

ELABORATO

2

Provincia di Torino

CITTA' DI GIAVENO

Località intervento: Strada Selvaggio

ELABORATI :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMMITTENZA :

COMUNE DI GIAVENO

Via Francesco Marchini, 1

10094 - Giaveno (TO)

Codice Fiscale: 86003330015

P.IVA: 03802500011

OGGETTO :

OPERE RELATIVE AL MIGLIORAMENTO
DELL'ACCESSIBILITA' PEDONALE IN LOCALITA' SELVAGGIO

[PROGETTO ESECUTIVO]

TECNICO :

Geom. Franco Rondisson Fabrizio

Via Pian della Capra n. 4

10094 - GIAVENO (TO)

Tel. 333/3645235

fabrizio.franco.rond@alice.it

P.I.V.A. 09912310019

C.f. FRN FRZ 83C23 E020C

Settembre 2020

RAPPR. GRAFICA

F.R.F.

PROPRIETA'

COMUNE DI GIAVENO

Legale Rappresentante

PROGETTISTA

Geom. Franco Rondisson Fabrizio

set-20								
Sez	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
DEMOLIZIONI - RIMOZIONI								
1	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre	mq	11,80	233,64	2756,95	100,00%	2756,95
1	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10. In conglomerato bituminoso.	m	5,60	646,75	3621,80	96,40%	3491,42
1	01.A02.G00.020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. Con mezzi meccanici	mc	7,35	46,73	343,47	73,65%	252,96
1	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km sino a 30 km di distanza	mc	4,71	46,73	220,10	55,63%	122,44
1	01.P26.A60.030	Oneri e tributi In impianto di trattamento autorizzato.	mc	20,00	46,73	934,60	0,00%	0,00
CANALIZZAZIONE BEALERA								
8	08.A40.I06.040	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 630	m	116,54	139,08	16208,38	29,37%	4760,40
8	08.A40.I21.050	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm ² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 450, PN6	m	118,14	69,59	8221,36	26,54%	2181,95

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
8	08.A40.I06.030	Provista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 400	m	55,60	49,16	2733,30	41,04%	1121,74
1	01.A22.A85.015	Provista e stesa di misto granulare stabilizzato con emulsioni (graveemulsion) per strato di base conforme alle prescrizioni della città per il confezionamento degli impasti a freddo, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentose e calcaree delle dimensioni massime di mm 31,5 contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. la percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% e il 3,60% in peso degli inerti, steso in opera con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compreso pari a 10 cm	m ²	9,68	252,31	2442,36	8,87%	216,64
1	01.A01.B97.010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale. Per uno spessore minimo di 30 cm - con misto stabilizzato secondo granulometria 0/31,5 - 63 mm	mc	9,93	75,69	751,60	26,09%	196,09
8	08.A40.I21.005	Provista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm ² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 160, PN6	m	26,05	11,72	305,31	47,90%	146,24
1	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali. Con betoniera	mc	94,05	0,86	80,88	32,66%	26,42
1	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	mc	34,62	0,86	29,77	89,52%	26,65

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
8	08.A40.I21.015	Provista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm ² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN6	m	33,45	37,64	1259,06	45,39%	571,49
1	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali. Con betoniera	mc	94,05	1,52	142,96	32,66%	46,69
1	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	mc	34,62	1,52	52,62	89,52%	47,11
1	01.A24.C80.000	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm ²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura. (Per analogia pozzetto 60x60x60) ISPEZIONE SU BEALERA INTUBATA	cad	169,79	2,00	339,58	63,35%	215,12
8	08.P05.B06.025	Prolunghe per pozzetti, dimensioni interne cm 60x60x60. ISPEZIONE SU BEALERA INTUBATA	cad	29,77	2,00	59,54	0,00%	0,00
CADITOIE ACCESSI CARRAI								
1	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc	10,78	1,68	18,11	64,19%	11,63
1	01.A02.G00.020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. Con mezzi meccanici	mc	7,35	1,68	12,35	73,65%	9,09
1	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	mc	4,71	1,68	7,91	55,63%	4,40
1	01.P26.A60.030	Oneri e tributi In impianto di trattamento autorizzato.	mc	20,00	1,68	33,60	0,00%	0,00
8	08.P40.I90.030	Canalette in cemento rinforzato con fibra di vetro e sabbia di quarzo conformi alla normativa EN 1433, resistenti al gelo ed ai Sali sciogli ghiaccio, provviste di profilo zincato e armatura - classe di carico C 250 - F 900. Senza pendenza, dim.	cad	113,12	8,00	904,96	0,00%	0,00
8	08.A25.F30.135	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2, classe c 250 - dim 1000 x 250 mm, peso 22 kg circa	cad	116,33	8,00	930,64	33,48%	311,58

Sez	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
8	08.A35.H65.005	Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfianco con malta o cls:	m	20,65	8,56	176,76	72,34%	127,87
8	08.A35.H10.080	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. Serie SN 4 kN/mq SDR 41: del diametro esterno di cm 12,5	m	11,19	9,13	102,16	59,85%	61,15
1	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali. Con betoniera	mc	94,05	0,2	18,81	32,66%	6,14
1	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	mc	34,62	0,2	6,92	6,92%	0,48
1	01.A21.B35.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' 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. Della larghezza di cm 8-10	m	2,20	38,04	83,69	51,50%	43,10
REALIZZAZIONE CADITOIE A GOLA DI LUPO E ALLACCIAMENTI								
8	08.A35.H10.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. Serie SN 4 kN/mq SDR 41: del diametro esterno di cm 20	m	19,06	10,14	193,27	45,17%	87,30
8	08.P40.I72.005	Ghisa grigia in getti per bocchette apribili superiormente con suggello incernierato con perni in acciaio inox. Del tipo a "gola di lupo"	kg	1,72	1005,80	1729,98	0,00%	0,00
8	08.A55.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	48,81	10,00	488,10	94,11%	459,35

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A24.C80.000	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm2) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura. (Per analogia pozzetto 60x60x60)	cad	169,79	10,00	1697,90	63,35%	1075,62
8	08.P05.B06.025	Prolunghe per pozzetti, dimensioni interne cm 60x60x60.	cad	29,77	10,00	297,70	0,00%	0,00
FORMAZIONE DI MARCIAPIEDE RIALZATO								
1	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 mt di profondità rispetto al piano di sbancamento.	mc	10,84	452,44	4904,45	53,14%	2606,22
1	01.A02.G00.020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. Con mezzi meccanici	mc	7,35	452,44	3325,43	73,65%	2449,18
1	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km sino a 30 km di distanza	mc	4,71	452,44	2130,99	55,63%	1185,47
1	01.P26.A60.030	Oneri e tributi In impianto di trattamento autorizzato.	mc	20,00	452,44	9048,80	0,00%	0,00
1	01.A21.A40.005	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti. Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20.	mq	6,52	1008,55	6575,75	25,35%	1666,95
1	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm	mq	1,29	1008,55	1301,03	52,94%	688,77
1	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10 compressi	mq	16,81	1008,55	16953,73	36,95%	6264,40

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.P05.B50.005	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. Sez. rettangolare cm 10x25 - kg/m 54 circa	m	4,82	918,74	4428,33	0,00%	0,00
1	01.A23.B50.005	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 comunali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 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/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa. 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	mq	14,25	322,25	4592,06	58,26%	2675,34
1	01.A22.E50.010	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Per dimensioni interne fino a 50 x50	cad	69,22	7,00	484,54	82,98%	402,07
1	01.A22.E50.015	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Per dimensioni interne oltre 50 x50 fino a 80x80	cad	89,71	13,00	1166,23	74,83%	872,69
1	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città. Spessore cm 5-6, colore rosso - giallo - nero	mq	14,04	1008,55	14160,04	0,00%	0,00
1	01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura. Dello spessore di cm 4 e 6	mq	12,83	1008,55	12939,70	80,00%	10351,76

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A21.B35.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' 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. Della larghezza di cm 8-10	m	2,20	918,74	2021,23	51,50%	1040,93
FORMAZIONE DI MARCIAPIEDE A RASO								
1	01.A22.E05.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm	mq	6,03	827,15	4987,71	35,48%	1769,64
		Oneri impianto di smaltimento	t	10,00	49,63	496,30	0,00%	0,00
1	01.P05.B50.005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato. Sez. rettangolare cm 10x25 - kg/m 54 circa	m	4,82	343,57	1656,01	0,00%	0,00
1	01.A23.B50.005	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 recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; - il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 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 combacchio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa. 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	mq	14,25	144,70	2061,98	58,26%	1201,31
1	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della citta'. Spessore cm 5-6, colore rosso - giallo - nero	mq	14,04	49,67	697,37	0,00%	0,00

Sez	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura. Dello spessore di cm 4 e 6	mq	12,83	49,67	637,27	80,00%	509,81
1	01.A22.E50.005	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Ovali o tondi per saracinesche e/o idranti.	cad	50,23	2,00	100,46	84,85%	85,24
1	01.A22.E50.010	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Per dimensioni interne fino a 50 x50	cad	69,22	19,00	1315,18	82,98%	1091,34
1	01.A22.E50.015	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Per dimensioni interne oltre 50 x50 fino a 80x80	cad	89,71	23,00	2063,33	83,41%	1721,02
1	01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di kg 0,800/mq	mq	0,86	827,15	711,35	18,92%	134,59
1	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a 3 cm.	mq	5,64	827,15	4665,13	17,32%	808,00
1	01.A21.B35.005	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'articolop10a59005, 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. Della larghezza di cm 8-10	m	2,20	343,57	755,85	51,50%	389,26
PIATTAFORME RIALZATE								

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A22.E05.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm	mq	6,03	968,49	5839,99	35,48%	2072,03
		Oneri impianto di smaltimento	t	10,00	58,11	581,10	0,00%	0,00
1	01.P05.B50.005	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. Sez. rettangolare cm 10x25 - kg/m 54 circa	m	4,82	157,77	760,45	0,00%	0,00
1	01.A23.B50.005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfilanco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa. Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilanco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	mq	14,25	157,77	2248,22	58,26%	1309,81
1	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città. Spessore cm 5-6, colore rosso - giallo - nero	mq	14,04	851,93	11961,10	0,00%	0,00
1	01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura. Dello spessore di cm 4 e 6	mq	12,83	851,93	10930,26	80,00%	8744,21
1	01.A22.E50.015	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. Per dimensioni interne oltre 50 x50 fino a 80x80	cad	89,71	1,00	89,71	83,41%	74,83

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A22.A44.010	Provista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di kg 0,800/mq	mq	0,86	116,50	100,19	18,92%	18,96
1	01.A22.B10.010	Provista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a 3 cm.	mq	5,64	116,50	657,06	17,32%	113,80
1	01.A21.B35.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolop10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' 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 150da effettuarsi nella stessa zona. Della larghezza di cm 8-10	m	2,20	157,77	347,09	51,50%	178,75
4. SEGNALETICA ORIZZONTALE								
4	04.P83.B01.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebrature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003	mq	5,57	96,78	539,06	51,19%	275,95
4	04.P83.B02.010	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm. 15	m	0,72	2774,64	1997,74	28,27%	564,76
4	04.P83.L03.005	Rallentatori ad effetto ottico-acustico Realizzazione di bande sonore realizzate con bugnatura in colato plastico posato a caldo sulla pavimentazione (viene applicato il prezzo " vuoto per pieno"). Banda in colato plastico spessore 3-4 mm	mq	30,16	55,9	1685,94	9,98%	168,26

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
4	04.P83.A13.005	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 04 04.P83.A13.005 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.	cad.	5,70	14	79,80	48,84%	38,97
5. SEGNALETICA VERTICALE								
4	04.P80.D01.025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diametro 60 h. da 2,81 a 3,80 m.	cad.	24,36	76	1851,36	0,00%	0,00
4	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diametro <= 60 mm	cad.	30,12	76	2289,12	92,90%	2126,59
4	04.P80.A01.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. 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). 900 mm, sp 15/10, AL, H.I. Triangolo con dosso	cad.	38,86	22	854,92	0,00%	0,00
4	04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma 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). Diam. 600 mm., sp. 15/10, Al, H.I. Segnali di limite	cad.	35,96	44	1582,24	0,00%	0,00

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
4	04.P80.B06.015	Segnali di indicazione normalizzati Segnale "attraversamento pedonale" o similare di forma quadrata, fig. 303 art. 135 D.P.R. 495/92 in alluminio estruso tamburato, per uso bifacciale, compreso di sistema di ancoraggio particolare in alluminio per pali diam. 60 mm o di dimensioni maggiori. 60 x 60 cm, Al, E.G. Bifacciale	cad.	81,77	10	817,70	0,00%	0,00
4	04.P80.A04.020	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. Il 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. Il 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. Il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 400 x 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I..Pannelli integrativi	cad.	37,12	22	816,64	0,00%	0,00
CAVIDOTTO								
1	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc	10,78	72,50	781,55	64,19%	501,68
1	01.A02.G00.020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. Con mezzi meccanici	mc	7,35	72,50	532,88	73,65%	392,46
1	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	mc	4,80	72,50	348,00	53,00%	184,44
1	01.P26.A60.030	Oneri e tributi In impianto di trattamento autorizzato.	mc	20,00	72,50	1450,00	0,00%	0,00
13	13.P02.A45.005	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 chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad.	308,08	20	6161,60	12,91%	795,46
6	06.P10.B04.035	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. Tubo corrugato doppia parete per cavidotto D. 125	m	3,39	499,47	1693,20	0,00%	0,00
14	14.P05.A25.005	Posa in opera di tubi PVC rigidi o flessibili e/o tubi in Polietilene tipo Pead, di diametro diverso con relativi tappi di sigillatura	m	1,39	499,47	694,26	0,00%	0,00

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali. Con betoniera	mc	94,05	10,03	943,32	32,66%	308,09
1	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. Eseguito in trincea	mc	34,62	10,03	347,24	89,52%	310,85
1	01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrisco stabilizzato e simili, eseguito con mezzi meccanici	mc	6,42	44,95	288,58	65,10%	187,86
SPOSTAMENTO SEGNALETICA VERTICALE								
4	04.P85.A03.005	Rimozione segnaletica verticale Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta. Diam <= 60 mm	cad	17,42	3	52,26	92,88%	48,54
4	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam <= 60 mm	cad	30,12	3	90,36	92,90%	83,94
4	04.P85.A01.010	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo e comprensivo del trasporto fino ad impianto di trattamento autorizzato o al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq	cad	5,01	7	35,07	92,92%	32,59
4	04.P84.A01.010	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0,24 e 1,50 mq	cad	16,75	7	117,25	92,90%	108,93
4	04.P85.B07.005	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a due montanti fino s 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavita, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Recupero transenna tubolare a due montanti.	cad	32,80	6	196,80	92,90%	182,83
4	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della	cad	30,12	6	180,72	92,90%	167,89
RIFACIMENTO MANTO STRADALE								

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
1	01.A22.E05.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm	mq	6,03	9099,81	54871,85	35,48%	19468,53
		Oneri impianto di smaltimento	t	10,00	510,26	5102,60	0,00%	0,00
1	01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di kg 0,800/mq	mq	0,86	545,98	469,54	18,92%	88,84
1	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a 3 cm.	mq	5,64	9099,81	51322,93	17,32%	8889,13
ARREDO URBANO								
1	01.P27.M05.010	Panche in legno della lunghezza non inferiore a metri 2.00. A 24 listelli con gambe in ghisa	cad.	402,78	5,00	2013,90	0,00%	0,00
20	20.A27.C50.005	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego. Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls	cad.	88,08	5,00	440,40	74,98%	330,21
1	01.P27.A10.250	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore. Cercis siliquastrum, cfr=10-12 ha= 2,00	cad.	55,41	9,00	498,69	0,00%	0,00
	AP1	Griglia per albero tipo "EKO GAL Q", in ghisa sferoidale, di ingombro non inferiore a 1000x1000 mm, diametro interno 500 mm. La griglia si compone di quattro pezzi, assemblabili tra loro tramite alette ad incastro dadi e bulloni. Prodotta in stabilimenti certificati secondo standard di qualità ISO 9001.	cad.	230,00	9,00	2070,00	0,00%	0,00

Sez	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Quantità	Importo	Inc. Manod.	Imp. Manod.
20	20.A27.A64.005	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 ad impianto di trattamento autorizzato 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 smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento. Buca di mt 1,00x1,00x0,70	cad.	82,46	9,00	742,14	35,22%	261,38
	AP2	Fornitura di cestino portarifiuti per spazi pubblici con tettuccio/posacenere in lamiera. Capacità: 36 lt. Ancoraggio: da interrare. Dimensioni: 30 x 41 x h.128 cm	cad.	127,50	2,00	255,00	0,00%	0,00
4	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam <= 60 mm (Per analogia - posa di sostegno tubolare cestino portarifiuti)	cad	30,12	2	60,24	92,90%	55,96
RIEPILOGO COSTI INTERVENTI						TOTALE Euro		TOTALE Euro
SOMMA INTERVENTI						329176,83		104378,56