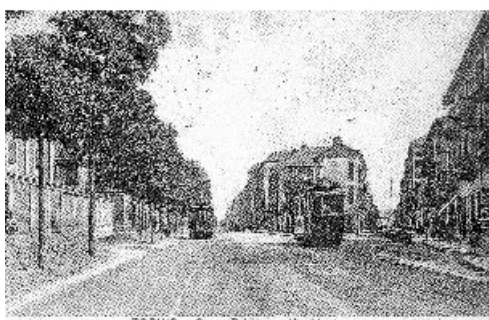




CITTA' DI TORINO

Vice Direzione Generale Ingegneria
Direzione Infrastrutture e Mobilità
SERVIZIO URBANIZZAZIONI

PISU URBAN - Barriera di Milano



SPAZIO PUBBLICO BORGIO STORICO e AREA SESIA/MONTANARO PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CME

Novembre 2012

PROGETTISTI:

arch. Carla SUPPO

arch. Maria Teresa MASSA

arch. Ferruccio CAPITANI

dott. agr. Guido GIORZA (opere a verde)

arch. Massimo CASASSA MONT (demolizione)

COLLABORATORI:

geom. Pietro CAVALLO

geom. Silvio BORGOGNO

arch. Davide AMENDOLA (Servizio Mobilità)

geom. Emilio RIZZOTTO (Servizio Mobilità)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO - DIRIGENTE SERVIZIO TECNICO

arch. Giuseppe SERRA

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: arch. Alessandro CAPRA

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
1	1	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	223,48	€ 1.997,91	ingresso scuola	116,05	naso nord	25,61	naso sud	24,53	pedonali	57,29	
2	1	2	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	5,12	3,22	62,84%	35,01	€ 179,25		35,01							
3	1	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	23,20	€ 264,94		12,83		10,37					
4	1	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	12,56	€ 224,45		12,56							
5	1	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	10,64	€ 233,97		10,64							
6	1	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	40,12	€ 772,71			naso nord	20,57	naso sud	19,55			
7	1	3	01.A23.A20.005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	23,20	€ 302,30		12,83		10,37					
8	1	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	63,32	€ 847,22	nasi	40,12	ripristino asfaltico	23,20					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
9	1	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita	m³	54,40	2,94	5,41%	10,64	€ 578,82	ingresso scuola	10,64						
10	1	3	01.A21.A60.005	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 Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,43	0,56	39,19%	106,42	€ 152,18	ingresso scuola	106,42						
11	1	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			106,42	€ 9,58	ingresso scuola	106,42						
12	1	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela	m²	25,67			98,97	€ 2.540,56	ingresso scuola - cubetti	98,97						
13	1	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate	t	36,38	35,29	97,01%	16,63	€ 605,00	sp. 7cm	16,63						
14	1	3	01.P24.A65.005	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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			1,98	€ 86,11	0,02 h x mq	1,98						
15	1	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			4,92	€ 5,31		4,92						
16	1	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato	m²	6,13	6,13	100,00%	4,92	€ 30,16		4,92						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
17	1	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la	m³	54,40	2,94	5,41%	10,45	€ 568,48	attr. Ped.s.p. x 0,20 cm.	10,45								
18	1	3	01.A21.A60.005	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 Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,43	0,56	39,19%	52,25	€ 74,72		52,25								
19	1	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			34,75	€ 1.745,84		52,25	Bianche	-17,50						
20	1	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonei alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			17,50	€ 1.558,03		17,50								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
21	1	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			11,47	€ 713,55	rialzo centrale 2,1 t/mc	11,47						
22	1	3	01.A22.A50.015	Stesa a tappeto di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice di idonea dimensione, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessori compressi oltre a cm 6	t	7,12	2,38	33,49%	11,47	€ 81,67		11,47						
23	1	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città/compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	3,49	€ 107,98	ripristino tagli	3,49						
24	1	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	35,01	€ 46,91	ripristino tagli	35,01						
25	1	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			2,32	€ 144,33	rampe	2,32	2,1 t/mc					
26	1	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	2,32	€ 99,88	rampe	2,32						
27	1	3	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	22,64			2,09	€ 47,32	p. s. 2,8			2,09				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
28	1	3	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	46,05	39,25	85,24%	7,45	€ 343,07				7,45				
29	1	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			87,22	€ 2.222,37	ingresso scuola	28,14	naso nord	14,53	naso sud	14,29	pedonali	30,26
30	1	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			-8,86	-€ 225,75	detrazione riutilizzo	-8,86						
31	1	4	01.P18.N30.030	Guide curve in gneiss e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 0.51 a 1 -spessore cm 12	m	42,03			4,74	€ 199,22		4,74						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
32	1	4	01.P18.N30.040	Guide curve in gneiss e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 2.01 a 3 -spessore cm 12	m	34,92			6,28	€ 219,30		6,28								
33	1	4	01.A23.B20.010	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 mc 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	61,93	€ 1.080,68		61,93								
34	1	4	01.P18.P00.003	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 profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			5,48	€ 176,89	riutilizzo vecchi	2,71		2,77						
35	1	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.15, sabbia mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	5,48	€ 135,08		2,71		2,77						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
36	1	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	5,00	€ 137,65		5,00							
37	1	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	5,00	€ 231,85		5,00							
38	1	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00		4,00	messa in quota						
39	1	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Cadioia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			4,00	€ 74,00		4,00	pulizia caditoie						
40	1	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24		6,00	nuove caditoie						
41	1	6	16.P04.A05.305	'CANALETTA PER RACCOLTA ACQUA PIOVANA Fornitura e posa di canaletta per la raccolta acqua piovana in calcestruzzo di poliestere, a pendenza variabile completo di griglia in ghisa e barrette di fissaggio, compreso lo scavo, la posa della canaletta, il getto del cis di contenimento, la sigillatura dei giunti, la posa della griglia. E' escluso il ripristino della pavimentazione.	m	121,44	34,05	28,04%	2,00	€ 242,88		2,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
42	1	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,80	€ 24,16	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,80						
43	1	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,80	€ 12,82	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,80						
44	1	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfiacco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	24,00	€ 1.568,40	3m x caditoia	24,00						
45	1	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	8,00	€ 926,96		8,00						
46	1	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00						
47	1	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00						
48	2	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	251,51	€ 2.248,50		251,51						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
49	2	2	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	5,12	3,22	62,84%	27,83	€ 142,49		27,83						
50	2	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	240,00	€ 2.740,80		240,00						
51	2	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	34,38	€ 614,37		34,38						
52	2	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	262,32	€ 5.052,28		253,84	lato sud	8,48				
53	2	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	253,84	€ 3.307,54		253,84						
54	2	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	253,84	€ 3.396,38		253,84						
55	2	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			32,39	€ 518,89		sp. 0,23	32,39					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
56	2	3	01.A21.A60.005	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 Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,43	0,56	39,19%	139,20	€ 199,06		139,20						
57	2	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			139,20	€ 12,53		139,20						
58	2	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			201,58	€ 5.174,56		139,20	contorno alberi	62,38				
59	2	3	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione	m³	20,21	4,36	21,55%	14,11	€ 285,16		nord sp. 7cm 9,74	contorno alberi	4,37				
60	2	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	33,87	€ 1.232,19		nord sp. 7cm 23,39	contorno alberi	10,48				
61	2	3	01.P24.A65.005	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 necessario per il tempo di effettivo impiego	h	43,49			2,78	€ 120,90		0,02 h x mq 2,78						
62	2	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			68,40	€ 73,87			68,40					
63	2	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	68,40	€ 419,29			68,40					
64	2	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	2,78	€ 86,01			ripristino tagli 2,78					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
65	2	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	27,83	€ 37,29	ripristino tagli	27,83						
66	2	4	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri ? foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	7,50			96,58	€ 724,35		96,58						
67	2	4	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 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/mc - sabbia mc 0.400 - ghiaietta mc 0.800); il rinfiacco 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/mc; - 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 rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	14,02	6,38	45,50%	96,58	€ 1.354,05		96,58						
68	2	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			17,21	€ 438,51		17,21						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
69	2	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	17,21	€ 300,31		17,21							
70	2	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	1,56	€ 84,86		1,56							
71	3	2	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	5,12	3,22	62,84%	10,24	€ 52,43		5,06		5,18					
72	3	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	14,48	€ 129,45		14,48							
73	3	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	7,03	€ 80,28	rampa nord	3,89	sud	3,14					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
74	3	3	01.A23.A20.005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	7,03	€ 91,60		3,89	sud	3,14					
75	3	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	10,33	€ 184,60	rampa nord	4,58	rampa nord		marc sud	4,34	marc sud	1,41	
76	3	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	2,98	€ 65,53	rampa nord	1,50	rampa nord	1,48					
77	3	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	35,25	€ 678,92	sud	35,25							
78	3	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	47,07	€ 629,80	marc nord	6,16	marc sud	35,25	marc sud	5,66			
79	3	4	01.P18.P00.003	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 profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			2,98	€ 96,19	nord	1,50	sud	1,48					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
80	3	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	2,98	€ 73,46		non	1,50	non	1,48				
81	3	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			22,62	€ 576,36		non	22,62						
82	3	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	22,62	€ 394,72		non	22,62						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
83	3	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	2,90	€ 157,76	pedonale	2,90								
84	3	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	14,48	€ 31,13		14,48								
85	3	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			10,73	€ 539,08	attr pedonali	14,48	Bianche	-3,75						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
86	3	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompreso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonee alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			3,75	€ 333,86		3,75							
87	3	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			2,50	€ 155,53	rampe	1,80	2,1 t/mc	0,33	sud	0,3686			
88	3	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	2,50	€ 107,63	rampe	1,80	naso nord	0,33		0,3686			
89	3	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	1,03	€ 31,87	ripristino tagli	0,51		0,52					
90	3	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	10,24	€ 13,72	ripristino tagli	5,06		5,18					
91	3	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	2,00	€ 55,06		2,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
92	3	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	2,00	€ 92,74		2,00						
93	3	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	2,00	€ 138,50		2,00	messa in quota					
94	3	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegato alle fognature con l'uso di getto d'acqua	cad	18,50			5,00	€ 92,50		5,00	pulizia caditoie					
95	3	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	2,00	€ 222,08		2,00	nuove caditoie					
96	3	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m ³	30,20	28,03	92,80%	0,32	€ 9,66		0,32	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1					
97	3	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m ³	16,02			0,32	€ 5,13		0,32	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
98	3	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rifianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	6,00	€ 392,10		6,00						
99	3	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	2,00	€ 231,74		2,00						
100	3	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			2,00	€ 170,00		2,00						
101	3	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	2,00	€ 88,68		2,00						
102	4	2	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	5,12	3,22	62,84%	9,63	€ 49,31		5,01		4,62				
103	4	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	19,68	€ 175,94		2,85		16,83				
104	4	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	6,50	€ 74,23		1,70		4,80				
105	4	3	01.A23.A20.005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	6,50	€ 84,70		1,70		4,80				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
106	4	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	8,85	€ 158,15	rampa nord	2,89	rampa nord		marc sud	4,55	marc sud	1,41	
107	4	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	3,07	€ 67,51	rampa nord	1,59	rampa nord			1,48			
108	4	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	12,06	€ 161,36	marc sud	7,55	marc nord	4,51					
109	4	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			3,02	€ 97,49	nord	1,48	sud	1,54					
110	4	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	3,02	€ 74,44	nord	1,48	sud	1,54					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
111	4	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	2,77	€ 150,69	pedonale	2,77							
112	4	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	13,85	€ 29,78		13,85							
113	4	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			10,10	€ 507,42	attr pedonali	13,85	Bianche	-3,75					
114	4	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrorinforzate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonee alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1496	m²	89,03			3,75	€ 333,86		3,75							
115	4	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			2,42	€ 150,55	rampe	1,73	2,1 t/mc	0,30		0,3948			

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
116	4	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	2,42	€ 104,18	rampe	1,73	naso nord	0,30		0,3948		
117	4	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	0,96	€ 29,70	ripristino tagli	0,50		0,46				
118	4	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	9,63	€ 12,90	ripristino tagli	5,01		4,62				
119	4	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	1,00	€ 27,53		1,00						
120	4	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	1,00	€ 46,37		1,00						
121	4	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	1,00	€ 69,25	messa in quota	1,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
122	4	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			4,00	€ 74,00		4,00							
123	4	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	1,00	€ 111,04		1,00							
124	4	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,16	€ 4,83		0,16							
125	4	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,16	€ 2,56		0,16							
126	4	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	3,00	€ 196,05		3,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
127	4	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	1,00	€ 115,87		1,00						
128	4	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			1,00	€ 85,00		1,00						
129	4	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	1,00	€ 44,34		1,00						
130	5	2	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	5,12	3,22	62,84%	14,59	€ 74,70		9,74		4,85				
131	5	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	38,88	€ 347,59		3,48		35,40				
132	5	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	5,79	€ 66,12	rampa nord	5,79						
133	5	3	01.A23.A20.005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	5,79	€ 75,44		5,79						
134	5	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	8,90	€ 159,04	rampa nord	4,52	rampa sud	1,41	marc sud	2,35	marc sud	0,62
135	5	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	9,25	€ 203,41	rampa nord	1,51	rampa nord	7,74				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
136	5	1	04.P85.B06.005	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di paletto dissuasore di qualsiasi tipo fino a mm.100 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 alla pubblica discarica. Recupero paletto dissuasore	cad	16,18			7,00	€ 113,26	paletti ofss	7,00						
137	5	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	15,72	€ 302,77		15,72						
138	5	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	24,51	€ 327,94	marc sud	15,72	marc nord	8,79				
139	5	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			4,12	€ 132,99	nord	1,51	sud	2,61				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
140	5	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	4,12	€ 101,56		non	1,51	non	2,61					
141	5	4	01.P18.P10.025	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Di raggio esterno compreso tra m 4,01 e m 5	m	45,17			5,45	€ 246,18		5,45								
142	5	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	5,45	€ 134,34			5,45							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
143	5	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			9,77	€ 248,94		4,40		4,53		0,84		
144	5	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	9,77	€ 170,49		4,40		4,53		0,84		
145	5	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325,di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	2,58	€ 140,35	pedonale	2,58						
146	5	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	12,89	€ 27,71		12,89						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
147	5	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			9,14	€ 459,19	attr pedonali	12,89	Bianche	-3,75				
148	5	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrorinforzate con strato	m²	89,03			3,75	€ 333,86		3,75						
149	5	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conformi alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			2,06	€ 128,15	rampe	1,74	2,1 l/mc	0,32				
150	5	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	2,06	€ 88,68	rampe	1,74	naso nord	0,32				
151	5	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città'compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	1,46	€ 45,17	ripristino tagli	0,97		0,49				
152	5	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	14,59	€ 19,55	ripristino tagli	9,74		4,85				
153	5	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	2,00	€ 55,06		2,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
154	5	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	2,00	€ 92,74		2,00							
155	5	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	2,00	€ 138,50		2,00	messa in quota						
156	5	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi . Cadoitoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			4,00	€ 74,00		4,00	pulizia cadoitoie						
157	5	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	2,00	€ 222,08		2,00	nuove cadoitoie						
158	5	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,32	€ 9,66		0,32	riemp ex cadoitoie 0,4*0,4*1						
159	5	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,32	€ 5,13		0,32	riemp ex cadoitoie 0,4*0,4*1						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
160	5	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rifianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	6,00	€ 392,10		6,00						
161	5	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	2,00	€ 231,74		2,00						
162	5	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			2,00	€ 170,00		2,00						
163	5	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	2,00	€ 88,68		2,00						
164	6	2	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	5,12	3,22	62,84%	17,33	€ 88,73		17,33						
165	6	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	37,90	€ 338,83		37,90						
166	6	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di	m²	11,42	8,41	73,61%	10,76	€ 122,88		10,76						
167	6	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq,	m²	13,03	9,28	71,25%	10,76	€ 140,20		10,76						
168	6	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme	m²	13,38	4,15	30,98%	10,76	€ 143,97		10,76						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
169	6	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	12,77	€ 228,20		12,15						marc sud	0,62	
170	6	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	0,00	€ -										
171	6	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			20,52	€ 522,85		20,52								
172	6	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	20,52	€ 358,07		20,52								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
173	6	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	5,05	€ 274,72	pedonale	5,05							
174	6	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	25,25	€ 54,29		25,25							
175	6	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiscivolo in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			17,75	€ 891,76	attr pedonale	25,25		-7,50					
176	6	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato	m²	89,03			7,50	€ 667,73		7,50							
177	6	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			3,41	€ 212,14	rampe	3,09	2,1 l/mc	0,32					
178	6	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	3,41	€ 146,80	rampe	3,09	nesso nord	0,32					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
179	6	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindatura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	1,73	€ 53,53	ripristino tagli	1,73							
180	6	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	17,33	€ 23,22	ripristino tagli	17,33							
181	6	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	2,00	€ 55,06		2,00							
182	6	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	2,00	€ 92,74		2,00							
183	6	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	2,00	€ 138,50	messa in quota	2,00							
184	6	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			4,00	€ 74,00	pulizia caditoie	4,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
185	6	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	2,00	€ 222,08	nuove caditoie	2,00						
186	6	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m ³	30,20	28,03	92,80%	0,32	€ 9,66	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,32						
187	6	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità' di materie limose o argillose sfuso	m ³	16,02			0,32	€ 5,13	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,32						
188	6	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m ² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm ² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	6,00	€ 392,10	3m x caditoia	6,00						
189	6	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	2,00	€ 231,74		2,00						
190	6	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			2,00	€ 170,00		2,00						
191	6	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	2,00	€ 88,68		2,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
192	7	2	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	5,12	3,22	62,84%	30,60	€ 156,67		30,60							
193	7	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	149,42	€ 1.335,81		149,42							
194	7	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	48,48	€ 866,34		48,48							
195	7	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	0,00	€ -									
196	7	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	0,00	€ -									
197	7	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	0,00	€ -									
198	7	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	92,65	€ 1.784,44		92,65							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
199	7	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	8,78	€ 477,63		8,78							
200	7	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	58,55	€ 125,88		58,55							
201	7	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			58,55	€ 5,27		58,55							
202	7	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			58,55	€ 1.502,98		58,55							
203	7	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	9,84	€ 357,98		9,84							
204	7	3	01.P24.A65.005	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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			1,17	€ 50,88		1,17							
205	7	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			4,38	€ 4,73		4,38							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
206	7	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	4,38	€ 26,85		4,38						
207	7	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	39,40	€ 527,17		39,40						
208	7	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			42,25	€ 1.076,53		42,25						
209	7	4	01.P18.N10.010	Guide curve (raggio esterno cm 50), di gneiss se simili, aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,78, 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, 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, per ogni pezzo formante un quarto di circonferenza Dello spessore di cm 12	cad	44,46			2,00	€ 88,92		2,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
210	7	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	43,25	€ 754,71		43,25							
211	7	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	3,54	€ 192,58		3,54							
212	7	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	17,68	€ 38,01		17,68							
213	7	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			11,43	€ 574,24		17,68		-6,25					
214	7	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato	m²	89,03			6,25	€ 556,44		6,25							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
215	7	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	18,79	€ 581,36	ripristino tagli	18,79						
216	7	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	30,60	€ 41,00	ripristino tagli	30,60						
217	7	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			21,60	€ 1.343,74		21,60	2,1 t/mc					
218	7	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	21,60	€ 929,88		21,60						
219	7	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00						
220	7	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più' o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00						
221	7	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	8,00	€ 554,00	messaggio in quota	8,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
222	7	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00	pulizia caditoie	12,00							
223	7	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24	nuove caditoie	6,00							
224	7	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,28	€ 38,66	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
225	7	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,28	€ 20,51	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
226	7	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	18,00	€ 1.176,30	3m x caditoia	18,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
227	7	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	6,00	€ 695,22		6,00						
228	7	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00						
229	7	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00						
230	8	2	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	5,12	3,22	62,84%	195,87	€ 1.002,85	ovest	124,69	est	71,18				
231	8	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	572,86	€ 5.121,37	ovest	365,46	est	161,99	vasche verdi	45,41		
232	8	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	22,62	€ 404,22	ovest		est	22,62				
233	8	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	37,43	€ 823,09	ovest	37,43	est					
234	8	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	12,35	€ 141,04	ovest	12,35						
235	8	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	12,35	€ 160,92	ovest	12,35						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
236	8	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	12,35	€ 165,24	ovest	12,35						
237	8	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	158,24	€ 3.047,70	ovest	48,65	est	109,59				
238	8	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	110,86	€ 1.483,31	ovest	48,65	est	62,21				
239	8	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi spessore cm. 8-10 lunghezza fino a m 1,40	m²	103,53			47,38	€ 4.905,25			est	47,38				
240	8	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m.1,40-2, larghezza minima m.0,70, spessore cm. 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : -lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; -lo spianamento a regola d'arte; -la rifilatura -l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti. -escluso l'adattamento per i chiusini e simili Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m²	37,95	35,79	94,30%	47,38	€ 1.798,07			est	47,38				
241	8	3	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	22,64			1,33	€ 30,11	10% p.s. 2.8				1,33			

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
242	8	3	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	46,05	39,25	85,24%	4,74	€ 218,28				4,74				
243	8	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			103,98	€ 2.649,41	ovest	51,24	est	52,74				
244	8	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	103,98	€ 1.814,45	ovest	51,24	est	52,74				
245	8	4	01.P18.P00.003	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 profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			91,64	€ 2.958,14	ovest	66,28	est	25,36				
246	8	4	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio Per pietre dure	m²	14,63			8,55	€ 125,09		8,55						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
247	8	4	01.P18.P20.003	Cordoni curvi di gneiss e simili(di raggio esterno cm. 50) di larghezza cm. 30, altezza cm. 25, con smusso di cm. 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm. 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm. 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.78 normali	cad	64,55			11,00	€ 710,05	ovest	11,00							
248	8	4	01.P18.P20.005	Cordoni curvi di gneiss e simili(di raggio esterno cm. 50) di larghezza cm. 30, altezza cm. 25, con smusso di cm. 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm. 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm. 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.78 con alette per ingressi carrai	cad	83,84			16,00	€ 1.341,44	ovest	16,00							
249	8	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	97,04	€ 2.392,04	ovest	71,68	est	25,36					
250	8	4	01.P18.P40.005	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai Dello spessore di cm 8-10	m	26,39			51,23	€ 1.351,96	rampe	44,03	vasche	7,20					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
251	8	4	01.A23.B10.020	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del capitolato, per formazione di risvolti negli accessi carrai o di fasce, comprendente: - lo scavo per l'altezza della fascia e del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e del materiale di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mq 15, sabbia mc 0,400, ghiaietta mc 0,800) per la formazione del letto di posa, dello spessore di cm 15; - la rifilatura delle teste e dei fianchi;- la sigillatura; - gli interventi successivi necessari per eventuali riparazioni e per la manutenzione durante tutto il periodo previsto dal capitolato Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	24,42	14,48	59,30%	51,23	€ 1.251,04		rampe 44,03	vasche 7,20						
252	8	3	01.A21.A43.005	Provista 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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	24,42	€ 1.328,45		sp. 15 cm 24,42							
253	8	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	162,80	€ 350,02		162,80							
254	8	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			162,80	€ 14,65		162,80							
255	8	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			162,80	€ 4.179,08		162,80							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
256	8	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compresso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	27,35	€ 994,99	nord sp. 7cm	27,35							
257	8	3	01.P24.A65.005	Nolo di pala gommatata 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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			3,26	€ 141,78	0,02 h x mq	3,26							
258	8	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggianti dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			14,37	€ 15,52		14,37							
259	8	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	14,37	€ 88,09		14,37							
260	8	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	3,15	€ 171,36	est	3,15				x 20 cm.			
261	8	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	15,76	€ 33,88	est	15,76							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
262	8	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m ²	50,24			12,01	€ 603,38	esi	15,76		-3,75				
263	8	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità	m ²	89,03			3,75	€ 333,86		3,75						
264	8	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conformi alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			1,42	€ 88,34	rampe	1,42	2,1 t/mc					
265	8	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	1,42	€ 61,13	rampe	1,42						
266	8	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m ²	30,94	9,46	30,57%	19,59	€ 606,11	ripristino tagli	12,47	esi	7,12				
267	8	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	195,87	€ 262,47	ripristino tagli	124,69	esi	71,18				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
268	8	3	01.A22.E00.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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 luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondità di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m²	6,85	2,17	31,70%	345,64	€ 2.367,63			345,64							
269	8	3	01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m²	m²	0,95	0,09	9,95%	345,64	€ 328,36			345,64							
270	8		01.A22.G25.005	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso, a granulometria discontinua, per tappeto di usura di tipo drenante - fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) e di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di natura serpentina o calcarea), in modo da configurare una curva ad andamento discontinuo; le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della città di Torino e saranno indicate dalla D.L. la miscela di inerti dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo con bitume modificato di tipo b, la stesa con vibrofinitrice, a perfetta regola d'arte, dovrà avvenire ad una temperatura non inferiore a 120 °C e dopo la compattazione la percentuale dei vuoti non dovrà essere inferiore al 18%; compreso l'onere della compattazione con rullo statico e vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata e la provvista e stesa della mano di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore medio finito di cm 4.5 compresso	m²	10,95	0,80	7,32%	345,64	€ 3.784,76			345,64							
271	8	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	4,00	€ 110,12		4,00								
272	8	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	4,00	€ 185,48		4,00								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
273	8	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00		4,00							
274	8	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi . Cadoitoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			26,00	€ 481,00		26,00							
275	8	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	8,00	€ 888,32		8,00							
276	8	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,64	€ 19,33		0,64							
277	8	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,64	€ 10,25		0,64							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
278	8	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rifianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	24,00	€ 1.568,40		24,00	3m x caditoia						
279	8	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	8,00	€ 926,96		8,00							
280	8	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			8,00	€ 680,00		8,00							
281	8	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	8,00	€ 354,72		8,00							
282	9	2	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	5,12	3,22	62,84%	311,28	€ 1.593,75	nord	204,55	sud	89,98	ingresso Mottarone	16,75			
283	9	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	1196,10	€ 10.693,13	nord	806,22	sud	362,68	ingresso Mottarone	27,2			
284	9	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	40,96	€ 731,96	nord	10,05	sud	29,50			mar c sud	1,41	
285	9	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	41,56	€ 913,90	nord	41,56	sud						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
286	9	1	01.A23.B70.005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il carico il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili	m²	17,87	17,87	100,00%	190,95	€ 3.412,28		190,95	ovest via Banto						
287	9	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi spessore cm. 8-10 lunghezza fino a m 1,40	m²	103,53			-49,01	-€ 5.074,01		-49,01	lastre da recuperare						
288	9	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	449,84	€ 8.663,92		274,94	nord	sud	155,43	ingresso Mottarone	19,47		
289	9	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	430,37	€ 5.758,35		274,94	nord	sud	155,43				
290	9	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			159,30	€ 5.142,20		85,13	nord	sud	61,68	ingresso Mottarone	12,49		
291	9	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml.	m	32,28			-29,09	-€ 939,03		-29,09	nord	sud		Minor forniture per riutili			
292	9	4	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio Per pietre dure	m²	14,63			21,25	€ 310,89		21,25							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
293	9	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	159,30	€ 3.926,75	nord	85,13	sud	61,68	ingresso Mottarone	12,49			
294	9	4	01.P18.P40.005	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai Dello spessore di cm 8-10	m	26,39			13,89	€ 366,56	rampe	10,76		ingresso Mottarone	3,13				
295	9	4	01.P18.P20.005	Cordoni curvi di gneiss e simili(di raggio esterno cm. 50) di larghezza cm. 30, altezza cm. 25, con smusso di cm. 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm. 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm. 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.78 con alette per ingressi carrai	cad	83,84			6,00	€ 503,04		4,00					2,00		
296	9	4	01.A23.B10.020	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del capitolato, per formazione di risvolti negli accessi carrai o di fasce, comprendente: - lo scavo per l'altezza della fascia e del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e del materiale di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mq 15, sabbia mc 0,400, ghiaietta mc 0,800) per la formazione del letto di posa, dello spessore di cm 15; - la rifilatura delle teste e dei fianchi; - la sigillatura; - gli interventi successivi necessari per eventuali riparazioni e per la manutenzione durante tutto il periodo previsto dal capitolato Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	24,42	14,48	59,30%	13,89	€ 339,19	rampe	10,76			ingresso Mottarone	3,13			

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
297	9	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			229,27	€ 5.841,80	nord	128,58	sud	100,69						
298	9	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	229,27	€ 4.000,76	nord	128,58	sud	100,69						
299	9	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine ove occorra sulla faccia vista a tutta	m²	103,53			19,47	€ 2.015,73								ingresso Mo	19,47	
300	9	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m.1,40-2, larghezza minima m.0,70, spessore cm. 8 a 10, su sottofondo preesistente compreso: -lo strato di sabbia lavata per il	m²	37,95	35,79	94,30%	19,47	€ 738,89									ingresso Mo	19,47
301	9	3	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	22,64			11,53	€ 261,04	p. s. 2,8				6,08				ingresso Mottarone	5,4516
302	9	3	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite,per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità' del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura,secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	46,05	39,25	85,24%	23,65	€ 1.089,08					21,70				ingresso Mottarone	1,947

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
303	9	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	33,49	€ 1.821,86	nord sp. 10 cm	24,27	sud sp 10 cm	9,22					
304	9	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	334,96	€ 720,16	nord	242,73	sud	92,23					
305	9	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			334,96	€ 30,15	nord	242,73	sud	92,23					
306	9	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privi di materie plastiche in qualsiasi forma o tutela	m²	25,67			334,96	€ 8.598,42	nord	242,73	sud	92,23					
307	9	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	56,27	€ 2.047,10	nord sp. 7cm	40,78	sud sp 7 cm	15,49					
308	9	3	01.P24.A65.005	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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			4,85	€ 210,93	0,02 h x mcq	4,85							
309	9	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			18,66	€ 20,15	nord	13,49	sud	5,17					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
310	9	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	18,66	€ 114,39	nord	13,49	sud	5,17					
311	9	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore 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) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	17,29	€ 940,58	pedonale Banfo /Cervino	6,43	Pedonale Banfo/Courmayeur	10,86	x 20 cm.				
312	9	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	86,48	€ 185,93	pedonale Banfo /Cervino	32,16	Pedonale Banfo/Courmayeur	54,32					
313	9	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			46,48	€ 2.335,16	pedonale Banfo /Cervino	32,16	Pedonale Banfo/Courmayeur	54,32			-40,00		
314	9	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrorinforzate con strato	m²	89,03			40,00	€ 3.561,20		40,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
315	9	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			20,76	€ 1.291,48	rampe	2,06	2,1 l/mc	2,39	incrocio Banfo/Cervino	8,358	incrocio Banfo/Courmayeu	7,947
316	9	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindatura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	20,76	€ 893,72	rampe	2,06		2,39	incrocio Banfo/Cervino	8,358	incrocio Banfo/Courmayeu	7,947
317	9	3	01.A22.B05.030	Provista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindatura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	29,46	€ 911,49	ripristino tagli	20,46	sud	9,00				
318	9	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	294,53	€ 394,67	ripristino tagli	204,55	sud	89,98				
319	9	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00						
320	9	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più' o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00						
321	9	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	6,00	€ 415,50	messa in quota	6,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
322	9	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			23,00	€ 425,50	pulizia caditoie	23,00							
323	9	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	9,00	€ 999,36	nuove caditoie	9,00							
324	9	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,44	€ 43,49	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,44							
325	9	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,44	€ 23,07	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,44							
326	9	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	27,00	€ 1.764,45	3m x caditoia	27,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
327	9	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	9,00	€ 1.042,83		9,00						
328	9	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			9,00	€ 765,00		9,00						
329	9	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	9,00	€ 399,06		9,00						
330	10	2	01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso	m³	77,70	77,70	100,00%	6,30	€ 489,51	parte terreno albizia	6,3						
331	10	2	01.A01.B10.010	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a cm 20 eseguito a macchina	m²	14,02	5,70	40,66%	233,10	€ 3.268,06	demolizione marciapiedi isolato Palermo-Sesia-Montanaro-Battea	191,1	marciapiede Montanaro est	27,2	incrocio Sesia-Montanaro	14,8		
332	10	2	01.A01.B10.040	DEMOLIZIONE CON CAUTELA !!! Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a cm 20 eseguito a mano	m²	38,69	15,35	39,68%	50,20	€ 1.942,24	area intorno all'olmo	30,2	tubi dreni	20				
333	10	2	01.A02.B20.010	Demolizione muri giardino esistente Taglio a sezione obbligatoria eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25	m³	640,20	632,01	98,72%	1,69	€ 1.081,94	muri esistenti giardino	1,692						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
334	10	2	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	5,12	3,22	62,84%	968,60	€ 4.959,23		219,1		541,6		162,2		45,7
335	10	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	196,90	€ 2.248,60		130,5		23		43,4		
336	10	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	174,90	€ 3.846,05		89		85,9				
337	10	3	01.A23.A10.005	Fondazione Marciapiede Ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano	m²	19,26	7,32	38,02%	79,80	€ 1.536,95		79,8						
338	10	3	01.P03.B80.010	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualità pezzatura mista (30/40-40/60-40/80)	m³	22,24			55,19	€ 1.227,43		26,232		20,24		8,72		
339	10	3	01.A21.A20.030	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 Ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano	m³	26,02	26,02	100,00%	55,19	€ 1.436,04		26,232		20,24		8,72		

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
340	10	3	01.A04.B33.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m³	130,81			8,66	€ 1.132,81	pavimentazione/sedile in piazza Montanaro-Sesia nord	4,76	pavimentazione/sedile in piazza Montanaro-Sesia sud	1,96	fondazione muricci dell'olmo	1,31	fondazione a sud di via Sesia	0,63
341	10	3	01.A04.C00.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In strutture semplici armate	m³	113,82	113,82	100,00%	8,66	€ 985,68	pavimentazione/sedile in piazza Montanaro-Sesia nord	4,76	piazza Montanaro-Sesia sud	1,96	fondazione muricci dell'olmo	1,31	fondazione a sud di via Sesia	0,63
342	10	3	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	8,01	5,61	70,01%	4,76	€ 38,13	vibratura	4,76						
343	10	3	01.A04.H10.005	Casseratura Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	m²	29,36	26,58	90,53%	74,32	€ 2.182,04	muri pavimentazione/sedile in piazza Montanaro-Sesia nord	43,89	muri pavimentazione/sedile in piazza Montanaro-Sesia sud	20,46	fondazione muricci dell'olmo	6,4	fondazione a sud di via Sesia	3,57

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
344	10	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	81,20	€ 4.417,28	sviluppo specchiature piazza Palermo, Baltea, Montanaro, Sesia, comprese parti asiato	47,664	specchiature via Sesia	5,632	sviluppo specchiature Palermo, Sesia, Montanaro, Malone	19,136	corso Palermo ovest	8,768
345	10	3	01.A21.A60.005	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 Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,43	0,56	39,19%	1353,80	€ 1.935,93	area sotto l'olmo permeabile e a sud via Sesia incluse aree pavimenti/sedili	923,7	angolo est Palermo, Sesia	81,3	sviluppo specchiature Palermo, Sesia, Montanaro, Malone	239,2	corso Palermo ovest	109,6
346	10	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			1353,80	€ 121,84	area sotto l'olmo permeabile e a sud via Sesia incluse aree pavimenti/sedili	923,7	angolo est Palermo, Sesia	81,3	sviluppo specchiature Palermo, Sesia, Montanaro, Malone	239,2	corso Palermo ovest	109,6
347	10	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			1015,00	€ 26.055,05	sviluppo specchiature piazza Palermo, Baltea, Montanaro, Sesia	595,8	specchiature via Sesia	70,4	sviluppo specchiature Palermo, Sesia, Montanaro, Malone	239,2	corso Palermo est	109,6
348	10	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			338,80	€ 8.697,00	area sotto l'olmo permeabile e a sud via Sesia incluse aree pavimenti/sedili	327,9	angolo est Palermo, Sesia	10,9				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
349	10	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compresso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	227,44	€ 8.274,27		155,18		13,658		40,186		18,413
350	10	3	01.P24.A65.005	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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			27,08	€ 1.177,71		18,474		1,626		4,784		2,192
351	10	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			80,50	€ 86,94	piazza Montanaro/Sesia	65,49	corso Palermo ovest	15,01				
352	10	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	80,50	€ 493,47	piazza Montanaro/Sesia	65,49	corso Palermo ovest	15,01				
353	10	3	01.A04.H30.010	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista.	m²	43,78	36,81	84,07%	492,10	€ 21.544,14	giunti primari specchiature piazza	347,2	giunti secondari specchiature piazza	124,2	giunti secondari Palermo ovest	20,7		
354	10	3	01.A04.F75.010	Rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera; Diametro 5 mm, classe tecnica B450C	kg	1,49			211,61	€ 315,30	aree pavimenti/sedile olmo e sud Sesia	157,37	armatura muricci sostegno pavimenti/sedili	54,24				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
355	10	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	256,80	€ 3.435,98	corso Palermo ovest e est nella parte sud	256,8							
356	10	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	183,50	€ 2.391,01	carrajo Chiesa + corso Palermo ovest e sud-est	183,5							
357	10	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città'compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	41,40	€ 1.280,92	corso Palermo ovest e incroci	19,4	corso Palermo est e incroci	22					
358	10	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	414,50	€ 555,43	corso Palermo ovest e incroci	194,6	corso Palermo est e incroci	219,9					
359	10	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			137,00	€ 3.490,76	corso Palermo ovest e incroci	94,1	corso Palermo est e incroci	42,9					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
360	10	4	01.P18.N15.010	Guide curve (raggio esterno cm 50), di granito (sienite, diorite), aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,78 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, 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 a vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose, per ogni pezzo formante un quarto di circonferenza Dello spessore di cm 12	m	54,41			2,60	€ 141,47		2,6							
361	10	4	01.P18.N30.030	Guide curve in gneis e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 0.51 a 1 -spessore cm 12	m	42,03			3,20	€ 134,50	carraio Chiesa	3,2							
362	10	4	01.P18.N30.035	Guide curve in gneis e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 1.01 a 2 -spessore cm 12	m	37,45			4,20	€ 157,29	corso Palermo ovest	4,2							
363	10	4	01.P18.N30.040	Guide curve in gneis e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 2.01 a 3 -spessore cm 12	m	34,92			3,90	€ 136,19	corso Palermo ovest	3,9							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
364	10	4	01.P18.N30.045	Guide curve in gneiss e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0.80, 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 sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate, 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. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Raggio esterno da m 3.01 a 4 -spessore cm 12	m	31,67			12,50	€ 395,88	corso Palermo ovest	12,5								
365	10	4	01.A23.B20.010	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 mc 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	120,50	€ 2.102,73	corso Palermo ovest	120,5								
366	10	4	01.P18.P00.003	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 profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			78,90	€ 2.546,89	corso Palermo ovest	78,9								
367	10	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.15, sabbia mc.0,400, ghiaietta mc.0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoni, 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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	93,80	€ 2.312,17	corso Palermo ovest	93,8								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
368	10	4	01.P18.P20.003	Cordoni curvi di gneiss e simili (raggio esterno cm 50) di larghezza cm 30, altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.78 Normali	m	64,55	16,32	66,22%	2,00	€ 129,10		2						
369	10	4	01.P18.P10.010	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Di raggio esterno compreso tra m 1,01 e m 2	m	55,52			4,80	€ 266,50		4,8						
370	10	4	01.P18.P10.025	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Di raggio esterno compreso tra m 4,01 e m 5	m	45,17			8,10	€ 365,88		8,1						
371	10	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in	m ²	50,24			96,90	€ 4.868,26	corso Palermo ovest	4,65	piazza Montanaro/Sesia	92,25				
372	10	3	01.A21.B10.005	Posa in opera di masselli, rotaie o cordolo marginale alla pavimentazione comprendente:la provvista e lo spandimento di sabbia della Stura, del Sangone o del Po per la formazione del piano di posa dello spessore di cm 10 circa, su preesistente sottofondo in ghiaia o calcestruzzo e per il riempimento dei giunti sino a rifiuto a mezzo di inaffiamento; -l'intervento dello scalpellino per la rifilatura delle teste e delle facce laterali per tutta la grossezza dei conci, compreso il ripassamento dopo la posa per il completamento del lastricato a regola d'arte e compreso lo spostamento delle pietre nell'ambito del cantiere; la spazzolatura della sabbia ed il trasporto alla discarica della medesima e di tutti i detriti -gli interventi successivi	m ²	105,56	98,14	92,97%	103,79	€ 10.956,07	corso Palermo ovest	4,65	piazza Montanaro/Sesia	92,25	fasce carrajo Palermo 124	2,34	scivoli carrajo Palermo 124 + carrajo Chiesa	4,55
373	10	2	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	5,12	3,22	62,84%	28,00	€ 143,36	totem corso Palermo	28						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
374	10	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	7,00	€ 79,94		7						
375	10	2	01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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 da conteggiare a parte. Eseguito con miniescavatore	m³	28,70	5,61	19,53%	2,80	€ 80,36		2,8						
376	10	3	01.A04.B33.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia in clima rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m³	130,81			3,37	€ 440,83	platea di fondazione	0,7	plinti+sottogabbioni	2,667				
377	10	3	01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	1,53	0,80	52,17%	168,35	€ 257,58	barre fondazioni	168,35						
378	10	3	01.A04.H30.010	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista.	m²	43,78	36,81	84,07%	3,12	€ 136,59	platea di fondazione	2,24	plinti+sottogabbioni	0,875				
379	10	3	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	m³	8,01	5,61	70,01%	2,67	€ 21,39		2,667						
380	10	5	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine a lavorazione saldata	kg	4,02	2,81	69,81%	272,24	€ 1.094,40	piastri	186,9	piastre	57,344	tirafondi	28		
381	10	5	01.A18.A40.005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T	kg	3,55	3,43	96,60%	272,24	€ 966,45	piastri	186,9	piastre	57,344	tirafondi	28		

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
382	10	5	01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, ad una ripresa	m²	13,90	8,21	95,01%	14,70	€ 204,33	superficie da verniciare	14,7							
383	10	5	01.A18.B45.005	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio	kg	16,57	9,99	60,30%	294,00	€ 4.871,58	6 gabbioni per 7 totem	294							
384	10	3	01.P27.L30.005	Geotessile non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con: - massa areica g/m² 2000 - fibre vegetali 23% - rete di juta 7% - semi: miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedoclimatiche della zona da trattare 2% - concime 5% - ritentore idrico naturale 63% In bobine - spessore mm 7	m²	6,69			24,50	€ 163,91	riempimento di 2 gabbioni su 6 per 7 totem	24,5							
385	10	3	18.A02.B10.005	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Posa telo pacciamante su aiuole già preparate per la messa a dimora, compresa la sagomatura, l'ancoraggio al suolo con idonee forcelle metalliche e l'ancoraggio al suolo sul perimetro esterno con tondino di ferro - in PVC drenante	m²	1,52			21,00	€ 31,92	riempimento di 2 gabbioni su 6 per 7 totem	21							
386	10	3	01.P03.B30.005	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm5-10	m³	11,16			3,50	€ 39,06	riempimento di 4 gabbioni su 6 per 7 totem	3,5							
387	10	3	18.A01.F04.005	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 (minimo 1,5 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. Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava	m³	72,21	20,80	28,81%	3,50	€ 252,74	riempimento di 4 gabbioni su 6 per 7 totem	3,5							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
388	10	3	01.P18.P50.015	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m 0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi Spess cm 15-18 - lunghezza fino a m 1.40	m²	187,78			6,40	€ 1.201,79		3,3		3,1				
389	10	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : - lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; - lo spianamento a regola d'arte;- la rifilatura - l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti.- escluso l'adattamento per i chiusini e simili Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m²	37,95	35,79	94,30%	6,40	€ 242,88		3,3		3,1				
390	10	6	08.P03.I48.005	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 8 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 160	m	17,33	8,04	46,42%	40,00	€ 693,20		40						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
391	10	6	08.P03.M40.005	Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta - arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte. Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni: - gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante	m	525,01			11,00	€ 5.775,11		caditoie corso Palermo sottorotaia	11							
392	10	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	20,00	€ 550,60		caditoie rialzate	20							
393	10	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	9,00	€ 417,33			9							
394	10	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	9,00	€ 623,25			9							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
395	10	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			20,00	€ 370,00	caditoie rialzate	20							
396	10	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	13,00	€ 1.443,52	nuove caditoie	13							
397	10	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,29	€ 8,76	unica caditoia	0,2916							
398	10	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,29	€ 4,65	unica caditoia	0,2916							
399	10	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	35,90	€ 2.346,07	caditoie	25,4	raccordo tubo dreno	10,5					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
400	10	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	13,00	€ 1.506,31	nuove caditoie	13						
401	10	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			19,00	€ 1.615,00	caditoie rialzate	6	nuove caditoie	13				
402	10	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	33,00	€ 1.463,22	caditoie rialzate	20	nuove caditoie	13				
403	10	5	01.P12.F30.005	Lamiere di acciaio inossidabile	kg	4,49			323,81	€ 1.453,91	pannelli descrittivi	323,81						
404	10	5	01.P12.E25.005	Profilati in acciaio inox	kg	6,40			12,00	€ 76,80	telai pannelli	12						
405	10	5	01.A18.B45.005	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio	kg	16,57	9,99	60,30%	364,37	€ 6.037,61		364,37						
406	10	5	01.A18.C05.005	Posa in opera di manufatti in acciaio inox Quali serramenti di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili.	kg	2,75	2,15	78,06%	364,37	€ 1.002,02		364,37						
407	10	5	01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	m²	13,90	13,09	94,16%	51,50	€ 715,85		51,5						
408	11	2	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	5,12	3,22	62,84%	228,05	€ 1.167,62	nord	80,41	sud	71,53	Feletto/M. Rosa	39,91	Scarlatti/M. Rosa	36,2
409	11	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	834,72	€ 7.462,40	nord	319,06	sud	358,98	Feletto/M. Rosa	93,36	Scarlatti/M. Rosa	63,32
410	11	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	24,66	€ 440,67	nord		sud	24,66				
411	11	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	58,77	€ 1.292,35	nord	24,71	sud	34,06				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
412	11	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	232,40	€ 2.654,01	nord	48,43	sud	63,42	Feletto/M.Rosa	51,9	Scarlati/M.Rosa	68,65
413	11	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	232,40	€ 3.028,17	nord	48,43	sud	63,42	Feletto/M.Rosa	51,9	Scarlati/M.Rosa	68,65
414	11	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo	m²	13,38	4,15	30,98%	232,40	€ 3.109,51	nord	48,43	sud	63,42	Feletto/M.Rosa	51,9	Scarlati/M.Rosa	68,65
415	11	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	263,02	€ 5.065,77	nord	101,26	sud	28,65	Feletto/M.Rosa	80,99	Scarlati/M.Rosa	52,12
416	11	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	522,58	€ 6.992,12	nord	159,72	sud	109,20	Feletto/M.Rosa	132,89	Scarlati/M.Rosa	120,77
417	11	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			-38,87	-€ 1.254,72	nord	-17,30	sud	-21,57	Minor forniture per riutilizzo 70			

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
418	11	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			252,01	€ 6.421,21		nord 83,13	sud	93,51		Feleto/M.Rosa	40,8	Scarlati/M.Rosa	34,57
419	11	4	01.P18.N10.010	Guide curve (raggio esterno cm 50), di gneiss se simili, aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,78, 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, 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, per ogni pezzo formante un quarto di circonferenza Dello spessore di cm 12	cad	44,46			13,00	€ 577,98						Feleto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	2
420	11	4	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss graniti sieniti dioriti esimili altezza da cm 25 a cm	m	17,45	10,76	61,67%	261,31	€ 4.559,86		nord 89,43	sud	93,51	Felet	42,8	Sca	35,57	
421	11	3	01.A21.A43.005	Provista 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,	m³	54,40	2,94	5,41%	34,52	€ 1.877,89		nord sp. 10 cm	17,02	sud sp. 10 cm	17,50				
422	11	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	345,15	€ 742,07		nord	170,17	sud	174,98				
423	11	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			345,15	€ 31,06		nord	170,17	sud	174,98				
424	11	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			345,15	€ 8.860,00		nord	170,17	sud	174,98				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
425	11	3	01.A22.A61.010	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6	t	36,38	35,29	97,01%	57,99	€ 2.109,68	nord sp. 7cm	28,59	sud sp 7 cm	29,40				
426	11	3	01.P24.A65.005	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 Della potenza fino a 80 HP	h	43,49			3,40	€ 147,87	0,02 h x mq	3,40						
427	11	3	01.P09.S02.005	Striscia desolidarizzante presagomata di forma angolare in polietilene espanso, autoadesiva, per isolare in massetto galleggiante dai muri perimetrali spessore 6mm; altezza risvolto verticale 10 cm	m²	1,08			12,18	€ 13,15	nord	5,88	sud	6,30				
428	11	3	01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	m²	6,13	6,13	100,00%	12,18	€ 74,66	nord	5,88	sud	6,30				
429	11	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli	m³	54,40	2,94	5,41%	11,96	€ 650,62			Santhia/Scarlati	11,96	x 20 cm.			
430	11	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	59,78	€ 128,53			Santhia/Scarlati	59,78				
431	11	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompreso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			41,03	€ 2.061,35			Santhia/Scarlati	59,78	-18,75			

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
432	11	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompreso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonei alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			18,75	€ 1.669,31		18,75							
433	11	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			27,83	€ 1.731,30	rampe	2,73	2,1 t/mc	6,13	incrocio	18,972			
434	11	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	27,83	€ 1.198,08	rampe	2,73	nasi triangolari	6,13	incrocio Bantio/Cervino	18,972			
435	11	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città'compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	22,80	€ 705,43	ripristino tagli	8,04	sud	7,15	Feletto/M.Rosa	3,991	Scarlatti/M.Rosa	3,62	
436	11	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	228,05	€ 305,59	ripristino tagli	80,41	sud	71,53	Feletto/M.Rosa	39,91	Scarlatti/M.Rosa	36,2	

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
437	11	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	20,00	€ 550,60		12,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
438	11	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	20,00	€ 927,40		12,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
439	11	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	15,00	€ 1.038,75	messa in quota	7,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
440	11	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria	cad	18,50			43,00	€ 795,50	pulizia caditoie	23,00			Feletto/M.Rosa	10	Scarlati/M.Rosa	10
441	11	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	17,00	€ 1.887,68	nuove caditoie	9,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
442	11	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	3,20	€ 96,64	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,92			Feletto/M.Rosa	0,64	Scarlati/M.Rosa	0,64
443	11	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			3,20	€ 51,26	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,92			Feletto/M.Rosa	0,64	Scarlati/M.Rosa	0,64

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
444	11	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	51,00	€ 3.332,85	3m x caditoia	27,00			Feletto/M.Rosa	12	Scarlati/M.Rosa	12
445	11	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	17,00	€ 1.969,79		9,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
446	11	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			17,00	€ 1.445,00		9,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
447	11	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	17,00	€ 753,78		9,00			Feletto/M.Rosa	4	Scarlati/M.Rosa	4
448	12	2	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	5,12	3,22	62,84%	114,13	€ 584,35	ovest	44,88	est	69,25				
449	12	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	252,57	€ 2.257,98	ovest	88,12	est	164,45				
450	12	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	59,76	€ 1.067,91	ovest	28,73	est	31,03				
451	12	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	35,86	€ 788,56	ovest	6,43	est	29,43				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
452	12	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	172,00	€ 3.312,72	ovest	50,54	est	121,46				
453	12	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	69,54	€ 930,45	ovest		est	69,54				
454	12	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			30,12	€ 767,46	ovest	16,32	est	13,80				
455	12	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	30,12	€ 525,59	ovest	16,32	est	13,80				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
456	12	4	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri ? foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	7,50			27,73	€ 207,98	ovest	25,04	est	26,03				
457	12	4	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 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/mc - sabbia mc 0.400 - ghiaietta mc 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/mc; - 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	m	14,02	6,38	45,50%	38,47	€ 539,35	ovest	25,04	est	26,03				
458	12	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			6,43	€ 207,56	ovest	6,43	est					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
459	12	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	6,43	€ 158,50	ovest	6,43	est						
460	12	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	5,35	€ 291,04	ovest	2,66	x 20 cm. est	2,69					
461	12	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	26,74	€ 57,49	ovest	13,31	est	13,43					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
462	12	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			16,74	€ 841,02	ovest	13,31	est	13,43		-10,00			
463	12	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonei alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			10,00	€ 890,30		10,00							
464	12	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			75,80	€ 4.715,52	ovest	40,48	est	35,32					
465	12	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	75,80	€ 3.263,19	ovest	40,48	est	35,32					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
466	12	3	01.A21.B76.010	Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto in porfido ricostruito mediante procedimento di vibrocompressione e conforme alle normative UNI EN 1338, avente al suo interno un composto cementizio e graniglie di cava, lavate attraverso opportuni procedimenti. Cubetto con sfaccettature a spacco e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antisdrucchiolo; posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata tipo 03/04 lavata, compresa la sigillatura dei giunti con miscela magra di sabbia e cemento, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti e lavaggio finale con acqua corrente nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m²	48,02	19,74	41,10%	102,46	€ 4.920,13		50,54		51,92					
467	12	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00							
468	12	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00							
469	12	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	8,00	€ 554,00		8,00							
470	12	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Cadoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			6,00	€ 111,00		6,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
471	12	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	4,00	€ 444,16	nuove caditoie	4,00							
472	12	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m ³	30,20	28,03	92,80%	0,64	€ 19,33	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,64							
473	12	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m ³	16,02			0,64	€ 10,25	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	0,64							
474	12	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m ² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm ² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	12,00	€ 784,20	3m x caditoia	12,00							
475	12	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	4,00	€ 463,48		4,00							
476	12	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			4,00	€ 340,00		4,00							
477	12	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	4,00	€ 177,36		4,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
478	13	2	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	5,12	3,22	62,84%	9,40	€ 48,13		9,40						
479	13	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	18,02	€ 161,10		18,02						
480	13	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			8,84	€ 225,24		8,84						
481	13	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	8,84	€ 154,26		8,84						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
482	13	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	3,02	€ 164,29	incrocio	3,02								
483	13	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	15,12	€ 32,51	incrocio	15,12								
484	13	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			5,12	€ 257,23	incrocio	15,12		-10,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
485	13	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompreso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonee alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			10,00	€ 890,30		10,00							
486	13	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	0,94	€ 29,08	ripristino tagli	0,94	incrocio						
487	13	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	9,40	€ 12,60	ripristino tagli	9,40	incrocio						
488	13	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	4,00	€ 110,12		4,00							
489	13	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	4,00	€ 185,48		4,00							
490	13	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00	nessa in quota	4,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
491	13	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00		12,00							
492	13	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	4,00	€ 444,16		4,00							
493	13	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,64	€ 19,33		0,64							
494	13	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,64	€ 10,25		0,64							
495	13	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	12,00	€ 784,20		12,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
496	13	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	4,00	€ 463,48		4,00						
497	13	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			4,00	€ 340,00		4,00						
498	13	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	4,00	€ 177,36		4,00						
499	14	2	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	5,12	3,22	62,84%	68,03	€ 348,31	ovest	35,45	est	32,58				
500	14	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	146,39	€ 1.308,73	ovest	103,14	est	43,25				
501	14	1	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm. 9-12	m	17,87	17,87	100,00%	40,48	€ 723,38	ovest	12,10	est	28,38				
502	14	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	6,04	€ 132,82	ovest	6,04	est					
503	14	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	93,15	€ 1.794,07	ovest	62,63	est	30,52				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
504	14	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	26,04	€ 348,42	ovest	26,04	est						
505	14	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			24,30	€ 619,16	ovest	19,30	est	5,00					
506	14	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	24,30	€ 424,04	ovest	19,30	est	5,00					
507	14	4	01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri ? foro verticale di diametro cm 4 e profondità' cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città' - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	7,50			23,60	€ 177,00	ovest	23,60	est	24,14					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
508	14	4	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 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/mc - sabbia mc 0.400 - ghiaietta mc 0.800);il rinfiacco 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/mc; - 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 rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	14,02	6,38	45,50%	23,60	€ 330,87	ovest	23,60	est	24,14						
509	14	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			6,33	€ 204,33	ovest	6,33	est							
510	14	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	6,33	€ 156,03	ovest	6,33	est							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
511	14	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	2,77	€ 150,69	ovest	2,77	x 20 cm.						
512	14	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	13,86	€ 29,80	ovest	13,86	est						
513	14	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			3,86	€ 193,93	ovest	13,86		-10,00					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
514	14	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompreso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonee alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			10,00	€ 890,30		10,00							
515	14	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			74,53	€ 4.636,51	ovest	36,50	est	38,03					
516	14	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	74,53	€ 3.208,52	ovest	36,50	est	38,03					
517	14	3	01.A21.B76.010	Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto in porfido ricostruito mediante procedimento di vibrocompressione e conforme alle normative UNI EN 1338, avente al suo interno un composto cementizio e graniglie di cava, lavate attraverso opportuni procedimenti. Cubetto con sfaccettature a spacco e con parte calpestabile e carrabile sempre ruvida, granulare e antisdrucchiolo; posto in opera con metodo a martello, su letto di sabbia non rigonata tipo 03/04 lavata, compresa la sigillatura dei giunti con miscela magra di sabbia e cemento, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti e lavaggio finale con acqua corrente nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. cubetti con spigolo variabile da cm 8 a cm 10	m²	48,02	19,74	41,10%	84,71	€ 4.067,77	ovest	54,19	est	30,52					
518	14	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
519	14	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00							
520	14	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	8,00	€ 554,00		8,00	messa in quota						
521	14	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi . Cadoitoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			6,00	€ 111,00		6,00	pulizia cadoitoie						
522	14	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	4,00	€ 444,16		4,00	nuove cadoitoie						
523	14	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	0,64	€ 19,33		0,64	riemp ex cadoitoie 0,4*0,4*1						
524	14	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			0,64	€ 10,25		0,64	riemp ex cadoitoie 0,4*0,4*1						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
525	14	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	12,00	€ 784,20	3m x caditoia	12,00						
526	14	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	4,00	€ 463,48		4,00						
527	14	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			4,00	€ 340,00		4,00						
528	14	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	4,00	€ 177,36		4,00						
529	15	2	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	5,12	3,22	62,84%	227,27	€ 1.163,62	nord	117,05	prn	110,22				
530	15	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	258,37	€ 2.309,83	nord	130,75	prn	127,62				
531	15	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	17,43	€ 383,29	nord	8,61	prn	8,82				
532	15	1	01.A23.B70.005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili	m²	17,87	17,87	100,00%	117,53	€ 2.100,26	nord	50,57	prn	66,96				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
533	15	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	8,25	€ 94,22		8,25							
534	15	3	01.A23.A20.005	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	8,25	€ 107,50		8,25							
535	15	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	8,25	€ 110,39		8,25							
536	15	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	201,46	€ 3.880,12	non	104,78	non	96,68					
537	15	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi	m²	103,53			63,55	€ 6.579,33			non	63,55					
538	15	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m.1,40-2, larghezza minima m.0,70, spessore cm. 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso: -lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; -lo spianamento a regola	m²	37,95	35,79	94,30%	63,55	€ 2.411,72			non	63,55					
539	15	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	152,86	€ 2.045,27	non	110,75	non	42,11					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
540	15	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			30,75	€ 783,51		8,34		22,41					
541	15	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	30,75	€ 536,59		8,34		22,41					
542	15	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			94,82	€ 3.060,79	noia	44,27		50,55					
543	15	4	01.P18.P10.025	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) Di raggio esterno compreso tra m 4,01 e m 5	m	45,17			8,13	€ 367,23	noia	5,17		2,96					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
544	15	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	102,95	€ 2.537,72		note	49,44		53,51				
545	15	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	5,11	€ 277,98			2,71		2,40				
546	15	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	25,57	€ 54,98			13,57		12,00				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
547	15	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			19,32	€ 970,64		13,57		12,00		-6,25		
548	15	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrorinforzate con strato	m²	89,03			6,25	€ 556,44		6,25						
549	15	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			9,33	€ 580,42	ovest	3,47	est	5,86				
550	15	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	9,33	€ 401,66	ovest	3,47	est	5,86				
551	15	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	22,73	€ 703,27	ripristino tagli	11,71	est	11,02				
552	15	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	227,27	€ 304,54	ripristino tagli	117,05	est	110,22				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
553	15	3	01.A22.E00.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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 luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondità di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m²	6,85	2,17	31,70%	189,71	€ 1.299,51		189,71							
554	15	3	01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m²	m²	0,95	0,09	9,95%	189,71	€ 180,22		189,71							
555	15	3	01.A22.G25.005	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso, a granulometria discontinua, per tappeto di usura di tipo drenante - fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) e di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di natura serpentina o calcarea), in modo da configurare una curva ad andamento discontinuo; le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della città di Torino e saranno indicate dalla D.L. la miscela di inerti dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo con bitume modificato di tipo b, la stesa con vibrofinitrice, a perfetta regola d'arte, dovrà avvenire ad una temperatura non inferiore a 120 °C e dopo la compattazione la percentuale dei vuoti non dovrà essere inferiore al 18%; compreso l'onere della compattazione con rullo statico e vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata e la provvista e stesa della mano di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore medio finito di cm 4.5 compresso	m²	10,95	0,80	7,32%	189,71	€ 2.077,32		189,71							
556	15	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00							
557	15	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
558	15	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00		4,00							
559	15	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Cadoitoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00		12,00							
560	15	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24		6,00							
561	15	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,28	€ 38,66		1,28							
562	15	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,28	€ 20,51		1,28							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
563	15	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rifianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	18,00	€ 1.176,30		18,00	3m x caditoia							
564	15	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	6,00	€ 695,22		6,00								
565	15	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00								
566	15	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00								
567	16	2	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	5,12	3,22	62,84%	140,82	€ 721,00	nord	69,12	prn	71,70						
568	16	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	271,59	€ 2.428,01	nord	135,90	prn	135,69						
569	16	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	3,47	€ 76,31	nord		prn	3,47						
570	16	1	01.A23.B70.005	Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il caricoil trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Lastre in pietra di luserna o simili	m²	17,87	17,87	100,00%	171,00	€ 3.055,77	nord	88,25	prn	82,75						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
571	16	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	0,00	€ -									
572	16	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	0,00	€ -									
573	16	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	0,00	€ -									
574	16	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	193,79	€ 3.732,40	nord	88,25	pnis	105,54					
575	16	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi spessore cm. 8-10 lunghezza fino a m 1,40	m²	103,53			88,25	€ 9.136,52	nord	88,25	pnis						
576	16	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m.1,40-2, larghezza minima m.0,70, spessore cm. 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : -lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; -lo spianamento a regola d'arte; -la rifilatura -l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti. -escluso l'adattamento per i chiusini e simili Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m²	37,95	35,79	94,30%	88,25	€ 3.349,09	nord	88,25	pnis						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
577	16	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	83,73	€ 1.120,31	note		note	83,73				
578	16	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			7,38	€ 188,04	note	7,38	note					
579	16	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	7,38	€ 128,78	note	7,38	note					
580	16	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			124,37	€ 4.014,66	note	62,87	note	61,50				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
581	16	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	124,37	€ 3.065,72		note	62,87	note	61,50				
582	16	3	01.A21.A43.005	Provista 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 m² di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	24,48	€ 1.331,71		note	2,67	note	21,81				
583	16	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	35,14	€ 75,55		note	13,33	note	21,81				
584	16	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50	m²	50,24			28,89	€ 1.451,43				21,81			-6,25		
585	16	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrerinfornate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo,	m²	89,03			6,25	€ 556,44				6,25					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
586	16	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m ²	30,94	9,46	30,57%	14,08	€ 435,64	ripristino tagli	6,91	rip	7,17				
587	16	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	140,82	€ 188,70	ripristino tagli	69,12	rip	71,70				
588	16	3	01.A22.E00.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'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 luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera Per profondità di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m ²	6,85	2,17	31,70%	315,10	€ 2.158,44		315,10						
589	16	3	01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ²	m ²	0,95	0,09	9,95%	315,10	€ 299,35		315,10						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
590	16	3	01.A22.G25.005	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso, a granulometria discontinua, per tappeto di usura di tipo drenante - fonoassorbente, costituito da una miscela di inerti di adeguate caratteristiche fisico - meccaniche (Los Angeles uguale o inferiore a 18, c.l.a. maggiore o uguale a 45) e di forma poliedrica a spigoli vivi (con totale esclusione di elementi lamellari o di natura serpentina o calcarea), in modo da configurare una curva ad andamento discontinuo; le percentuali dei componenti la miscela dovranno essere conformi alle norme tecniche della città di Torino e saranno indicate dalla D.L. la miscela di inerti dovrà essere impastata a caldo in impianto di produzione di tipo discontinuo con bitume modificato di tipo b, la stesa con vibrofinitrice, a perfetta regola d'arte, dovrà avvenire ad una temperatura non inferiore a 120 °C e dopo la compattazione la percentuale dei vuoti non dovrà essere inferiore al 18%; compreso l'onere della compattazione con rullo statico e vibrante, con effetto costipante, non inferiore a 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata e la provvista e stesa della mano di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore medio finito di cm 4.5 compreso	m²	10,95	0,80	7,32%	315,10	€ 3.450,35		315,10							
591	16	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00							
592	16	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00							
593	16	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00	messa in quota	4,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
594	16	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00	pulizia caditoie	12,00							
595	16	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24	nuove caditoie	6,00							
596	16	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,28	€ 38,66	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
597	16	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,28	€ 20,51	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
598	16	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	18,00	€ 1.176,30	3m x caditoia	18,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
599	16	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	6,00	€ 695,22		6,00						
600	16	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00						
601	16	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00						
602	17	2	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	5,12	3,22	62,84%	43,23	€ 221,34	chiesa	18,04	incrocio	25,19				
603	17	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	85,74	€ 766,52	chiesa	30,53	incrocio	55,21				
604	17	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	18,14	€ 398,90	chiesa		incrocio	18,14				
605	17	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	15,24	€ 174,04	chiesa		incrocio	15,24				
606	17	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	15,24	€ 198,58	chiesa		incrocio	15,24				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
607	17	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	15,24	€ 203,91	chiesa		incrocio	15,24				
608	17	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	37,54	€ 723,02	chiesa	25,05	incrocio	12,49				
609	17	3	01.P18.P50.005	Lastre per marciapiedi e accessi carrai, di pietra di luserna o bagnolo della larghezza minima m.0,70, di forma rettangolare profilate a spigoli vivi, spianate o lavorate a punta fine, ove occorra, sulla faccia vista, a tutta squadratura nei fianchi spessore cm. 8-10 lunghezza fino a m 1,40	m²	103,53			25,37	€ 2.626,56	chiesa	25,37	incrocio					
610	17	3	01.A23.B30.005	Posa in opera di lastre in materiale litico per marciapiedi e accessi carrai, della lunghezza di m.1,40-2, larghezza minima m.0,70, spessore cm. 8 a 10, su sottofondo preesistente, compreso : -lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; -lo spianamento a regola d'arte; -la rifilatura -l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti. -escluso l'adattamento per i chiusini e simili Lastre in pietra di luserna o bagnolo	m²	37,95	35,79	94,30%	25,37	€ 962,79	chiesa	25,37	incrocio					
611	17	3	01.P18.R60.005	Cubetti di sienite o diorite, delle cave dell'alto Adige o del trentino, a facce piane e normali fra di loro, delle quali due opposte corrispondenti ai piani di cava delle dimensioni di cm 9 a 11, a facce ruvide	q	22,64			7,10	€ 160,74	p.s. 2.8	7,10						
612	17	3	01.A21.B70.010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità' del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, anche nelle zone dei binari tranviari su letto di posa di sabbia del Po o della stura, secondo le prescrizioni, compresa la provvista della sabbia, la battitura a regola d'arte, la scopatura, il carico ed il trasporto di tutti i detriti alle discariche e la manutenzione, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà' compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m²	46,05	39,25	85,24%	2,54	€ 116,97		2,54						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
613	17	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	30,83	€ 412,51	chiesa		incrocio	30,83				
614	17	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			32,95	€ 839,57	chiesa	15,85	incrocio	17,10				
615	17	4	01.P18.N10.010	Guide curve (raggio esterno cm 50), di gneiss se simili, aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,78, 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, 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, per ogni pezzo formante un quarto di circonferenza Dello spessore di cm 12	cad	44,46			2,00	€ 88,92	chiesa	2,00	incrocio					
616	17	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	33,95	€ 592,43	chiesa	16,85	incrocio	17,10				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
617	17	4	01.P18.P00.003	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 profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			14,00	€ 451,92	chiesa		incrocio	14,00					
618	17	4	01.P18.P20.003	Cordoni curvi di gneiss e simili(di raggio esterno cm. 50) di larghezza cm. 30, altezza cm. 25, con smusso di cm. 2, faccia a vista lavorata per un'altezza di almeno cm. 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm. 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.78 normali	cad	64,55			1,00	€ 64,55	chiesa		incrocio	1,00					
619	17	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	14,50	€ 357,43	chiesa		incrocio	14,50					
620	17	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	5,60	€ 304,64			incrocio	5,60					

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
621	17	3	01.A21.A60.010	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 su marciapiede	m²	2,15	0,84	39,19%	28,00	€ 60,20			incrocio	28,00					
622	17	3	NP03	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso impermeabile e idrorepellente con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, di dimensioni nominali di cm.50x50 e spessore cm.11. Di colorazione rosso mattone, posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	50,24			18,00	€ 904,32			incrocio	28,00		-10,00			
623	17	3	NP07	Fornitura e posa di piastre per pavimentazioni prodotte in doppiostrato in calcestruzzo vibrocompresso a qualità controllata e garantita, fibrorinforzate con strato superficiale antiusura in calcestruzzo al quarzo, riflettente/rifrangente composto da calcestruzzo al quarzo (colorazione bianco titanio) e microsferi di vetro rifinito in superficie con trattamento di lavaggio tale da fornire al manufatto caratteristiche di riflettenza e visibilità idonee alla realizzazione di segnaletica stradale conforme alla Norma UNI EN 1436, prodotti da azienda che operi in Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 di dimensioni nominali (rettangolo circoscritto) di cm 50x50 e spessore cm 11., posate in opera su sottofondo preesistente, su fondo di allettamento di sabbia granita di cm 4-5, compresi i tagli necessari per l'adeguamento della pavimentazione a cordoli e chiusini, battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvisto di tappeto in gomma protettiva, spolvero finale di un manto di sabbia fine destinata alla sigillatura dei giunti.	m²	89,03			10,00	€ 890,30		10,00							
624	17	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città'compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	4,32	€ 133,66		ripristino tagli	1,80	incrocio	2,52				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
625	17	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	43,23	€ 57,93	ripristino tagli	18,04	incrocio	25,19				
626	17	3	01.A22.F10.005	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conformi alle norme tecniche della città di Torino, dato a pie' d'opera Confezionato con bitume semisolido	t	62,21			14,93	€ 928,80			2,1 l/mc	14,93				
627	17	3	01.A22.A70.005	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Di qualsiasi tipo e spessore	t	43,05	32,18	74,75%	14,93	€ 642,74				14,93				
628	17	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00						
629	17	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più' o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00						
630	17	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00	messa in quota	4,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
631	17	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00	pulizia caditoie	12,00								
632	17	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24	nuove caditoie	6,00								
633	17	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,28	€ 38,66	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28								
634	17	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,28	€ 20,51	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28								
635	17	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	18,00	€ 1.176,30	3m x caditoia	18,00								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
636	17	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	6,00	€ 695,22		6,00						
637	17	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00						
638	17	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00						
639	18	2	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	5,12	3,22	62,84%	40,63	€ 208,03	nord	24,48	pnr	16,15				
640	18	2	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	8,94	2,45	27,43%	58,47	€ 522,72	nord	38,41	pnr	20,06				
641	18	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	51,07	€ 583,22	nord	38,96	pnr	12,11				
642	18	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	51,07	€ 665,44	nord	38,96	pnr	12,11				
643	18	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	51,07	€ 683,32	nord	38,96	pnr	12,11				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
644	18	3	01.A23.A10.005	Formazione di fondazione per marciapiede , comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio di spessore cm. 10, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto Dello spessore di cm 10	m²	19,26	7,32	38,02%	46,33	€ 892,32	non	31,34	non	14,99				
645	18	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	46,33	€ 619,90	non	31,34	non	14,99				
646	18	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			38,98	€ 993,21	non	24,97	non	14,01				
647	18	4	01.P18.N10.010	Guide curve (raggio esterno cm 50), di gneiss se simili, aventi altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,78, 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, 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, per ogni pezzo formante un quarto di circonferenza Dello spessore di cm 12	cad	44,46			4,00	€ 177,84	non	2,00	non	2,00				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
648	18	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	40,98	€ 715,10	nord	25,97	sud	15,01				
649	18	3	01.A22.B05.030	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindatura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m²	30,94	9,46	30,57%	4,07	€ 125,93	ripristino tagli	2,45	sud	1,62				
650	18	3	01.A21.B36.005	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 stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarità superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	1,34	0,30	22,02%	40,63	€ 54,44	ripristino tagli	24,48	sud	16,15				
651	18	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00						
652	18	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di cm.20	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00						
653	18	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	4,00	€ 277,00	messa in quota	4,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
654	18	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Caditoia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondità fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacità di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00	pulizia caditoie	12,00							
655	18	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	6,00	€ 666,24	nuove caditoie	6,00							
656	18	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,28	€ 38,66	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
657	18	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,28	€ 20,51	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,28							
658	18	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	18,00	€ 1.176,30	3m x caditoia	18,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
659	18	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	6,00	€ 695,22		6,00							
660	18	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			6,00	€ 510,00		6,00							
661	18	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	6,00	€ 266,04		6,00							
662	19	2	01.A23.C00.005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso il carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m²	11,42	8,41	73,61%	114,90	€ 1.312,16		114,90							
663	19	3	01.A23.A20.005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cmq, previa pulizia del piano di appoggio spessore finito da 2 cm. a 4 cm.	m²	13,03	9,28	71,25%	115,57	€ 1.505,88		115,57							
664	19	3	01.A23.A45.015	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e 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 Stesa a mano per uno spessore finito pari a cm 2	m²	13,38	4,15	30,98%	115,57	€ 1.546,33		115,57							
665	19	1	01.A23.B60.025	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m. 50; Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	17,42	79,21%	37,77	€ 830,56		37,77							
666	19	4	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m.5) di gneiss e simili, di altezza da cm. 25 a cm. 30, in pezzi di lunghezza di almeno mt. 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 dello spessore di cm 12	m	25,48			46,95	€ 1.196,29		non	46,95						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
667	19	4	01.A23.B20.010	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	10,76	61,67%	46,95	€ 819,28	note nord	46,95								
668	19	4	01.P18.P00.003	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 profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno ml. 0.80 cordoni retti della larghezza di cm 30	m	32,28			6,39	€ 206,27		6,39								
669	19	4	01.A23.A90.010	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 sotto fondo 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 mc.0,400, ghiaietta mc.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 con scavo eseguito a macchina	m	24,65	16,32	66,22%	6,39	€ 157,51		6,39								
670	19	4	01.P18.P40.005	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai Dello spessore di cm 8-10	m	26,39			3,77	€ 99,49	rampe	3,77								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
671	19	4	01.A23.B10.020	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni del capitolato, per formazione di risvolti negli accessi carrai o di fasce, comprendente: - lo scavo per l'altezza della fascia e del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e del materiale di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mq 15, sabbia mc 0,400, ghiaietta mc 0,800) per la formazione del letto di posa, dello spessore di cm 15; - la rifilatura delle teste e dei fianchi;- la sigillatura; - gli interventi successivi necessari per eventuali riparazioni e per la manutenzione durante tutto il periodo previsto dal capitolato Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	24,42	14,48	59,30%	3,77	€ 92,06	rampe	3,77							
672	19	3	01.A21.A43.005	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 m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m³	54,40	2,94	5,41%	30,22	€ 1.643,97		30,22							
673	19	3	01.A21.A60.005	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 Su carreggiate stradali e su banchine	m²	1,43	0,56	39,19%	377,75	€ 540,18		377,75							
674	19	3	01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	m²	0,09			377,75	€ 34,00		377,75							
675	19	3	NP01	Fornitura in opera di conglomerante ecologico certificato tipo "Bio-Strasse" per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecologiche mediante utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale	m²	25,67			377,75	€ 9.696,84		377,75							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
676	19	6	08.P03.N33.005	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione bituminosa e litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,76	53,63%	8,00	€ 220,24		8,00							
677	19	6	08.P03.N39.005	Rimozione di chiusini della fognatura e simili compresi il carico ed il trasporto dei materiali di risulta 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	cad	46,37	20,67	44,58%	8,00	€ 370,96		8,00							
678	19	6	08.P03.N45.005	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	cad	69,25	62,18	89,79%	12,00	€ 831,00		12,00	messa in quota						
679	19	6	08.P03.P50.005	Pulizia, lavaggio, spurgo di griglie, pozzetto di raccolta e tratto di condotta di allaccio, con estrazione dei materiali sedimentati nel pozzetto nelle seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura della griglia con l'aiuto di piccone o barramina; rimozione di rifiuti voluminosi; aspirazione dei materiali decantati e lavaggio con acque in pressione (canal-jet); la pulizia e disostruzione del tratto di condotta collegata alla fognatura con l'uso di getto d'acqua in pressione fino ad una distanza di 3 m; smaltimento dei materiali estratti presso un sito autorizzato; sistemazione delle griglie; pulizia del sito. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per le operazioni inerenti a detti interventi. Cadioia con pozzetto di raccolta acque meteoriche con profondita' fino a 2,00 m; con autobotte munito di pompa a pressione fino a 200 atm (canal-jet) ed una capacita' di carico fino a 6 m³	cad	18,50			12,00	€ 222,00		12,00	pulizia cadioie						
680	19	6	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	111,04	43,87	39,51%	12,00	€ 1.332,48		12,00	nuove cadioie						
681	19	6	01.A01.B90.005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano	m³	30,20	28,03	92,80%	1,92	€ 57,98		1,92	riemp ex cadioie 0,4*0,4*1						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
682	19	6	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso	m³	16,02			1,92	€ 30,76	riemp ex caditoie 0,4*0,4*1	1,92						
683	19	6	08.P03.H50.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfianco delle tubazioni con cls Rck 15 N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto alle pp.dd. dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm	m	65,35	10,52	16,10%	36,00	€ 2.352,60	3m x caditoia	36,00						
684	19	6	08.P03.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	115,87	59,19	51,08%	12,00	€ 1.390,44		12,00						
685	19	6	08.P01.I75.015	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	85,00			12,00	€ 1.020,00		12,00						
686	19	6	08.P03.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	44,34	41,79	94,26%	12,00	€ 532,08		12,00						
687	20	10	01.P12.F00.010	Lamiere in ferro in misure commerciali Nere, lisce, di spessore superiore a mm 2	kg	0,91			489,84	€ 445,75		#####						
688	20	10	01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,62	1,56	96,28%	489,84	€ 793,54		#####						
689	20	10	01.A02.A05.030	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie alle discariche, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento	m³	12,45	3,54	28,46%	229,91	€ 2.862,38		#####						
690	20	10	D15116/a	Oneri di discarica, calcolati in base al volume effettivo risultante dalla demolizione (estratto da Prezziario OO.PP. Lombardia) Si stima il 30% del volume demolito m³ 229,913 * 0,30	m³	6,63			68,97	€ 457,27		68,970						
691	21	5	01.P27.M05.010	Panche in legno della lunghezza non inferiore a metri 2.00 A 24 listelli con gambe in ghisa	cad	403,85			10,00	€ 4.038,50		10,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
692	21	5	20.A27.C50.005	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego mediante annessamento dei supporti metallici in getto di cls.	cad	82,32	51,84	0,63	10,00	€ 823,20		10,00							
693	21	5	NP05	Fornitura portabiciclette costituito da arco calandrato in tubolare di acciaio inox AISI 304 diametro 50 mm, spessore 2 mm altezza complessiva mm 1200 fuori terra mm 900 e larghezza mm 1000.	cad	121,81			60,00	€ 7.308,60		60,00							
694	21	5	01.A24.A60.005	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "città di Torino" del diametro di mm 76, previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, 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 del materiale di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta Su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	24,78	18,40	74,27%	120,00	€ 2.973,60		120,00							
695	21	5	16.P04.A05.290	FORNITURA TRANSENNA A CROCE DI S. ANDREA A 3 PIANTONI 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 costituita da elementi verticali scatolati (mm. 40x40x3 saldati a elementi orizzontali o trasversali scatolati (40 x 25 x 3 mm.), dotata di mancorrente scatolato sagomato sulla sommità (sezione scatolato 62x27x1,5 mm) e di due dischi in ghisa fornita in fermata o in magazzino G.T.T. in Torino. Per elementi speciali curvi o angolari o di misura inferiore, confezionati su misura su indicazioni della D.L. si dovrà aumentare in prezzo del 50%.	cad	237,41			46,00	€ 10.920,86		80,00	recupero	-22,00	recupero	-12			
696	21	5	16.P04.A05.297	'POSA TRANSENNA A 3 PIANTONI Posa in opera di transenne tubolari, storiche o a croce di S. Andrea, a TRE piantoni 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	63,40	59,20	93,37%	80,00	€ 5.072,00		80,00							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
697	21	5	NP09	Fornitura e posa di panchina realizzata in conglomerato cementizio armato (feb 44 k), e fibrorinforzato realizzato in conglomerato cementizio armato e fibrorinforzato, ad alta resistenza meccanica, RESISTENZA CARATTERISTICA 60-65 N/mm ² , ed elevata conseguente durabilità, confezionato, secondo i criteri di composizione stabiliti dalle principali normative italiane ed internazionali UNI 9858 - ENV 206 e linee guida per il Calcestruzzo Strutturale del Ministero dei LL.PP. La finitura è faccia a vista liscio cassero, del colore rosso colorato in pasta, con trattamento superficiale antigraffiti a base di cere naturali. Il piano di seduta della panchina sarà lucido ottenuta tramite	cad	1037,00			20,00	€ 20.740,00		20,00								
698	21	5	NP06	PANCA PARCHI A DUE POSTI- per montaggio in calcestruzzo composta da: Telaio in tubo tondo mobilio da nastro lucido laminato a freddo DIN 2394 composto da: parte anteriore 30X3 mm e parte centrale 30X2 mm, rinforzato con ferro piatto EN 10051/91 30X5 mm nel punto di piegatura tra sedile e schienale uniti tra di loro con saldatura elettrica; parte posteriore in tubo come sopra da 30X2 mm che viene unita con la parte anteriore/centrale per mezzo di 4 viti INOX da 45X8 mm a testa bassa cilindrica con esagono incassato. 4 fori da 7 mm nella parte anteriore e posteriore per il fissaggio del sedile. Sedile ergonomico a due posti realizzato con lamiera decapata FE PO6G stirata P.T. 25 spess. 3 mm fori 14X11 mm DIN 791 bordata con profilo a "U" 20X8 mm, corredata di 4 angolari in lamiera, 4 viti INOX a testa tonda 6X45 mm + 4 da 8X20 mm per il fissaggio sul telaio. N. 2 ancoraggi realizzati ciascuno con 1 piastra di ferro piatto EN 10051/91 da 60X8mm e 2 tubi d'acciaio da 30X2mm. Fissaggio del telaio agli ancoraggi per mezzo di 4 viti INOX a testa cilindrica con esagono incassato 70X10mm. Trattamento superficiale: zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461, più trattamento con polveri poliesteri nei colori RAL standard. Dimensioni panca: altezza sedile 430 mm, altezza schienale 800 mm, profondità 660 mm, lunghezza 1090 mm, Peso totale: 26 kg.	cad	812,07			12,00	€ 9.744,84		12,00								
699	21	5	20.A27.C50.005	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls.	cad	82,32	51,84	0,63	12,00	€ 987,84		12,00								
700	21	5	NP08	Fornitura e posa di griglia per alberi in fusione di ghisa sferoidale sottoposta a trattamento antiossidante di colore grigio scuro, di forma quadrata, dimensioni mm.1000x1000x40, con foro interno circolare, composta da due settori con feritoie concentriche collegati tra loro tramite piastre imbullonate.	cad	461,60			15,00	€ 6.924,00		15,00								

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
701	21	5	NP10	Fornitura e posa di paletto dissuasore di sosta a colonna, composto esclusivamente da materiale polimerico a memoria di forma, flessibile e resistente agli urti, prodotto in un unico stampo e verniciato in rosso RAL3020, di forma a sezione variabile, con base diam.150mm, testa diam.110mm, corpo centrale diam.90mm, altezza fuori terra 900mm, con terminale superiore composto da n.3 sfaccettature per pellicola catarifrangente, con base da piastrare con base da murare.	cad	243,68			144,00	€ 35.089,92		144,00						
702	21	5	NP02	Fornitura e posa in opera di percorso tattile guida a terra in lastre di cls - spessore 3,3 cm - composto da pavimentazione per esterni in lastre vibrocomprese, composte da scaglie di pietre naturali frantumate e cemento, costituente percorso per ipovedenti e non vedenti mediante tipologie di sistema a sei codici a rilievo.	m²	131,50			53,28	€ 7.006,32		53,28						
703	22	9	04.P80.A01.040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri 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. 900 mm, sp. 30/10, Al, H.I.	cad	55,15			28,00	€ 1.544,20		28						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
704	22	9	04.P80.A02.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri 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).</p> <p>Diam. 600 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	50,24			18,00	€ 904,32		18							
705	22	9	04.P80.A03.060	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato 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).</p> <p>Lato 600 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	58,21			30,00	€ 1.746,30		30							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
706	22	9	04.P80.A04.020	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 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 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).</p> <p>Lato 400x600 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	39,22			12,00	€ 470,64		12							
707	22	9	04.P80.A04.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 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 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).</p> <p>Lato 600x900 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	87,62			19,00	€ 1.664,78		19							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
708	22	9	04.P80.A06.020	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>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).</p> <p>150x350 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	10,40			3,00	€ 31,20		3							
709	22	9	04.P80.A06.050	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>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).</p> <p>500x250 mm, sp. 30/10, Al, H.I.</p>	cad	20,22			4,00	€ 80,88		4							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
710	22	9	04.P80.A06.080	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. II 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonché alle tipologie in uso nella città di Torino. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato 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). 800x270 mm, sp. 30/10, Al, H.I.	cad	34,93			23,00	€ 803,39		23							
711	22	9	04.P80.A07.040	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio "senso unico parallelo" fig. II 348 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 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). 25x100 cm, sp. 30/10, Al, H.I.	cad	40,45			8,00	€ 323,60		8							
712	22	9	04.P80.D01.020	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m	cad	21,45			7,00	€ 150,15		7							
713	22	9	04.P80.D01.025	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m	cad	25,74			110,00	€ 2.831,40		110							
714	22	9	04.P81.A03.015	Delineatore per galleria, sostegno escluso, come da fig. II 464 (oppure 394), art. 174 D.P.R. 495/92, in lamiera piana o scatolata. 80x20 cm, sp. 25/10, Al, D.G.	cad	41,06			9,00	€ 369,54		9							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
715	22	9	04.P81.A04.010	Delimitatore speciale di ostacolo, escluso sostegno ed eventuale segnale di direzione obbl., sistema di ancoraggio compreso, altezza cm 50, sviluppo cm 40, come da fig. II 472 art. 177 D.P.R. 495/92 Spessore 25/10, D.G.	cad	32,47			2,00	€ 64,94		2							
716	22	9	04.P83.A01.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata. Passaggi pedonali, linee di arresto	mq	5,52			460,00	€ 2.539,20		460							
717	22	9	04.P83.A02.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12	m	0,52			50,00	€ 26,00		50							
718	22	9	04.P83.A02.020	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12 per demarcare parcheggi	m	0,73			800,00	€ 584,00		800							
719	22	9	04.P83.A03.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Serie di triangoli, dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea d'arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato. Serie triangoli dare precedenza	cad	1,52			76,00	€ 115,52		76							
720	22	9	04.P83.A04.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Freccie direzionali urbane per ogni elemento verniciato. Freccia urbana ad una sola direzione	cad	7,97			2,00	€ 15,94		2							
721	22	9	04.P83.A10.005	Demarcazione (completa di simbolo carrozzeria ed eventuale zebraatura) di parcheggio per handicappato singolo in fila, secondo gli schemi della fig. II 445/c (art. 149 R.E. cds) dim. m 5,00/6,00x2,00 Demarcazione stallo h o C/S in fila	cad	36,77			12,00	€ 441,24		12							
722	22	9	04.P83.A11.005	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. Demarcazione stallo C/S lungo	cad	45,94			1,00	€ 45,94		1							
723	22	9	04.P83.A15.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocauciu) Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. Per linee fino a 15 cm di larghezza	m	0,68			35,00	€ 23,80		35							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
724	22	9	04.P83.A15.010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopravverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. Su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata	m²	4,59			15,00	€ 68,85		15						
725	22	9	04.P83.H01.005	Segnaletica su ostacoli, anomalie e punti critici stradali Segnaletica sui cigli dei marciapiedi e delle banchine, sulle barriere non metalliche, muri, spigoli di fabbricato, archivolti, ecc. con altezza o larghezza del tratteggio non superiore a 30 cm in vernice spartitraffico in colore bianco-nero o giallo-nero a richiesta della d. l. Segnaletica b-n sui cigli dei marciapiedi e banchine	m	0,86			220,00	€ 189,20		220						
726	22	9	04.P84.A01.005	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. Fino a mq 0.25	cad	7,77			30,00	€ 233,10		30						
727	22	9	04.P84.A02.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di cartello stradale di formato non unificato di grande superficie; compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno. Tra 1.5 mq e 4.5 mq	cad	27,99			115,00	€ 3.218,85		115						
728	22	9	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	cad	27,99			117,00	€ 3.274,83		117						
729	22	9	04.P84.B02.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di delineatore speciale d'ostacolo semicircolare compreso il materiale di ancoraggio, minuteria ecc. lo stesso prezzo si applica per la posa di specchio parabolico di qualsiasi diametro. Posa delineat. spec. di ostacolo o specchio parabolico	cad	13,06			11,00	€ 143,66		11						
730	22	9	04.P85.A01.005	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie fino a 0,25 mq	cad	3,12			8,00	€ 24,96		8						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
731	22	9	04.P85.A02.005	Rimozione segnaletica verticale Rimozione di cartello stradale di formato non unificato, di grande superficie. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 1,5 e 4,5 mq	cad	4,65			42,00	€ 195,30		42							
732	22	9	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	16,18			32,00	€ 517,76		32							
733	22	9	04.P85.C06.005	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o rimozione di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma, di dimensioni variabili fino a cm 120 di larghezza e cm 7 di spessore compresa l'asportazione delle parti removibili dei tasselli di fissaggio o taglio delle eventuali barre filettate infisse nella pavimentazione, la pulizia del sito dopo l'intervento ed il trasporto del recuperato alla pubblica discarica o al magazzino comunale. Recupero dossi artificiali	m	21,76			10,00	€ 217,60		10							
734	23	7	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m ²	8,99	2,41	26,76%	44	€ 395,56	aiuole Cervino e Bando		aiuole Pestalozzi e Gabellì		aiuole Corso Vercelli		aiuola Principessa Piemonte	44,00	
735	23	7	01.P27.E40.010	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5 Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	m ³	12,07			63,75	€ 769,46		16,80		16,00		7,2		23,75	
736	23	7	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto	m ³	29,93	29,93	100,00%	63,75	€ 1.908,04		16,80		16,00		7,2		23,75	

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
737	23	7	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto	m³	29,93	29,93	100,00%	1,00	€ 29,93									1
738	23	7	01.P27.A50.235	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Mesembryanthemum cooperi v=9	cad	0,85			1810	€ 1.538,50		1400		360					50
739	23	7	01.P27.A50.010	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Alyssum saxatile v=9	cad	0,85			40	€ 34,00		40							
740	23	7	01.P27.A50.060	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Bergenia cordifolia v=9	cad	0,85			40	€ 34,00		40							
741	23	7	01.P27.A50.145	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Hedera helix hibernica, h.h.crispa v=9	cad	0,85			40	€ 34,00		40							
742	23	7	01.P27.A50.290	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Santolina chamaecyparissus v=15	cad	5,27			40	€ 210,80		40							
743	23	7	01.P27.A50.310	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specieperenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Sedum acre, s.spurium v=9	cad	0,85			50	€ 42,50		50							

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
744	23	7	01.P27.A50.330	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie perenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Thymus serpyllum in var. v=9	cad	1,22			40	€ 48,80		40							
745	23	7	01.P27.A50.120	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie perenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso Cytisus scop. hybr. in var. v=18	cad	5,47			7	€ 38,29		7							
746	23	7	01.P27.A30.480	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo di piantamento delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi.h=altezza dell'esemplare dal colletto r=numero minimo di ramificazioni basali z=fornito in zollav=fornito in vaso o fitocella Nandina domestica h=1.00-1.25 r=5 v	cad	45,31			13	€ 589,03		13							
747	23	7	01.P27.A30.480	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo di piantamento delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi.h=altezza dell'esemplare dal colletto r=numero minimo di ramificazioni basali z=fornito in zollav=fornito in vaso o fitocella Lagerstroemia indica h=2.00-2.50 r=3 cesp	cad	68,87			8	€ 550,96				8,00					
748	23	7	01.P27.A30.615	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo di piantamento delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi.h=altezza dell'esemplare dal colletto r=numero minimo di ramificazioni basali z=fornito in zollav=fornito in vaso o fitocella Spiraea lanc.-s.vh.-s.reev. h=0.80-1.00 r=5 v=20	cad	6,64			110	€ 730,40									110
749	23	7	01.P27.A10.365	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 h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore Liquidambar styraciflua cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	296,22			1	€ 296,22									1
750	23	7	01.P27.G45.005	Lapillo vulcanico alveolare a cellule aperte per pacciamatura, substrati di coltivazione, colture in vaso, pH= 7, in granulometria variabile da mm 0.5 (sabbia) a mm 10-35 (ghiaia) secondo le indicazioni della D.L. Sfuso	m³	38,95			1	€ 38,95									1

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis		
751	23	7	20.A27.A75.005	Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 20-24 piantine al m² Su cassonetto già preparato compreso il dissodamento del sottofondo	m²	22,24	15,52	69,78%	88	€ 1.957,12		56,00		16,00		15,75				
752	23	7	20.A27.A68.005	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 nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 30x30x30	cad	6,40	4,17	65,23%	13	€ 83,20		13,00								
753	23	7	20.A27.A68.010	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 nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 50x50x50	cad	14,24	9,62	67,58%	110	€ 1.566,40								110		
754	23	7	20.A27.A66.015	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 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 m 2.00x2.00x0.90	cad	224,20	71,52	31,90%	1	€ 224,20										1
755	23	7	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 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 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 m 1.00x1.00x0.70	cad	80,34	21,77	27,10%	8	€ 642,72						8				

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis
756	23	7	20.A27.A45.005	Posa telo pacciamante su aiuole già preparate per il piantamento, compresa la sagomatura, l'ancoraggio al suolo con idonee forcelle metalliche e l'ancoraggio al suolo sul perimetro esterno con tondino di ferro In pvc drenante	m²	1,59	1,09	68,46%	22	€ 34,98								22,00
757	24	8	13.P01.B05.010	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diam. est. di 60,3 mm, spessore 3,25 mm, compresa la fornitura di elementi di fissaggio di tipo pesante, la chiusura con idoneo nastro o mastice dell'uscita dei cavi dal tubo, il bloccaggio con malta di cemento alla base del tubo;	m	15,29	7,18	46,96%	60	€ 917,40		60,00						
758	24	8	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	23,01	4,10	17,83%	588	€ 13.529,88		588,00						
759	24	8	13.P02.A45.015	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;	cad	40,13	18,73	46,67%	16	€ 642,08		16,00						
760	24	8	13.P02.B05.010	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 80x80x80 cm;	cad	87,93	18,02	20,49%	2	€ 175,86		2,00						
761	24	8	13.P02.B05.030	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm;	cad	162,85	27,00	16,58%	28	€ 4.559,80		28,00						
762	24	8	13.P02.B15.005	Fornitura e posa in opera, di tubazione in PEAD 110mm segata longitudinalmente per la protezione a guaina di cavi o tubi esistenti, compreso il nastro di chiusura, entro blocco di fondazione di qualsiasi dimensione o scavo per cavidotti;	m	10,57	4,13	39,10%	35	€ 369,95		35,00						
763	24	8	13.P02.C05.015	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica;	cad	48,68	24,42	50,16%	4	€ 194,72		4,00						
764	24	8	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	303,75	33,41	11,00%	15	€ 4.556,25		15,00						

ID	UMI	CAT	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Q.tà	Importo	note	mis	note	mis	note	mis	note	mis	
765	24	8	13.P02.A45.020	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile ζ SU CAVIDOTTO ESISTENTE - delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, eseguito con getto di cls RBK 15N/mm ² 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	374,12	92,89	24,83%	18	€ 6.734,17		18,00							
										TOTALE OPERE									
										€ 856.960,78									