



# CITTA' DI TORINO

DIVISIONE AMBIENTE, VERDE E PROTEZIONE CIVILE  
AREA VERDE  
SERVIZIO GESTIONE GRANDI OPERE



## PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE CITTA' METROPOLITANE (PON METRO) 2014 - 2020

Asse 2 - Sostenibilità dei servizi e della mobilità urbana - Misura 2.2.3 Mobilità lenta  
Codice Progetto TO2.2.3.c

**REALIZZAZIONE GREEN BELT**  
Ciclopista Parco Dora - Pellerina - Collegno  
Cod. Opera 4426 - CUP. C17B16000090006

### PROGETTISTA E COORDINATORE DEL PROGETTO

arch. Pier Giorgio AMERIO

### PROGETTISTI:

geom. Mauro GRIVA

dott. Mario ANDRIANI

arch. Ivo D'ANGELO

### COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE:

geom. Francesco RAGONESE

arch. Giorgio COROTTO

ing. Antonio MOLLO

### RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRIGENTE DEL SERVIZIO:

arch. Sabino PALERMO

## PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI OPERE E %  
INCIDENZA MANODOPERA

ELAB  
N. 7a

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
NP_C1	<p><b>Via Nole/attraversamento C.so Potenza</b></p> <p>Realizzazione di percorso ciclabile nel tratto via Nole - attraversamento di corso Potenza. comprensivo delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taglio e disfacimento parziale del marciapiede esistente, rimozione di guide o cordoni in pietra, scarifica di pavimentazione bituminosa;</li> <li>- realizzazione di nuova sede ciclabile con il riposizionamento delle cordolature in pietra nuove o recuperate e la formazione della stratigrafia di progetto in misto cementato, tout venant e tappeto d'usura;</li> <li>- realizzazione di separazioni della sede stradale con elementi in poliuretano omologato dal ministero e con salvagente in cls contenuto da cordoli in pietra;</li> <li>- opere accessorie di formazione transennature;</li> <li>- opere complementari impiantistiche per adeguamento impianto di smaltimento delle acque meteoriche, spostamento con nuovo allaccio del toretto esistente e adeguamento impianto semaforico di corso Potenza.</li> </ul>	%	80.926,81	40.89 %
NP_C2	<p><b>C.so Potenza/Via Calabria</b></p> <p>Realizzazione di percorso ciclabile nel tratto corso Potenza - via Calabria, comprensivo delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taglio e disfacimento parziale di marciapiede esistente, rimozione di guide e cordoni in pietra, scarifica di pavimentazione bituminosa;</li> <li>- realizzazione di nuova sede ciclabile e ciclopedonale con il riposizionamento della cordolature in pietra nuove o di recupero e la formazione della stratigrafia di progetto in misto cementato, tout venant e tappeto di usura;</li> <li>- realizzazione di separazioni della sede stradale con elementi in poliuretano omologato dal ministero e con salvagente in cls contenuto da cordoli in pietra;</li> <li>- formazione di nuova sede stradale in via Calabria su sottofondo esistente con stratigrafia in misto cementato, tout venant e tappeto d'usura, nuovo marciapiede affiancato al percorso ciclabile;</li> <li>- opere accessorie di formazione transennature;</li> <li>- opere complementari impiantistiche per adeguamento impianto smaltimento delle acque meteoriche e adeguamento illuminazione pubblica.</li> </ul>	%	184.115,55	36.50 %
NP_C3	<p><b>Sponda Dora/giardino Castello di Lucento</b></p> <p>Realizzazione di percorso ciclabile/ciclopedonale nel tratto sponda Dora - Giardino Castello di Lucento, comprensivo delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia e preparazione dell'argine in sponda sinistra con rimozione del materiale ghiaio terroso fino alla testa del muro di contenimento esistente e per la lunghezza di circa 25 mt.</li> <li>- formazione di nuovo argine nella parte rimossa costituito da gabbionata in rete metallica e pietrame, da doppia palificata sui due lati dell'argine e da un muro d'anima in C.A.;</li> <li>- formazione di passerella in acciaio tipo CORTEN compresi i mancorrenti e le ringhiere e i portali oltre al piano di calpestio in materiale composito su impalcato lamiera grecata portante;</li> <li>- formazione di percorso su argine esistente con struttura e finiture come precedenti;</li> <li>- percorso ciclopedonale in area verde su sedimi esistenti;</li> <li>- nuovo percorso ciclabile affiancato a collegamento esistente nell'area verde comprese le nuove cordolature e la stratigrafia di progetto.</li> </ul>	%	323.481,20	44.44 %
NP_C4	<p><b>Via Pozzo/Via Nervi</b></p> <p>Realizzazione di percorso ciclabile nel tratto da via Pozzo alla rotonda di via Nervi/via Pianezza, comprensivo delle seguenti</p>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
NP_C5	<p>lavorazioni:                      - taglio e disfacimento sede stradale con rimozione di guide e cordoni in pietra e scarifica di pavimentazione bituminosa;                      - posizionamento di nuove cordolature in pietra a formazione di salvagente di protezione della pista ciclabile con riempimento in cls;                      - formazione di nuova pavimentazione bituminosa ciclabile e ripristino della sede stradale monomessa;                      - opere complementari impiantistiche per adeguamento impianto smaltimento delle acque meteoriche.</p> <p><b>Sponda Via Pianezza</b></p>	%	80.571,74	39.25 %
NP_C6	<p>Realizzazione di percorso ciclabile nel tratto di via Pianezza dalla rotonda di via Nervi all'innesto sulla ciclopista E27/E29, comprensivo delle seguenti lavorazioni:                      - demolizione di guard-rail nei tratti di ingresso e uscita del nuovo percorso ciclabile sulla sponda di via Pianezza;                      - formazione di cassonetto del nuovo percorso di sponda con formazione di cordolature in cls e stratigrafia di progetto;                      - opere a verde di preparazione della banchina spondale di imposta del nuovo percorso ciclabile;                      - taglio e disfacimento parziale di marciapiede esistente, rimozione di guide e cordoni in pietra e scarifica di pavimentazione bituminosa;                      - realizzazione di nuova sede ciclabile lato marciapiede con il posizionamento delle cordolature in pietra nuove o recuperate e la formazione della stratigrafia di progetto in misto cementato, tout venant e tappeto d'usura;                      - formazione di recinzione di rete metallica plastificata a maglie rigide a protezione del dislivello esistente a lato del percorso ciclabile;                      - adeguamenti impiantistici degli impianti esistenti sul percorso.</p> <p><b>Corso R. Margherita</b></p>	%	67.903,95	52.78 %
NP_C7	<p>Realizzazione di percorso ciclabile/ciclopedonale nel tratto di corso Regina Margherita tra la caserma dei Vigili del Fuoco e l'ex stabilimento Texid, comprensivo delle seguenti lavorazioni:                      - opere a verde di preparazione della banchina esistente da adibire a nuova sede del percorso ciclabile;                      - formazione di cassonetto del nuovo percorso ciclabile su banchina verde, con formazione di cordolature in cls e stratigrafia di progetto;                      - taglio e disfacimento parziale di marciapiede esistente, rimozione di guide e cordoni in pietra e scarifica di pavimentazione bituminosa;                      - realizzazione di nuova sede ciclabile lato marciapiede con il riposizionamento delle cordolature in pietra nuove o recuperate e la formazione della stratigrafia di progetto in misto cementato, tout venant e tappeto d'usura;                      - adeguamento configurazione due attraversamenti stradali con opere di riposizionamento cordoli, ripristino pavimentazioni bituminose, adeguamenti semaforici e posizionamento transenne di protezione;                      - sistemazione marciapiede esistente con scarifica e rifacimento tappeto d'usura per trasformazione percorso ciclopedonale;;                      - opere complementari impiantistiche per adeguamento smaltimento acque meteoriche.</p> <p><b>Segnaletica</b></p>	%	94.119,96	38.18 %
<p>Formazione di segnaletica orizzontale e verticale di prescrizione e di indicazione lungo tutte le tratte del percorso ciclabile comprensiva delle seguenti lavorazioni:                      - formazione di segnaletica verticale costituita da cartelli stradali e pannelli integrativi tondi, quadri, rettangolari ecc. in lamiera di alluminio con simbologie previste nei disegni di progetto, posati su paline in tubo di acciaio su qualsiasi tipo di</p>				

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
NP_C8	pavimentazione; - formazione di segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata per la demarcazione di linee di arresto, attraversamenti pedonali/ciclabili e di altri segni o pittogrammi su careggiate o percorsi bitumati.	%	24.851,67	33.48 %
	<b>Opere Accessorie</b>  Opere integrative del percorso ciclabile realizzato, costituite da fornitura e posa di elementi di arredo quali panchine, cestini, portabici, paletti dissuasori, transenne ecc.; completamenti di opere a verde per ripristini o formazione nuovi arredi verdi; movimentazione materiali vari; formazione giunti di pavimentazione sul ponte di corso Regina Margherita.	%	19.029,12	44.18 %

---

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
--------------------	-------------------------------	-----------------	-------------	--------------------

## ELENCO Voci Elementari costituenti le opere a corpo

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A01.A05	<b>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</b>			
020	<b>Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm</b>	m <sup>3</sup>	6,01	60.28 %
01.A01.A10	<b>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 m<sup>3</sup>, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere</b>			
010	<b>Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</b>	m <sup>3</sup>	3,81	26.92 %
01.A01.A55	<b>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.</b>			
010	<b>Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento</b>	m <sup>3</sup>	10,62	51.74 %
01.A01.A90	<b>Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo</b>			
005	<b>Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m<sup>3</sup> 1.</b>	m <sup>3</sup>	17,38	75.59 %
035	<b>A mano, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m<sup>3</sup> 1</b>	m <sup>3</sup>	146,66	94.98 %
01.A01.B10	<b>Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfaccimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a</b>			
010	<b>Cm 20 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	9,14	70.04 %
015	<b>Cm 25 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	10,47	70.13 %
031	<b>Cm 50 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	17,54	68.79 %
045	<b>Cm 25 eseguito a mano</b>	m <sup>2</sup>	46,06	72.20 %
060	<b>Cm 40 eseguito a mano</b>	m <sup>2</sup>	65,63	72.27 %
01.A01.B87	<b>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</b>			
010	<b>Eseguito a mano</b>	m <sup>3</sup>	49,00	76.54 %
020	<b>Eseguito con mezzo meccanico</b>	m <sup>3</sup>	7,86	43.44 %
01.A01.B95	<b>Formazione di rilevato, con materiale lapideo naturale di fiume, di cava o di frantoio, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
010	per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso <b>Per uno spessore minimo di 30 cm</b>	m <sup>3</sup>	20,63	23.34 %
01.A01.C60	<b>Sovrapprezzo allo scavo in genere per carico, trasporto e scarico a mano del materiale, escluso l'utilizzo di mezzi meccanici</b>			
010	<b>Entro l'area del cantiere</b>	m <sup>3</sup>	44,65	100.00 %
01.A01.C65	<b>Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica.</b>			
010	<b>In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km</b>	m <sup>3</sup>	1,62	52.88 %
01.A01.C70	<b>Sovrapprezzo allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua asportata con pompa, compreso l'onere della canalizzazione</b> provvisoria			
010	<b>Con battente superiore a 12 cm e scavo eseguito a mano</b>	m <sup>3</sup>	7,74	0.00 %
020	<b>Con battente superiore a 20 cm e scavo eseguito con mezzi meccanici</b>	m <sup>3</sup>	0,12	0.00 %
01.A02.A40	<b>Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione</b>			
005	<b>Con carico e trasporto dei detriti alle discariche</b>	m <sup>3</sup>	86,80	90.49 %
01.A02.A50	<b>Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione</b>			
005	<b>Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.</b>	m <sup>3</sup>	202,12	87.33 %
01.A02.B85	<b>Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti</b>			
005	<b>Con carico e trasporto alle pubbliche discariche</b>	kg	2,07	83.04 %
01.A04.B05	<b>Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m<sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m<sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali</b>			
010	<b>A mano</b>	m <sup>3</sup>	179,18	66.46 %
020	<b>Con betoniera</b>	m <sup>3</sup>	90,64	32.84 %
01.A04.B12	<b>Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m<sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m<sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali</b>			
010	<b>A mano</b>	m <sup>3</sup>	187,61	63.47 %
01.A04.B15	<b>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.</b>			
010	<b>Eseguito con 150 kg/m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	63,87	0.00 %
01.A04.B17	<b>Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.</b>			
010	<b>Classe di resistenza a compressione minima C8/10</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
		m <sup>3</sup>	76,07	0.00 %
020	<b>Classe di resistenza a compressione minima C12/15</b>			
		m <sup>3</sup>	81,77	0.00 %
01.A04.B20	<b>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 &lt; 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore &lt; 80 cm.</b>			
005	<b>Classe di resistenza a compressione minima C25/30</b>			
		m <sup>3</sup>	98,34	0.00 %
01.A04.C00	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano</b>			
005	<b>In struttura di fondazione</b>			
		m <sup>3</sup>	81,36	100.00 %
01.A04.C03	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta</b>			
010	<b>In strutture di fondazione</b>			
		m <sup>3</sup>	8,10	100.00 %
025	<b>In strutture complesse od a sezioni ridotte</b>			
		m <sup>3</sup>	42,34	100.00 %
01.A04.C30	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa</b>			
005	<b>In strutture di fondazione</b>			
		m <sup>3</sup>	20,53	31.48 %
015	<b>In strutture armate</b>			
		m <sup>3</sup>	25,20	44.17 %
01.A04.F00	<b>Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione</b>			
015	<b>In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti</b>			
		kg	1,50	57.30 %
01.A04.F65	<b>Posa in opera di rete metallica elettrosaldata costituita da tondini in acciaio per intonaco strutturale, su pareti verticali o inclinate</b>			
005	<b>...</b>			
		m <sup>2</sup>	13,18	71.88 %
01.A04.F70	<b>Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera</b>			
010	<b>In tondino da 4 a 12 mm di diametro</b>			
		kg	1,31	50.34 %
01.A04.G50	<b>Lastre prefabbricate in calcestruzzo a resistenza caratteristica minima di kg/cm<sup>2</sup> 250, armate con ferro B450C da compensarsi a parte, dello spessore di cm 10, varate in opera con gru, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi</b>			
005	<b>Per esecuzione di piano di calpestio di banchinemarciapiedi, cunicoli etc.</b>			
		m <sup>2</sup>	50,30	72.71 %
01.A04.H10	<b>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</b>			
005	<b>In legname di qualunque forma</b>			
		m <sup>2</sup>	31,24	90.50 %
01.A05.A80	<b>Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12</b>			
015	<b>In mattoni forati, nuovi, legati con malta di calce e per un volume totale di almeno m<sup>3</sup> 0,10</b>			
		m <sup>3</sup>	324,30	73.18 %



Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
035	<b>In mattoni pieni, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m<sup>3</sup> 0,10.</b>	m <sup>3</sup>	412,22	64.13 %
01.A10.E20	<b>Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro,additivata con resine acriliche, applicata anche a piu' riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole casserature,ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte</b>			
005	<b>Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature</b>	m <sup>2</sup>	82,29	79.40 %
010	<b>Per superfici orizzontali o verticali di cornicioni, solette, strutture a sbalzo, o superfici fortemente sagomate (bugnature, cornici etc.)</b>	m <sup>2</sup>	100,20	83.08 %
01.A11.A20	<b>Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.</b>			
005	<b>Per un volume di almeno m<sup>3</sup> 0,10</b>	m <sup>3</sup>	54,02	77.15 %
01.A18.A20	<b>Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralici, capriate, pilastri e simili</b>			
005	<b>In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata</b>	kg	2,74	88.54 %
01.A18.A50	<b>Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80</b>			
005	<b>In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine</b>	kg	2,76	70.86 %
01.A18.A70	<b>Posa in opera di piccoli profilati</b>			
005	<b>In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone</b>	kg	4,04	97.01 %
01.A18.A96	<b>Provvista e posa in opera di lamiere grecate zincate dello spessore di 10/10 di mm</b>			
005	<b>Per la formazione di solai, piani di calpestio etc.</b>	m <sup>2</sup>	29,84	54.23 %
01.A18.B70	<b>Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine</b>			
005	<b>In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali</b>	kg	6,19	86.33 %
01.A18.C05	<b>Posa in opera di manufatti in acciaio inox</b>			
005	<b>Quali serramenti di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili.</b>	kg	2,89	79.13 %
01.A18.E00	<b>Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m<sup>3</sup>) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi</b>			
005	<b>Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori,compresa l'assistenza del fabbro alla po</b>	kg	12,87	84.50 %
01.A18.E10	<b>Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
015	<b>A maglie di mm 50x50</b>	m <sup>2</sup>	41,19	85.24 %
01.A18.G00	<b>Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione</b>			
005	<b>Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.</b>	kg	1,22	74.61 %
01.A19.E00	<b>Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole</b>			
010	<b>Tubazioni in piombo con annessa raccorderia in ottone e bronzo</b>	kg	13,78	94.90 %
01.A20.F50	<b>Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche</b>			
005	<b>Di manufatti esterni</b>	m <sup>2</sup>	10,93	93.50 %
01.A20.F60	<b>Coloritura con vernice protettiva a base di bianco di zinco, stemperata con olio di lino, su superfici metalliche</b>			
005	<b>Di manufatti esterni, ad una ripresa</b>	m <sup>2</sup>	8,73	92.38 %
010	<b>Di manufatti esterni, a due riprese</b>	m <sup>2</sup>	14,44	91.11 %
01.A21.A10	<b>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<sup>3</sup> di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera</b>			
010	<b>Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori.</b>	m <sup>3</sup>	16,72	41.30 %
01.A21.A20	<b>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</b>			
005	<b>Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.</b>	m <sup>3</sup>	6,33	63.84 %
010	<b>Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico</b>	m <sup>3</sup>	4,15	58.65 %
015	<b>Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico</b>	m <sup>3</sup>	8,60	60.08 %
020	<b>Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano.</b>	m <sup>3</sup>	11,89	100.00 %
025	<b>Ghiaia naturale sparsa a mano</b>	m <sup>3</sup>	22,01	100.00 %
030	<b>Ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano</b>	m <sup>3</sup>	27,65	100.00 %
01.A21.A40	<b>Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' 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 quantita' di</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A21.A43	005 Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m <sup>2</sup>	6,29	25.41 %
	030 Eseguita a mano, per uno spessore compreso pari a cm20	m <sup>2</sup>	9,51	57.88 %
01.A21.A43	<b>Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m<sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m<sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm<sup>2</sup> la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata)</b>			
01.A21.A50	005 Per ogni m <sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m <sup>3</sup>	55,63	8.71 %
01.A21.A50	<b>Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori</b>			
	005 Per spessore finito superiore a 30 cm	m <sup>2</sup>	1,76	50.82 %
	010 Per spessore finito fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	1,30	50.82 %
01.A21.A60	<b>Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra</b>			
	005 Su carreggiate stradali e su banchine	m <sup>2</sup>	1,68	74.83 %
01.A21.B35	<b>Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona</b>			
	005 Della larghezza di cm8-10	m	2,23	49.20 %
01.A21.G55	<b>Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte</b>			
	005 In fibra di poliestere o simile	m <sup>2</sup>	2,28	100.00 %
01.A22.A20	<b>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</b>			
	015 Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti	m <sup>2</sup>	0,70	88.55 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A22.A44	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di</b>			
005	<b>Kg 0,500/m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	0,56	17.59 %
01.A22.A80	<b>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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</b>			
020	<b>Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8</b>	m <sup>2</sup>	9,89	14.19 %
075	<b>Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 8</b>	m <sup>2</sup>	11,75	30.82 %
088	<b>Steso in opera ad una ripresa a mano per uno spessore compresso pari a cm 12</b>	m <sup>2</sup>	17,63	30.82 %
135	<b>Steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12</b>	m <sup>2</sup>	15,42	15.94 %
01.A22.B00	<b>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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</b>			
010	<b>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi</b>	m <sup>2</sup>	6,03	14.28 %
030	<b>Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 4 compressi</b>	m <sup>2</sup>	7,80	37.33 %
01.A22.B10	<b>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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</b>			
010	<b>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3</b>	m <sup>2</sup>	5,02	13.78 %
015	<b>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b>	m <sup>2</sup>	6,58	13.55 %
025	<b>Steso a mano, per uno spessore finito compresso pari a cm 3</b>	m <sup>2</sup>	7,68	37.08 %
030	<b>Steso a mano, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b>	m <sup>2</sup>	10,06	35.84 %
01.A22.E00	<b>Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano 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 nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.A23.A10	115 <b>Per profondità' di cm 3</b>	m <sup>2</sup>	2,33	53.50 %
	120 <b>Per profondità' di cm 4</b>	m <sup>2</sup>	2,69	52.70 %
01.A23.A90	010 <b>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<sup>2</sup>, 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 15 compressi</b>	m <sup>2</sup>	21,91	29.59 %
	005 <b>Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m<sup>3</sup>0,400, ghiaietta m<sup>3</sup>0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino</b>	m	36,15	83.73 %
01.A23.B20	010 <b>Con scavo eseguito a macchina</b>	m	25,58	75.08 %
	005 <b>Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, 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 m<sup>3</sup> 0,400,ghiaietta m<sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino</b>	m	29,11	85.80 %
01.A23.B50	010 <b>Con scavo eseguito a macchina</b>	m	18,04	74.19 %
	005 <b>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 alle discariche;- 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<sup>3</sup> - sabbia m<sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m<sup>3</sup> 0.800);il rinfianco 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<sup>3</sup>; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa</b>	m	14,35	55.88 %
	010 <b>Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza</b>	m	14,35	55.88 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	<b>scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza</b>	m	21,41	72.23 %
015	<b>Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 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</b>	m	16,15	57.41 %
020	<b>Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza:</b>	m	23,81	72.72 %
01.A23.B60	<b>Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50</b>			
010	<b>Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12</b>	m	19,03	100.00 %
025	<b>Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.</b>	m	23,04	82.09 %
01.A23.B90	<b>Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari</b>			
005	<b>Di materiali bituminosi in genere</b>	m	4,30	96.24 %
01.A23.B95	<b>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</b>			
005	<b>In conglomerato bituminoso</b>	m	5,41	96.34 %
01.A24.A10	<b>Posa in opera di barriere stradali di protezione(guardrails), compreso ogni onere per darle complete in opera a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi delle ditte costruttrici, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto a scarica dei materiali di risulta, il fissaggio degli elementi tra loro e del piedritto a terra, il riempimento dello scavo a mano e la relativa pigiatura</b>			
005	<b>Costituite da elementi orizzontali rettilinei e da piedritti di sostegno</b>	m	31,44	87.62 %
01.P02.A10	<b>Cemento tipo 325</b>			
005	<b>sfuso</b>	q	9,83	0.00 %
01.P02.A20	<b>Cemento tipo 425</b>			
005	<b>sfuso</b>	q	11,25	0.00 %
01.P03.A50	<b>Sabbia fine</b>			
005	<b>da intonaco</b>	m <sup>3</sup>	29,68	0.00 %
01.P03.A80	<b>Ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati</b>			
005	<b>per cemento armato</b>	m <sup>3</sup>	14,93	0.00 %
01.P03.B00	<b>Ghiaia naturale scevra di materie terrose</b>			
005	<b>di cava</b>	m <sup>3</sup>	12,34	0.00 %
01.P04.A30	<b>Mattoni forati</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	<b>6x12x24 a due fori</b>	cad	0,16	0.00 %
010	<b>8x12x24 a quattro fori</b>	cad	0,17	0.00 %
<b>01.P04.A60</b>	<b>Mattoni pieni comuni 6x12x24</b>			
005	<b>lavorati a mano</b>	cad	0,87	0.00 %
<b>01.P05.B50</b>	<b>Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato</b>			
005	<b>sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa</b>	m	4,74	0.00 %
010	<b>sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa</b>	m	6,69	0.00 %
015	<b>sez.trapezoidale cm 12-20x25(H)-kg/m 110 circa</b>	m	7,56	0.00 %
<b>01.P08.B20</b>	<b>Lastre di laminato plastico con rivestimento semplice, a disegni o in tinte unite</b>			
025	<b>spessore mm 1,8</b>	m <sup>2</sup>	6,31	0.00 %
<b>01.P08.M05</b>	<b>Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densità PN 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli</b>			
010	<b>diametro esterno mm 25-spessore mm 2.3</b>	m	0,56	0.00 %
<b>01.P08.M30</b>	<b>Gomiti a 90 gradi per tubazioni in polietilene PE nero, PN 6, PN 10</b>			
010	<b>diametro esterno mm 25x25</b>	cad	4,67	0.00 %
<b>01.P08.M35</b>	<b>Gomiti a 90 gradi con derivazione filettata f. per tubazioni in polietilene PE nero, PN 6, PN 10</b>			
010	<b>diametro esterno mm 25x3/4"</b>	cad	3,55	0.00 %
<b>01.P12.H20</b>	<b>Tubi metallici</b>			
010	<b>In acciaio inossidabile tipo 18/8</b>	kg	6,91	0.00 %
<b>01.P13.E62</b>	<b>Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.</b>			
005	<b>Per griglie e chiusini classe D 400</b>	kg	2,98	0.00 %
<b>01.P13.L20</b>	<b>Provvista di barriera stradale spartitraffico (guard - rails) composta da elemento orizzontale della lunghezza di metri lineari da 3.00 a 3.60 in nastro di acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/m<sup>2</sup> per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm 3) forati alle estremità muniti di catadiottri con pellicola rifrangente rossa e bianca, su supporto di lamiera d'acciaio, compresi gli eventuali elementi distanziatori dai piedritti completi della bulloneria per il collegamento tra la fasce e tra fasce e piedritto, occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice; il tutto secondo quanto disposto dalla circolare del ministero dei lavori pubblici n.2337 dell'11.07.1987</b>			
005	<b>...</b>	m	21,35	0.00 %
<b>01.P13.L30</b>	<b>Provvista elementi terminali curvi per barriere stradali (guard - rails) in nastro d'acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300g/m<sup>2</sup> per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm3) aperti a ventaglio, forati e completi della bulloneria occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. il</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
005	...	cad	25,85	0.00 %
01.P18.N50	<b>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 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</b>			
005	<b>Dello spessore di cm 9</b>	m	21,11	0.00 %
010	<b>Dello spessore di cm 12</b>	m	25,48	0.00 %
01.P18.P00	<b>Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con faccia vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine o fiammata come per la faccia piana o a piano naturale di cava (non segati) nel caso di pietra tipo luserna, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondita' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80</b>			
003	<b>Retti, della larghezza di cm 30</b>	m	32,28	0.00 %
005	<b>Raggio est. non inferiore m 5 - larg. cm 31-50</b>	m	58,06	0.00 %
01.P21.G30	<b>Coloranti a base di ossidi metallici in polvere</b>			
010	<b>Colore giallo, rosso, marrone</b>	kg	3,08	0.00 %
01.P22.C86	<b>Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione</b>			
005	<b>Da 3/4"</b>	cad	12,78	0.00 %
01.P23.F05	<b>Mastice autovulcanizzante senza solventi a comportamento elastico</b>			
005	<b>Per formazione giunti dilatazione di marciapiedi</b>	kg	21,22	0.00 %
01.P24.A28	<b>Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>			
005	<b>Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.</b>	h	49,27	72.25 %
010	<b>Con martello demolitore o trivella oleodinamica</b>	h	52,85	67.36 %
01.P24.A45	<b>Nolo di trattore a 4 ruote motrici, attrezzatoa richiesta della direzione lavori con: -trinciacocchi, radiprato, cippatrice, inzollatrice oleodinamica, fresa, aratro, falciatrice rotativa, rimorchio ribaltabile, ranghinatore, ecc..compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego</b>			
005	<b>Potenza non inferiore a 75 HP - fino a 150 HP</b>	h	55,86	63.73 %
01.P24.A65	<b>Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>			
005	<b>Della potenza fino a 80 HP</b>	h	57,41	62.00 %
01.P24.C50	<b>Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere</b>			



Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
01.P24.C60	<b>005</b> connesso per il tempo di effettivo impiego <b>Della portata sino a q 17 - compreso l'autista</b>	h	46,54	71.05 %
01.P24.C67	<b>010</b> Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego <b>Della portata oltre q 40 fino a q 120</b>	h	59,01	56.04 %
01.P24.C67	<b>015</b> Della portata oltre q 120 fino a q 180	h	67,56	52.70 %
01.P24.E25	<b>005</b> Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico a tre o piu' snodi per il sollevamento di un cestello porta operatore ad uno o due posti, operante anche in negativo (per interventi sotto ponti), compreso l'operatore, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di di effettivo impiego <b>Con braccio fino alla lunghezza di m 22</b>	h	68,92	51.65 %
01.P24.E65	<b>005</b> Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondita' di m 20 e della capacita' oraria di almeno m <sup>3</sup> 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego <b>Pressione pompa oltre 200 atm.</b>	h	88,41	73.94 %
01.P24.F35	<b>010</b> Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego <b>Con sbraccio da m 21 a m 30</b>	h	55,05	64.66 %
01.P24.G20	<b>010</b> Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego <b>incluso motocompressore</b>	h	28,10	0.00 %
01.P24.H50	<b>005</b> Nolo di motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore <b>A disco (minimo cm 50)</b>	h	2,73	0.00 %
01.P24.H60	<b>010</b> A catena con lama non inferiore a cm 45	h	3,42	0.00 %
01.P24.H70	<b>005</b> Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego <b>Potenza fino a 5, 5 kW.</b>	h	9,22	0.00 %
01.P24.H70	<b>005</b> Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego <b>Mole angolari, trapani e simili</b>	h	2,03	0.00 %
01.P26.A30	<b>005</b> Nolo cannello ossiacetilenico completo di gomme di lunghezza adeguata, manometri, apparecchiature di sicurezza e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la mano d'opera ed il gas <b>Per taglio o saldature</b>	d	12,21	0.00 %
01.P26.A30	<b>Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle localita'</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	prefissate dall'amministrazione			
005	<b>A qualsiasi distanza</b>			
01.P27.M05	<b>Panche in legno della lunghezza non inferiore a metri 2.00</b>	m <sup>3</sup>	11,98	0.00 %
005	<b>A tre assi tipo "Torino"</b>			
01.P27.M55	<b>Cestino porta rifiuti</b>	cad	182,82	0.00 %
005	<b>Basculante</b>			
01.P28.A15	<b>Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m<sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili</b>			
030	<b>g/m<sup>2</sup> 280</b>	m <sup>2</sup>	1,58	0.00 %
04.P80.A01	<b>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. Il 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 termoindurenti 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).</b>			
035	<b>900 mm, sp. 25/10, Al, E.G.</b>			
04.P80.A02	<b>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. Il 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 termoindurenti 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).</b>	cad	34,77	0.00 %
035	<b>Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G.</b>			
04.P80.A06	<b>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. Il 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 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).</b>	cad	31,91	0.00 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
055	<b>750x330 mm, sp. 25/10, Al, E.G.</b>	cad	25,64	0.00 %
155	<b>1350x670 mm, sp. 25/10, Al, E.G.</b>	cad	92,89	0.00 %
<b>04.P80.B03</b>	<b>Segnali di indicazione normalizzati Segnale di direzione di tipo urbano o turistico o di territorio per industrie o alberghiero come da fig. II/248, 301, 294, 297; art.128 e 134 D.P.R. 496/92;realizzato in speciale profilo in lega di alluminio estruso trafilato, dotato di una o piu "rotaie" nella parte posteriore per l'alloggiamento delle staffe e bulloni occorrenti per il fissaggio. colori di fondo, bordini, simboli, iscrizioni e quant'altro in pellicola termoadesiva di colore appropriato e secondo le indicazioni fornite dalla D.L.</b>			
005	<b>20x100 cm, E.G.</b>	cad	22,81	0.00 %
<b>04.P80.B04</b>	<b>Segnali di indicazione normalizzati Segnale di conferma urbano in alluminio estruso come all'art. precedente conforme alle dimensioni stabilite dalla fig. II 287, 288, 289 art. 132 D.P.R. 495/92</b>			
010	<b>50x30 cm, Al, H.I</b>	cad	21,09	0.00 %
<b>04.P80.D01</b>	<b>Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' 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).</b>			
025	<b>Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m</b>	cad	23,94	0.00 %
030	<b>Diam. 60 h superiore a 3.80 m</b>	cad	27,35	0.00 %
<b>04.P81.C01</b>	<b>Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore in ferro tubolare come a campione, zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (bianco rifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm.</b>			
005	<b>Diam. 76 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo</b>	cad	20,22	0.00 %
<b>04.P81.C03</b>	<b>Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Barriera di protezione o transenna tubolare diam. 48 mm in acciaio zincato curvata con traversa saldata, altezza 1.35 m.</b>			
020	<b>2.50 m zincata a caldo e verniciata</b>	cad	80,89	0.00 %
<b>04.P81.E03</b>	<b>Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Delineatore di corsie in poliuretano omologato dal ministero Il.pp., sono compresi nel prezzo i tasselli e tutti i materiali necessari al fissaggio.</b>			
005	<b>Larg.15 cm, lungh.100-125 cm, h= 10 cm</b>	m	76,61	0.00 %
<b>04.P83.A01</b>	<b>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 tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). 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.</b>			
010	<b>Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso o nuovo impianto, in colore giallo RAL 1003, per demarcazioni uso cantiere temporaneo.</b>	m <sup>2</sup>	3,59	42.04 %
015	<b>Tracciature su carreggiata o marciapiedi rialzati come ripasso o nuovo impianto, in colore rosso "sangue di bue", per percorsi ciclo-pedonali o simili.</b>	m <sup>2</sup>	3,63	34.58 %
<b>04.P83.A04</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciui) Freccie</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	<b>005</b> <b>Freccia urbana ad una sola direzione</b>	cad	8,11	38.72 %
	<b>010</b> <b>Freccia urbana a due direzioni</b>	cad	11,20	38.39 %
<b>04.P83.A06</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160</b>			
	<b>005</b> <b>Scritta completa di STOP/TAXI urbano</b>	cad	20,61	38.67 %
<b>04.P83.A09</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebraatura laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. Il 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00</b>			
	<b>005</b> <b>Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina</b>	cad	46,81	38.69 %
<b>04.P83.A10</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Demarcazione (completa di simbolo carrozzella ed eventuale zebraatura) di parcheggio per handicappato singolo in fila, secondo gli schemi della fig. Il 445/c (art. 149 R.E. cds) dim. m 5,00/6,00x2,00</b>			
	<b>005</b> <b>Demarcazione stallo h o C/S in fila</b>	cad	37,48	38.71 %
<b>04.P83.A11</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Demarcazione completa (gialla) con simbolo di parcheggio per "carico e scarico merci" in fila per una lunghezza compresa tra 7-15 m. prezzo comprensivo di n. 2 simboli a terra.</b>			
	<b>005</b> <b>Demarcazione stallo C/S lungo</b>	cad	46,82	38.68 %
<b>04.P83.A12</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza secondo gli schemi della fig. Il 422/a (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato.</b>			
	<b>005</b> <b>Triangolo elongato 100x200 cm</b>	cad	9,39	38.71 %
<b>04.P83.A13</b>	<b>Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura pittogramma "pista ciclabile", "omino" o altro, per ogni elemento verniciato a ripasso</b>			
	<b>005</b> <b>Tracciatura o ripasso pittogramma tipo "pista ciclabile" o "omino" o di altro tipo, in vernice spartitraffico rifrangente, colore bianco o giallo oppure bianco e blu, dimensioni vuoto per pieno fino a 100*150 cm.</b>	cad	5,58	48.26 %
	<b>010</b> <b>Tracciatura o ripasso pittogramma tipo "pista ciclabile" o "omino" o di altro tipo, in vernice spartitraffico rifrangente, colore bianco, dimensioni vuoto per pieno fino a 150*200 cm.</b>	cad	7,77	40.54 %
<b>04.P83.A15</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopraverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare.</b>			
	<b>005</b> <b>Per linee fino a 15 cm di larghezza</b>	m	0,69	38.70 %
	<b>010</b> <b>Su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata</b>	m <sup>2</sup>	4,67	38.54 %
<b>04.P83.A16</b>	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci')</b> <b>Fresatura</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
04.P83.B01	<b>005 Fresatura di linee fino a cm 15 di larghezza</b>	m	1,99	90.62 %
	<b>010 Fresatura su p. p. e altri segni</b>	m <sup>2</sup>	13,27	90.45 %
04.P83.B01	<b>Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebra 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.</b>			
04.P83.B02	<b>005 Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003</b>	m <sup>2</sup>	5,46	50.92 %
	<b>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.</b>			
04.P83.B03	<b>005 Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12</b>	m	0,55	35.96 %
	<b>010 Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 15</b>	m	0,71	28.08 %
04.P83.B03	<b>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.</b>			
04.P83.B04	<b>005 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</b>	m	0,77	40.97 %
	<b>Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee 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.</b>			
04.P83.B05	<b>005 Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm. 30, per demarcazione corsie o piste riservate, su nuovi manti.</b>	m	1,29	29.41 %
	<b>Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura su nuovi manti, di linea costituita da un insieme di triangolini dim. base 60 cm. e altezza 70 cm, per ogni elemento verniciato ex-novo</b>			
04.P83.F02	<b>005 Demarcazione singolo triangolino in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, dim. 60*70 cm.</b>	cad	1,50	53.03 %
04.P83.F02	<b>Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
025	effettivamente applicato (tipo normale o autoadesivo).			
04.P83.G02	<b>Striscia larghezza 15 cm (autoadesivo)</b>	m	5,52	0.00 %
010	<b>Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente</b> <b>Posa strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato</b> effettivamente applicato, tipo normale o autoadesivo.			
04.P84.A01	<b>Posa striscia larghezza 15 cm</b>	m	1,03	90.30 %
010	<b>Posa segnaletica verticale</b> <b>Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto</b> il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente,su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT.			
04.P84.A03	<b>Tra 0.24 mq e 1.50 mq</b>	cad	16,21	92.79 %
005	<b>Posa segnaletica verticale</b> <b>Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in</b> 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.			
04.P84.B08	<b>Diam. &lt;= 60 mm</b>	cad	29,15	92.79 %
005	<b>Posa segnaletica complementare</b> <b>Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino (o di altro tipo compresi</b> eventuali paletti porta catadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino a mm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.			
04.P84.B10	<b>Posa paletto dissuasore</b>	cad	23,30	92.80 %
005	<b>Posa segnaletica complementare</b> <b>Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a tre montanti su qualsiasi</b> tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto a scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.			
04.P84.C03	<b>Posa transenna a tre montanti</b>	cad	64,11	92.79 %
005	<b>Posa materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.)</b> <b>Posa in opera di cordolo prefabbricato multiuso di qualsiasi</b> dimensione, in materiali quali gomma riciclata o poliuretano (esclusi quindi i materiali "tradizionali" quali CLS o pietra da taglio), compresi i materiali di fissaggio quali: staffette di ancoraggio, viti, tasselli ad espansione o ad ancoraggio chimico; su qualsiasi tipo di pavimentazione, ivi compresi masselli in pietra, cubetti di porfido e similari, compresa la pulizia del sito dopo l'intervento e l'allontanamento di polveri o altro materiale di risulta.			
05.P75.I85	<b>Posa cordolo prefabbricato</b>	m	15,98	58.55 %
005	<b>Provvista e posa di cartello segnaletico serigrafato su alluminio anodizzato, o materiale sintetico rigido spessore</b> minimo 1 mm con scritte o disegni vari indicante: divieto, pericolo, obbligo, salvataggio o informazione o monitorare a piu' colori per fondo e per scritte o pittogrammi, per segnalazioni non di serie o non disponibili a catalogo. Colori e grafica conforme alle norme DPR 524 dell'8/6/1982 e cee79/640. Compreso materiali di montaggio			
07.A09.I05	<b>Per ogni dm²</b>	dm²	11,20	0.00 %
	<b>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
07.A19.S30	<b>005</b> polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; <b>per tubi fino a diam. 32 mm</b>	m	2,01	100.00 %
	<b>Chiusini</b>			
	<b>020</b> Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31	cad	43,82	78.35 %
08.A05.B45	<b>025</b> Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini di manovra	cad	65,09	79.12 %
	<b>030</b> Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	175,16	78.40 %
	<b>Fornitura e posa di giunto idroespansivo, di forma rettangolare, composto da miscela di gomme sintetiche, naturali e polimeri.</b> Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura.			
08.A35.H05	<b>010</b> dimensioni mm. 20x10	m	14,84	34.14 %
	<b>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 rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:</b>			
08.A35.H10	<b>005</b> del diametro esterno di cm 10	m	8,89	62.51 %
	<b>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</b>			
	<b>005</b> serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51:del diametro esterno di cm 16	m	13,29	55.75 %
08.A55.N12	<b>010</b> serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 20	m	17,16	48.57 %
	<b>015</b> serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 25	m	25,10	44.28 %
	<b>Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali, in muratura di mattoni con malta ed intonaco cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore cm 15, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la provvista e posa della griglia</b>			
<b>005</b> delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 90x80x50 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	187,42	68.90 %	

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
08.A55.N33	<b>Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta</b>			
005	<b>in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore</b>	cad	28,32	72.99 %
08.A55.N36	<b>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</b>			
005	...	cad	47,01	94.58 %
08.A55.N39	<b>Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta</b>			
005	<b>in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20</b>	cad	47,37	68.55 %
08.A55.N45	<b>Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati 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</b>			
005	...	cad	73,33	90.36 %
08.A55.N55	<b>Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto</b>			
005	<b>dimensione 400x400 - classe B 125</b>	cad	88,04	50.77 %
08.P05.B03	<b>Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30</b>	cad	14,07	0.00 %
08.P05.B06	<b>Prolunghes per pozzetti</b>			
015	<b>dimensioni interne cm 40x40x40</b>	cad	13,08	0.00 %
10.A01.A30	<b>Fornitura e posa di lastre in HDPE</b>			
010	<b>spessore 2 cm</b>	m <sup>2</sup>	74,29	18.77 %
12.P06.A15	<b>Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza:</b>			
035	<b>fori per tubazioni DN 125</b>	cad	70,85	0.00 %
045	<b>fori per tubazioni DN 200</b>	cad	77,77	0.00 %
060	<b>fori per tubazioni DN 350</b>	cad	138,84	0.00 %
13.P02.A15	<b>formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso</b>			
005	<b>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm<sup>2</sup>, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio - dosaggio 50 Kg/mc-;</b>	m	39,40	28.23 %
010	<b>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in marciapiede con manto bituminoso e sottofondo in calcestruzzo, profondità 90 cm,</b>			



Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
13.P02.A45	manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	62,95	24.90 %
	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto</b>			
	<b>005 Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso 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.</b>	cad	305,95	12.55 %
13.P02.B05	<b>015 Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x26x20cm, compresi il trasporto a piè d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento;</b>	cad	41,27	58.80 %
	<b>020 Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile - SU CAVIDOTTO ESISTENTE - delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, eseguito con getto di cls RBK 15N/mm<sup>2</sup> e chiuso 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.</b>	cad	380,19	26.85 %
	<b>formazione di blocco di fondazione per palo</b>			
13.P02.C05	<b>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<sup>2</sup>, delle dimensioni di 80x80x80 cm;</b>	cad	89,23	25.44 %
	<b>035 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<sup>2</sup>, delle dimensioni di 110x110x120 cm;</b>	cad	221,95	18.78 %
	<b>050 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<sup>2</sup>, delle dimensioni di 120x120x150 cm;</b>	cad	314,12	14.74 %
14.P01.A20	<b>055 Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm<sup>2</sup>, avente volume maggiore di 2,20 mc;</b>	m <sup>3</sup>	144,83	13.24 %
	<b>OPERE ACCESSORIE</b>			
15.P05.A05	<b>015 Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiuso in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;</b>	cad	50,32	55.55 %
	<b>005 ...</b>	m <sup>3</sup>	22,65	0.00 %
15.P05.A05	<b>Scavo in trincea con le modalità previste dalle norme tecniche di capitolato comprendente il rilievo dei servizi appartenenti agli altri contenuti del sottosuolo, la tracciatura del percorso dello scavo, il taglio dell'asfalto o del cls, lo</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	svellimento, la rimozione ed accatastamento, previa eventuale numerazione, entro un raggio di 300 m dall'area di cantiere, di lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc.. Trasporto di tutto il materiale di risulta alle PP. DD. Pulizia finale dell'area interessata dai lavori. Operazione eseguita indistintamente con mezzi meccanici che manuali, nelle seguenti misure e tipologie di terreno come anche indicato nella allegata scheda tecnica. (Eventuali scavi di sezione superiore a quelle indicate, per estensione, saranno contabilizzate rapportando la superficie effettivamente scavata alla superficie unitaria degli scavi di larghezza 0,30 e/o 0,40 m) NOTE: Scheda Tecnica Allegato 14			
020	<b>Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in terreno naturale - in massiciata ordinaria o acciottolato (POSA)</b>	m	5,06	52.88 %
025	<b>Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 m in massiciata bitumata (es. carreggiata stradale) - in marciapiede con rottura</b> dell'asfalto e degli eventuali strati di cls (POSA)	m	15,70	53.06 %
030	<b>Larghezza 0,4 m e profondità 0,80 min marciapiede o massiciata con lastre, masselli, porfido, autobloccanti, ecc..., e nei tratti di attraversamento dei binari tranviari e ferroviari (POSA)</b>	m	19,68	53.08 %
16.P01.A25	<b>Lavori vari.</b>			
040	<b>Fornitura e posa di telo in nylon della grammatura minima di 200 gr/mq, posato sia verticale che orizzontale con giunti</b> incollati, sigillati con nastro o con sovrapposizione di almeno 20 cm., compreso tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1,60	57.65 %
16.P04.A05	<b>Prezzi</b>			
285	<b>FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 2 PIANTONI</b> Fornitura transenna "Storica" a DUE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 1500x1315 come da disegno n. 94/A Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituito da elementi verticali (sez. scatolato 40x40x3mm.) saldati a tre elementi orizzontali (scatolato 35x35x3mm.), dotati in corrispondenza delle sommità di pomelli in ghisa artistica lavorata, fornita in fermata in magazzino G. T. T. in Torino. OPPURE Fornitura transenna a "Croce di Sant'Andrea" a DUE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 900x1290, come da disegno n. 94/E Aprile 1996 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituito da elementi verticali (scatolato 40x40x3mm.) saldati a tre elementi orizzontali trasversali (scatolato 40x25x3mm.), dotati ad imancorrente scatolati sagomati sulle sommità (sezione scatolato 62x27x1,5mm) ed in due schi in ghisa fornita in fermata in magazzino G. T. T. in Torino. Per elementi speciali curvilineari di misura inferiore, odialezze diverse, confezionati a misura come da indicazioni della D.L. sia aumenterà in prezzo del 50%.	cad	134,24	0.00 %
290	<b>FORNITURA TRANSENNA STORICA O A CROCE DI S. ANDREA A 3 PIANTONI</b> Fornitura transenna "Storica" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 3000x1350 come da disegno n. 94/B Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituito da elementi verticali (sez. scatolato 40x40x3mm.) saldati a tre elementi orizzontali (sez. scatolato 35x35x3mm.), dotati in corrispondenza delle sommità di pomelli in ghisa artistica lavorata, fornita in fermata in magazzino G. T. T. in Torino. OPPURE Fornitura transenna a "Croce di Sant'Andrea" a TRE piantoni delle dimensioni complessive di mm. 1640x1290, come da disegno n. 94/C Maggio 1993 fornito dall'Ufficio Arredo Urbano del Comune di Torino, realizzata in scatolato di ferro zincato a caldo e verniciato in due riprese con smalto epossidico colore verde RAL 6009 costituito da elementi verticali scatolati (mm. 40x40x3sal			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	datiaelementiorizzontaliotrasversaliscatolati(40x25x3mm.),dot atadimancorrentescatolatosagomatosullasommità(sezionesca tolato62x27x1,5mm)ediduedischiinghisafornitainfermataoinmaggazzinoG.T.T.inTorino.Perelementispecialicurvioangolariodimi surainferiore,confezionatisumisurasuindicazionidellaD.L.sidov ràaumentareinprezzodel50%.	cad	237,41	0.00 %
295	<b>POSA TRANSENNA A 2 PIANTONI</b> Posa in opera di <b>trassenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a DUE piantoni</b> su pavimentazioni bituminose, autobloccanti, porfido, lastricato o masselli di pietra compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto in discarica del materiale di risulta, il ripristino della pavimentazione. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra.	cad	49,12	98.16 %
297	<b>POSA TRANSENNA A 3 PIANTONI</b> Posa in opera di <b>trassenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a TRE piantoni</b> su pavimentazioni bituminose, autobloccanti, porfido, lastricato o masselli di pietra compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto in discarica del materiale di risulta, il ripristino della pavimentazione. Non è compreso il ripristino su pavimentazioni in lastre o masselli di pietra.	cad	67,45	98.16 %
18.A05.A15	<b>Filatura delle scarpate e disgaggio superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate</b> con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato			
005	...	m <sup>2</sup>	1,47	0.00 %
18.A05.C15	<b>Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei</b> dalla Direzione dei Lavori			
005	...	m <sup>3</sup>	9,52	58.51 %
18.A30.A15	<b>Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro</b> in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. NOTE: Riferimenti specifici contenuti nelle "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Servizio Tecnico Centrale - Prima Sezione - parere n. 69 del 2 luglio 2013 e certificati con Marcatura CE.			
010	<b>gabbione di altezza 0,50 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3,00 mm</b>	m <sup>3</sup>	50,45	21.32 %
020	<b>gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm</b>	m <sup>3</sup>	39,03	26.03 %
18.A30.A20	<b>Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. NOTE: Per il riempimento di MATERASSI METALLICI si tenga conto mediamente di una incidenza di quantitativo di materiale</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
18.A55.A15	<p>litoideparia circa 0,20m 3/m2 per spessori die materassi tra 015 e 0,22m, e circa 0,30m 3/m2 per spessori die materassi tra 0,23 e 0,30m.</p> <p><b>005 Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava</b></p>	m <sup>3</sup>	73,62	61.49 %
18.A60.A15	<p><b>Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente</b> nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina</p> <p><b>005 per superfici inferiori a m<sup>2</sup> 1.000</b></p>	m <sup>2</sup>	2,26	55.96 %
18.A70.A05	<p><b>Inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità</b> vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m<sup>2</sup>) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Esclusa la fornitura del materiale da computarsi a parte.</p> <p><b>005 ...</b></p>	cad	0,61	0.00 %
18.A80.A40	<p><b>Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo</b>, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p><b>005 ...</b></p>	m <sup>2</sup>	2,97	0.00 %
18.P05.A52	<p><b>Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile</b> di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m<sup>2</sup>), il riempimento; compreso ogni altro onere</p> <p><b>005 ...</b></p>	m <sup>3</sup>	151,68	50.11 %
18.P05.A64	<p><b>Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità</b> secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione</p> <p><b>005 resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 6</b></p>	m <sup>2</sup>	0,66	0.00 %
	<p><b>18.P05.A64 Geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento</b>, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319):</p>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
18.P06.A15	<b>005 resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 21/21 (EN ISO 10319)</b>	m <sup>2</sup>	2,59	0.00 %
	<b>Fornitura di talee (parti vegetative legnose) di lunghezza minima 80 cm</b>			
18.P06.A60	<b>010 diametro superiore a 3 cm (talee e astoni)</b>	cad	0,45	0.00 %
	<b>Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate specie rampicanti</b> zollate h. = altezza complessiva della pianta in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla			
18.P09.A15	<b>010 lonicera in varietà h. = 1,5 - 2,00 r = 2 - 3 z/v</b>	cad	8,59	0.00 %
	<b>Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il caricamento a mano del materiale da trasportare</b>			
18.P09.A20	<b>005 ...</b>	m <sup>3</sup>	18,63	0.00 %
	<b>Trasporto alle discariche prefissate dall'Amministrazione e autorizzate di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere</b>			
18.P09.A25	<b>005 ...</b>	m <sup>3</sup>	6,34	0.00 %
	<b>Trasporto meccanizzato di materiale di scavo entro cantiere</b>			
18.P09.A35	<b>005 ...</b>	m <sup>3</sup>	1,94	0.00 %
	<b>Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalliche protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico</b>			
18.P09.A40	<b>005 ...</b>	q	1,83	0.00 %
	<b>Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto</b>			
	<b>005 eseguito con mezzo meccanico</b>	m <sup>3</sup>	1,96	0.00 %
	<b>010 eseguito a mano</b>	m <sup>3</sup>	10,19	0.00 %
20.A27.A10	<b>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 in discarica degli eventuali materiali di risulta</b>			
	<b>020 Su cassonetto già preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria</b>	m <sup>2</sup>	5,05	37.14 %
	<b>035 Compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria</b>	m <sup>2</sup>	11,58	34.93 %
20.A27.A60	<b>Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezze di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50</b>			
	<b>010 Buca di m 1,50x1,50x0,90</b>	cad	122,79	55.71 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
015	<b>Buca di m 2x2x0,90</b>	cad	185,31	52.15 %
20.A27.A64	<b>Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la 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 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzolette, 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 tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento</b>			
010	<b>Buca di m 1.50x1.50x0.90</b>	cad	155,13	45.63 %
20.A27.A66	<b>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 in discarica del materiale di risulta, la 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 smezzolette, 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 tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento</b>			
015	<b>Buca di m 2.00x2.00x0.90</b>	cad	226,72	43.67 %
20.A27.A68	<b>Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti</b>			
010	<b>Buca di cm 50x50x50</b>	cad	14,81	74.29 %
20.A27.B70	<b>Fornitura e distribuzione di prodotto diserbante da spandere nelle dosi relative al tipo di diserbante impiegato su</b> indicazione della direzione lavori, con successivo eventuale bagnamento dell'area a mezzo autobotte, compreso ogni onere per il collocamento della necessaria segnaletica verticale e per l'approvvigionamento dell'acqua			
005	<b>Eseguito a mano</b>	m <sup>2</sup>	0,25	78.13 %
20.A27.C50	<b>Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego</b>			
005	<b>Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls.</b>	cad	85,40	74.18 %
20.A27.G15	<b>Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce)</b>			
005	<b>Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta</b>	m <sup>2</sup>	0,79	83.50 %
20.A27.G20	<b>Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale</b>			
003	<b>Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta</b>	m <sup>2</sup>	1,02	76.50 %

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
20.A27.G25	<b>Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti</b> con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali			
005	<b>Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta</b>	m <sup>2</sup>	1,23	69.36 %
20.A27.H00	<b>Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di minima o ridotta</b> difficoltà(eseplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini o su strade a bassa densita' di traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere			
005	<b>Per piante di altezza fino a m 16</b>	cad	91,18	66.65 %
20.A27.L00	<b>Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà' (eseplificabile con alberate</b> ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali			
005	<b>Per piante di altezza inferiore a m 10</b>	cad	106,54	55.61 %
010	<b>Per piante di altezza da m 11 a m 20</b>	cad	150,86	58.41 %
20.A27.V00	<b>Sfalcio di erbe infestanti presenti in scarpate,eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore</b> con completamento manuale e, ove occorra, mediante l'uso di motosega, decespugliatore, falce, e taglio di arbusti con tronco di qualsiasi dimensione, pulizia, carico e trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso compresa, laddove occorra,la pulizia dei fossi di salvaguardia eseguita esclusivamente dalla sede stradale in presenza continua di traffico, compresa percio' l'idonea segnaletica(cartelli, coni, ecc.) e, ove occorra, con impianto semaforico mobile o segnalazione manuale per consentire la circolazione a sensi unici alternati			
010	<b>Per scarpate di larghezza superiore a m 2.50 siano esse in trincea o in rilevato</b>	m	3,70	81.80 %
24.A66.V20	<b>Formazione di sovrastruttura stradale con finitura in asfalto da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, come alla voce 24.A66.V18 più provvista e stesa di tappeto di usura cm 3, rullatura:</b>			
005	...	m <sup>2</sup>	13,44	0.00 %
25.A01.D50	<b>MISTO CEMENTATO</b>			
005	<b>MISTO CEMENTATO PER STRATO DI FONDAZIONE STRADALE</b>	m <sup>3</sup>	30,35	5.22 %
25.A02.A15	<b>SOVRAPREZZO</b>			
005	<b>SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA OLTRE 5 KM. Sovraprezzo per trasporto a discarica oltre i 5 km dal punto più vicino del cantiere con autocarro, per ogni m<sup>3</sup> e km. Misurato per il solo viaggio di andata.</b>	m <sup>3</sup>	0,27	0.00 %
25.P02.B10	<b>GIUNTI</b>			
005	<b>FORNITURA A PIE' D'OPERA DI GIUNTO DI COLLEGAMENTO E DI IMPERMEABILIZZAZIOME TIPO WATERSTOP</b>	m	18,05	0.00 %
25.P05.B35	<b>LAMIERA ACCIAIO</b>			
005	<b>LAMIERA ACCIAIO B450C A ZINCATURA PESANTE</b>			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
25.P05.B55	<b>SP.7,5-50/10</b>	kg	1,14	0.00 %
	<b>PROFILATI IN ACCIAIO</b>			
005	<b>PROFILATI IN ACCIAIO TIPO "CORTEN" PER STRUTTURE VARIE</b>	kg	0,85	0.00 %
NP_01	<b>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in materiale composito</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in materiale composito costituito per il 65% da farina di legno, polimero HDPE per il 25% e additivi per il 10%. Le doghe in profilo pieno avranno sezione esterna 145x22 e lunghezza definita dal progetto, finitura zigrinata "millerighe" e finitura liscia sul lato opposto. Fissaggi doghe con sistema di viti e clips a scomparsa in Nylon per impiego esterno. Il composto dovrà soddisfare i requisiti e parametri indicati in capitolato.			
	<b>a Fornitura e posa in opera di pavimentazione in materiale composito</b>	m <sup>2</sup>	133,70	
NP_02	<b>Eliminazione di cespugli a macchia</b> Eliminazione di cespugli a macchia, intervento eseguito con mezzo meccanico miniescavatore, nonché raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento, altezza sino a 1,00 mt. (Prezzo desunto dal prezzario ASSOVERDE edizione 2015-2017)			
	<b>a Eliminazione di cespugli a macchia</b>	m <sup>2</sup>	2,67	
NP_03	<b>Fornitura e posa di tubo in acciaio diametro 50 mm. spessore 2 mm.</b> Fornitura e posa di tubo in acciaio diametro 50 mm. spessore 2 mm. comprensivo di trattamento superficiale per conferimento aspetto finale simile all'acciaio COR-TEN mediante azione dell'acido muriatico e stabilizzazione con oli sintetici tipo Owatrol (2 mani). (Prezzo costituito da voci prezzo Regione Piemonte edizione 2018)			
	<b>a Fornitura e posa di tubo in acciaio diametro 50 mm. spessore 2 mm.</b>	m	17,66	
NP_04	<b>Fornitura e posa di tondini in acciaio B450C diametro 10 mm.</b> Fornitura e posa di tondini in acciaio B450C diametro 10 mm. comprensivo di trattamento superficiale per conferimento aspetto finale simile all'acciaio COR-TEN mediante azione dell'acido muriatico e stabilizzazione con oli sintetici tipo Owatrol (2 mani). (Prezzo costituito da voci prezzo Regione Piemonte edizione 2018)			
	<b>a Fornitura e posa di tondini in acciaio B450C diametro 10 mm.</b> Fornitura e posa di tondini in acciaio B450C diametro 10 mm.	m	4,39	