	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). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m SOMMANO...	cad	8,00	19,95	159,60	0,00	
52 04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure 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 SOMMANO...	m²	100,90	5,46	550,91	280,53	50,920
	A R I P O R T A R E				749'933,32	266'767,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				749'933,32	266'767,32	
53 04.P84.A01.010	SOMMANO... 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	m	1'100,00	0,55	605,00	217,56	35,960
54 04.P84.A03.005	SOMMANO... 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 e 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	cad	15,00	16,34	245,10	227,58	92,850
55 06.A01.E03.010	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare 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 3 x 2,5	cad	8,00	29,38	235,04	218,23	92,850
56 06.A01.E04.015	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare 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 4 x 4	m	200,00	2,80	560,00	320,26	57,190
57 06.A01.K01.010	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare 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 4 x 4	m	1'130,00	4,51	5'096,30	2'451,32	48,100
58 06.A07.A04.070	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5	m	45,00	1,27	57,15	37,63	65,840
59 06.A10.B04.035	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	2,00	80,61	161,22	31,15	19,320
60 06.A10.B04.045	SOMMANO... 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	m	1'130,00	7,83	8'847,90	5'084,89	57,470
61 06.A10.B04.050	SOMMANO... 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	m	1'000,00	10,61	10'610,00	4'803,14	45,270
62 06.A12.E03.010	SOMMANO... 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	m	500,00	13,96	6'980,00	2'250,35	32,240
63 06.A12.E04.025	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica. F.O. di chiusino 90 kg carr.	cad	48,00	188,75	9'060,00	1'440,54	15,900
	A R I P O R T A R E				792'391,03	283'849,97	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				792'391,03	283'849,97	
64 06.A31.H01.705	e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. SOMMANO...	cad	48,00	319,85	15'352,80	5'760,38	37,520
65 06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SOMMANO...	m	35,00	7,24	253,40	253,40	100,000
66 06.P31.A01.015	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m SOMMANO...	cad	27,00	10,00	270,00	270,00	100,000
67 06.P31.E01.010	Corde di rame corda di rame da 50 mm² SOMMANO...	m	35,00	2,66	93,10	0,00	
68 08.A05.B06.005	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m SOMMANO...	cad	27,00	13,71	370,17	0,00	
69 08.A25.F15.005	Posa in aderenza di membrana di polietilene semirigido ad alta densita' (hdpe), di tipo tridimensionale, la cui superficie e' caratterizzata da un fitto reticolo di profonde impressioni tronco-piramidali a base quadrata o circolare, comprendente l'ispezione e la preparazione della superficie, il fissaggio con opportUNI chiodini, il taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area impermeabilizzata da proteggere in fase di reinterro per la protezione di muri controterra impermeabilizzati.. SOMMANO...	m²	299,00	8,64	2'583,36	1'252,93	48,500
70 08.A25.F20.005	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto: per chiusini 0,31x0,31 o di manovra SOMMANO...	cad	7,00	36,84	257,88	225,95	87,620
71 08.A25.F30.020	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi SOMMANO...	cad	35,00	244,54	8'558,90	2'382,80	27,840
72 08.A25.F30.050	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 640 x 640 mm, peso 55 kg circa SOMMANO...	cad	32,00	165,82	5'306,24	1'526,07	28,760
73 08.A30.G78.010	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa SOMMANO...	cad	45,00	88,79	3'995,55	1'248,61	31,250
	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera SOMMANO...						
	A R I P O R T A R E				829'432,43	296'770,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				829'432,43	296'770,11	
74 08.A30.G78.015	compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 800x800 mm SOMMANO...	m	13,00	324,91	4'223,83	544,87	12,900
	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 1000x1000 mm SOMMANO...	m	80,00	364,67	29'173,60	4'180,58	14,330
75 08.A30.G78.020	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldada in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 1200x1200 mm SOMMANO...	m	60,00	483,52	29'011,20	5'384,48	18,560
76 08.A35.H05.005	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 10 SOMMANO...	m	310,00	8,93	2'768,30	1'735,72	62,700
77 08.A35.H05.010	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5 SOMMANO...	m	350,00	11,68	4'088,00	2'614,28	63,950
78 08.A35.H05.020	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 16 SOMMANO...	m	155,00	13,50	2'092,50	1'157,98	55,340
79 08.A35.H05.025	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 20 SOMMANO...	m	140,00	17,72	2'480,80	1'176,64	47,430
	A R I P O R T A R E				903'270,66	313'564,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				903'270,66	313'564,66	
80 08.A35.H10.015	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, 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 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno di cm 25	m	80,00	25,19	2'015,20	896,36	44,480
81 08.A35.H10.020	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, 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 2 kN/m ² SDR 51: del diametro esterno di cm 31,5	m	125,00	48,45	6'056,25	2'747,12	45,360
82 08.A35.H25.005	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 11	cad	55,00	12,58	691,90	564,73	81,620
83 08.A35.H25.010	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 12,5	cad	10,00	13,33	133,30	102,72	77,060
84 08.A35.H25.015	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 16	cad	37,00	16,07	594,59	379,88	63,890
85 08.A35.H25.020	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 20	cad	15,00	22,50	337,50	182,01	53,930
86 08.A35.H25.025	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 25	cad	10,00	43,87	438,70	149,38	34,050
87 08.A35.H25.030	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 31,5	cad	5,00	81,16	405,80	116,71	28,760
88 08.A35.H70.080	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 8 kN/m ² : diametro esterno 200						
	A R I P O R T A R E				913'943,90	318'703,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				913'943,90	318'703,57	
89 08.A35.H70.095	SOMMANO... 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 8 kN/m²: diametro esterno 400	m	85,00	17,85	1'517,25	714,02	47,060
90 08.A35.H70.135	SOMMANO... 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 250	m	50,00	82,47	4'123,50	1'745,07	42,320
91 08.A35.H70.155	SOMMANO... 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	m	350,00	33,40	11'690,00	4'084,49	34,940
92 08.A55.N03.005	SOMMANO... Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	m	330,00	266,14	87'826,20	29'860,91	34,000
93 08.P20.E40.025	SOMMANO... Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534 diametro esterno cm 25	cad	2,00	119,78	239,56	126,94	52,990
94 08.P35.H50.005	SOMMANO... Provvista di membrane di polietilene semirigido ad alta densità - (HDPE) M 20, altezza variabile	cad	1,00	262,96	262,96	0,00	
95 18.P05.A66.010	SOMMANO... Geocomposito drenante (GCO) prodotto in regime di qualità ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di filtrazione e drenaggio nei sistemi drenante EN 13252, con diametro di filtrazione (GTX) non superiore a micron 120 (EN ISO 12956) e permeabilità normale al piano (GTX) non inferiore a l/s al m² 70 (EN ISO 11058) costituito da: una geostuoia in polipropilene (GMA) con funzione drenante accoppiata su entrambi i lati ad un geotessile nontessuto agugliato (GTX) con funzione filtrante, con spessore non inferiore a mm 18 (EN ISO 9863), capacità drenante (GCO) sotto kPa 20 e gradiente 1 non inferiore a l/s al m 3,50 (EN ISO 12958)	m²	299,00	4,24	1'267,76	0,00	
96 18.P06.A20.010	SOMMANO... Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza da 40 a 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito in contenitore	m²	85,76	10,34	886,76	0,00	
97 18.P06.A30.005	SOMMANO... Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito	cad	400,00	3,03	1'212,00	0,00	
98 20.A27.A10.010	SOMMANO... 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 smaltimento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12	cad	120,00	57,74	6'928,80	0,00	
99 20.A27.A66.005	SOMMANO... 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 smaltimento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12	m²	2'232,41	2,23	4'978,27	3'759,60	75,520
	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, la						
	A R I P O R T A R E				1'034'876,96	358'994,60	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'034'876,96	358'994,60	
100 20.A27.A75.010	<p>provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tonello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 1.00x1.00x0.70</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	120,00	90,99	10'918,80	3'515,85	32,200
101 25.A02.A70.005	<p>Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 20-24 piantine al m² Compreso lo scavo di sbancamento della profondità di cm 30, il carico e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato</p> <p>SOMMANO...</p>	m ²	40,00	26,23	1'049,20	751,23	71,600
102 25.A15.A05.005	<p>SOVRAPPREZZO ALLA SISTEMAZIONE DEI RILEVATI PER STABILIZZAZIONE. Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in poera del materiale stabilizzato.</p> <p>SOMMANO...</p>	m ³	2'694,18	7,10	19'128,68	1'907,15	9,970
103 25.A16.A00.005	<p>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto.</p> <p>SOMMANO...</p>	m ³	1'021,58	45,08	46'052,83	1'846,72	4,010
104 PA_001	<p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. LEGGERO a filo continuo - PESO PER m² SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/5CM</p> <p>SOMMANO...</p>	m ²	10'412,11	3,55	36'962,99	28'069,69	75,940
105 PA_002	<p>Demolizione completa di edifici esistenti evidenziati negli elaborati di progetto e conferimento dei materiali di risulta presso idoneo impianto seconda la normativa vigente in materia di rifiuti, compresa la pulizia preliminare dell'area di lavoro, la puntellatura delle travi e dei pilastri (2) pericolanti mediante idonei supporti di contrasto. La lavorazione è da eseguirsi a seguito della bonifica del sito secondo le prescrizioni definite nell'apposito Piano di Lavoro. E' compresa altresì la demolizione, la rimozione e lo smaltimento delle fondazioni e di ogni altro elemento interrato.</p> <p>SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	26'900,00	26'900,00	21'520,00	80,000
	Fornitura e posa di recinzione modulare in rete elettrosaldata per impianti sportivi a norma UNI EN 13200-3; pannello standard modulare, passo mm 2.525 (interasse piantane), altezza mm 2.430 e altezza fuori muro piantana mm 2.500; acciaio tipo S235JR UNI EN 10025:2005, zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con apporto sugli spessori già espressi nei componenti; verniciatura a forno con resine termoindurenti applicate a polveri su materiale zincato a caldo, in colore RAL a scelta D.L. e secondo normativa specifica; recinzione a norma per impianti sportivi realizzata in rete elettrosaldata composta						
	A R I P O R T A R E				1'175'889,46	416'605,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					1'175'889,46	416'605,24
106 PA_003	<p>da pannello maglia 55x220 mm con doppi tondini orizzontali diam. 8 mm e tondi verticali diam.6 mm; piantane realizzate in tubolare rettangolare mm. 120x60x3 poste ad interasse mm. 2525. da cementare nella fondazione con spigolo arrotondato sulla testa esposta e con alettatura sulla testa da affogare nel getto; doppio corrente orizzontale in tubolare quadro mm. 60x60x2 di collegamento e distribuzione delle spinte. Profili tubolari opportunamente forati per il bloccaggio del pannello; fissaggio con clips in poliammide ad alta resistenza e bulloneria inox tipo antifurto; comprendenti ogni altro accessorio e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa di cancello carroia scorrevole a movimentazione manuale dim. 600x270 cm integrato in recinzione modulare a norma UNI EN 13200-3 per impianti sportivi con tamponamento in rete elettrosaldata. Luce netta di passaggio 500 cm; Materiale: acciaio S235JR UNI EN 10025:2005, zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461, con apporto sugli spessori già espressi nei componenti, preverniciato a polveri poliestere pure termoidurenti di colore a scelta D.L. o secondo normativa specifica; Struttura realizzata con tubi quadri o rettangolari di grandezze e spessori adeguati alle dimensioni richieste, adatti ad una forte resistenza e ad una lunga durata; Supporti di sostegno realizzati con colonne in tubo adeguato, sempre in acciaio dalle caratteristiche sopra citate; Serratura elettrica e predisposizione per la motorizzazione; Accessori e bulloneria: bulloneria unificata in acciaio inox e perni inox dotati d'ingrassatore. Le ruote sono in numero adatto ed in materiale e forma speciali; Guida: profilato speciale di spessore mm 40/10 di forma tale da essere agevolmente affogato ed ancorato al getto del pavimento e da evidenziare in superficie un profilo tondo per lo scorrimento delle ruote. Compreso meccanismo di fermo alla fine delle guida, adeguatamente ancorato alla fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	399,70	237,00	94'728,90	75'783,12	80,000
107 PA_004	<p>Fornitura e posa di cancello pedonale a movimentazione manuale a doppio battente dim. 225x270 cm integrato in recinzione modulare a norma UNI EN 13200-3 per impianti sportivi con tamponamento in rete elettrosaldata. Luce netta di passaggio 180 cm; Materiale: acciaio S235JR UNI EN 10025:2005, zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461, con apporto sugli spessori già espressi nei componenti, preverniciato a polveri poliestere pure termoidurenti di colore a scelta D.L. o secondo normativa specifica; Struttura realizzata con tubi quadri o rettangolari di grandezze e spessori adeguati alle dimensioni richieste, adatti ad una forte resistenza e ad una lunga durata; Supporti di sostegno realizzati con colonne in tubo adeguato, sempre in acciaio dalle caratteristiche sopra citate; Serratura elettrica e predisposizione per la motorizzazione; Accessori e bulloneria: bulloneria unificata in acciaio inox e perni inox dotati d'ingrassatore. Compresi cariglioni di chiusura fissati alle ante e meccanismo di fermo a pavimento adeguatamente ancorato al terreno. Pannelli di tamponamento a norma per impianti sportivi realizzata in rete elettrosaldata composta da pannello maglia 55x220 mm con doppi tondini orizzontali diam. 8 mm e tondi verticali diam.6 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	28,62	560,00	16'027,20	11'219,04	70,000
108 PA_005	<p>Fornitura, posa in opera e collegamento di apparecchio di illuminazione per carreggiata stradale iGuzzini composto da Palo interrato L=9000 mm d=102/127 mm H=8000 mm colore Grigio, Morsettiera per pali D=102 mm, Chiave per portello, adattatore per pali D=102 mm colore grigio e corpo illuminante Wow family sistema da palo Ottica ST1, neutral white, Dali, EC25 - 36W - 4000K, 4000 lm compreso ogni altro onere ed accessorio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	11,00	3'402,00	37'422,00	1'302,29	3,480
109 PA_006	<p>Fornitura, posa in opera e collegamento di apparecchio di illuminazione per pista ciclabile iGuzzini composto da Palo interrato L=6800 mm d=102 mm H=6000 mm colore Grigio, Morsettiera per pali D=102 mm, Testapalo doppio D=102 mm colore grigio e doppio corpo illuminante Wow family sistema da palo Ottica ST1, neutral white, Dali, EC28 - 24W - 4000K, 3050 lm compreso ogni altro onere ed accessorio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	10,00	3'071,00	30'710,00	1'409,59	4,590
110 PA_007	<p>Fornitura di chiave per portello per testapali di illuminazione iGuzzini compreso ogni altro onere ed accessorio</p>						
	A R I P O R T A R E					1'367'496,48	515'222,52

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'367'496,48	515'222,52	
111 PA_008	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di BT/MT con dimensioni di massima pari a m 8,70x2,50 h = 2,60 m, costituita da strutture monoblocco affiancate in modo tale da formare 3 vani confome alle normative vigenti	cadauno	1,00	12,90	12,90	0,00	
	SOMMANO...	a corpo	1,00	37'290,00	37'290,00	22'374,00	60,000
112 PA_009	Assistenza edile agli impianti						
	SOMMANO...	%	493'268,64	5,00	24'663,43	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro				1'429'462,81	537'596,52	37,608
	T O T A L E euro				1'429'462,81	537'596,52	37,608
	Data, _____						
	A R I P O R T A R E						

COMMITTENTE: