



ALL. 7 L  
alla delibera n. wecc.  
2013-02435/33

# CITTA' DI TORINO

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'  
SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI

PROGETTO DEFINITIVO

**INTERVENTI STRAORDINARI SULLE PAVIMENTAZIONI  
DELLE VIE, STRADE E PIAZZE DELLA CITTÀ.  
BILANCIO 2012**

**LOTTO 10 – CIRCOSCRIZIONE 10**



**VOCI DI PREZZO COSTITUENTI IL 100%  
DELL'IMPORTO A BASE DI GARA**

*IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E  
DIRIGENTE SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI*  
ing. Letizia CLAPS

.....

24 MAG. 2013

*IL PROGETTISTA*  
geom. Carlo TORCHIO

.....

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A22.B10 015	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la prov Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4	m <sup>2</sup>	6,58	13.100,00	86.198,00
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 d Per profondità' di cm 4, con materiale a disposizione della ditta	m <sup>2</sup>	6,85	10.250,00	70.212,50
01.A22.A80 033	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12	m <sup>2</sup>	14,92	3.150,00	46.998,00
01.A01.B10 005	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 15 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	12,21	2.900,00	35.409,00
01.A23.A10 005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm <sup>2</sup> , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10	m <sup>2</sup>	19,26	1.680,00	32.356,80
01.A01.B10 015	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 25 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	15,54	1.550,00	24.087,00
01.A23.A30 005	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, se Per uno spessore pari a cm 2	m <sup>2</sup>	25,26	930,00	23.491,80

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

<b>ART.</b>	<b>VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>Unità di Misura</b>	<b>Prezzo Unitario</b>	<b>Quantità Totale</b>	<b>Importo Totale</b>
<b>01.A23.B95</b>	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10				
005	In conglomerato bituminoso	m	5,12	2.588,00	13.250,56
<b>01.A22.A90</b>	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base	m <sup>2</sup>	0,63	13.100,00	8.253,00
<b>01.A22.B20</b>	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
020	Stesa a mano, per uno spessore finito pari a cm 3	m <sup>2</sup>	7,99	900,00	7.191,00
<b>01.A21.A60</b>	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
005	Su carreggiate stradali e su banchine	m <sup>2</sup>	1,43	3.222,00	4.607,46
<b>01.A23.A90</b>	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia				
010	Con scavo eseguito a macchina	m	24,65	180,00	4.437,00
<b>01.A23.B60</b>	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
025	Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile.	m	21,99	200,00	4.398,00
<b>01.A22.F20</b>	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, me-scolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche città di Torino, dato a piè d'opera.				
005	Confezionato con bitume semisolido	t	66,12	60,00	3.967,20
<b>01.A01.B10</b>	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.				
025	per profondità fino a Cm 35 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	18,88	200,00	3.776,00
<b>01.A21.A60</b>	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
010	Su marciapiedi	m <sup>2</sup>	2,15	1.680,00	3.612,00

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>NP_01</b>	Conglomerato bituminoso stoccabile, impastato e confezionato esclusivamente a freddo, da applicare a freddo, in sacchi	t	170,30	16,00	2.724,80
<b>01.A22.F25</b>	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche citta' di Torino. La miscela deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1100scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4vuoti residui minimo 2.5% - massimo 5% dato a piè d'opera.				
005	Confezionato con bitume modificato tipo a	t	87,67	30,00	2.630,10
<b>01.A21.A44</b>	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m <sup>3</sup> di cemento tipo 325,di kg 75 al m <sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm <sup>2</sup> la miscelate gli inerti dovra' avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles infer				
005	Per ogni m <sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m <sup>3</sup>	56,37	41,00	2.311,17
<b>01.A22.B05</b>	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della citta'compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
030	Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m <sup>2</sup>	30,94	72,00	2.227,68
<b>01.P18.N50</b>	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla				
010	Dello spessore di cm 12	m	25,48	80,00	2.038,40
<b>01.A23.A20</b>	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio avente resistenza caratteristica di 100 kg/cm <sup>2</sup> , previa pulizia del piano di appoggio				
005	Spessore finito da cm 2 a cm 4	m <sup>2</sup>	13,03	150,00	1.954,50
<b>01.A23.B20</b>	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400,ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con				
010	Con scavo eseguito a macchina	m	17,45	110,00	1.919,50
<b>01.A01.B10</b>	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondita' 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.				
010	per profondita' fino a Cm 20 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	14,02	130,00	1.822,60

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A24.C80 005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei ...	cad	161,18	10,00	1.611,80
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 Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8	m <sup>2</sup>	46,05	35,00	1.611,75
01.A02.C10 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre	m <sup>2</sup>	10,72	150,00	1.608,00
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	23,00	1.592,75
NP_04	Fornitura di elementi dissuasori in cls tronco-piramidali su base quadrata	cad	155,40	10,00	1.554,00
01.A01.B10 032	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 60 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	24,44	50,00	1.222,00
01.P24.C60 010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	59,80	20,00	1.196,00
NP_02	Provvista di archi porta biciclette in acciaio inox	cad	118,00	10,00	1.180,00
01.P24.E10 010	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrastoppe secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc oltre q 80 gru q 11-allungo m 5.50	h	65,23	18,00	1.174,14
01.P24.C50 005	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata sino a q 17 - compreso l'autista	h	45,67	25,00	1.141,75

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

<b>ART.</b>	<b>VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>Unità di Misura</b>	<b>Prezzo Unitario</b>	<b>Quantità Totale</b>	<b>Importo Totale</b>
<b>08.P03.N09</b> 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 <sup>2</sup> , 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	10,00	1.110,40
<b>08.P03.N39</b> 005	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale 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	23,00	1.066,51
<b>01.A22.A60</b> 005	Stesa a mano di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualunque tipo, compreso l'eventuale avvicinamento nell'ambito del cantiere, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessore compreso fino a cm 3	t	30,66	30,00	919,80
<b>01.A22.B00</b> 020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bi Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compresi	m <sup>2</sup>	9,03	100,00	903,00
<b>01.A01.B10</b> 005	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 15 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	12,21	72,00	879,12
<b>01.P18.P02</b> 005	Cordoni retti o curvi di gneiss o simili, della altezza di cm 25, con smusso di cm 2, con facciavista lavorata per una altezza minima di cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 10 di profondità nella faccia opposta a quella a vista Della lunghezza di almeno m 0.80	m	41,91	20,00	838,20
<b>01.P24.A10</b> 005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m <sup>3</sup> 0.500	h	65,23	11,00	717,53
<b>01.A23.B60</b> 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	40,00	714,80
<b>01.P24.A25</b> 005	Nolo di escavatore attrezzato con martello demolitore idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Sino a 100 HP	h	70,66	10,00	706,60
<b>NP_05</b>	Scarifica di pavimentazione bituminosa per profondità cm.15	m <sup>2</sup>	11,44	55,00	629,20

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
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	14,00	620,76
01.A22.A50 005	Stesa a tappeto di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessori compresi fino a cm 3	t	9,87	60,00	592,20
01.A21.B35 005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini,nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolop10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta reg Della larghezza di cm8-10	m	2,22	240,00	532,80
01.P24.F30 015	Nolo di motocompressore per l'alimentazione didemolitori o vibratori, inclusi martelli e scalpelli, piastre e baionette, condotte d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente perun regolare funzionamento (carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, assistenza)esclusa la mano d'opera necessariamente usataper la manovra e l'uso di detti scalpelli e martelli per il tempo di effettivo impiego Da l 4000	h	26,13	20,00	522,60
01.A04.B15 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³	m³	63,70	8,00	509,60
01.P24.A80 005	Nolo di motograder livellatore, compreso autista carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza fino a 100 HP	h	60,88	8,00	487,04
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 m 0.80	m	32,28	15,00	484,20
01.A21.A50 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm	m²	1,09	430,00	468,70

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A22.B50 005	Trattamento superficiale su pavimentazione bituminosa, comprendente la preparazione della massicciata stradale; ogni prestazione per la lavatura con getto a pressione e l'asportazione dei detriti; la provvista e spandimento di emulsione di bitume (al 55% ) per il trattamento superficiale da stendere in ragione di kg 0,800 per m <sup>2</sup> ; la provvista e stesa di graniglia di cava o di torrente, da stendere in opera a mano o a macchina in ragione di m <sup>3</sup> 1 ogni 200 m <sup>2</sup> ; la cilindratura con rullo leggero Con graniglia impastata all'emulsione di bitume al 55% in ragione di kg 120 al m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	2,30	200,00	460,00
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 macch Dello spessore di cm 12	cad	44,46	10,00	444,60
04.P81.C02 005	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore tipo "citta di Torino" in ferro tubolare diam.76 mm, zincato a caldo e verniciato in verde ral 6009, testata in metallo pieno tornito h=38 mm e collare diam. 100 mm, h=20 mm, fornito con almeno due bande in pellicola rifrangente bianca H.I. di altezza 10 cm e serigrafia con stemma "citta di Torino" su pellicola adesiva 6x6 cm.tipo a - per infissione e fissaggio con basamento in CLS h=105 cm.tipo b - flangiato (flangia diam. 225 mm Paletto dissuasore tipo "citta di Torino"	cad	55,15	8,00	441,20
01.A22.A64 005	Stesa con vibrofinitrice di calcestruzzi e di 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 alle 12 tonnellate Per spessore compresso fino a cm 3	t	14,26	30,00	427,80
01.P24.B30 005	Nolo piastra vibrante, compreso l'operatore Con effetto pari a kg 150 (piatto 400x400)	h	41,32	10,00	413,20
01.P24.A28 005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	48,91	8,00	391,28
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 o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	27,53	14,00	385,42
08.P03.H10 010	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 20	m	17,73	20,00	354,60
01.P24.A60 005	Nolo di pala meccanica gommata, compreso autistacarburante, lubrificante, trasporto in loco edogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza fino a 75 HP	h	43,49	8,00	347,92



**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.P24.A65</b> 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	8,00	347,92
<b>01.A21.A40</b> 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m <sup>2</sup>	5,95	50,00	297,50
<b>01.A21.A20</b> 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m <sup>3</sup>	5,28	55,50	293,04
<b>01.P08.N55</b> 005	Fornitura di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto composto da un profilo e da giunti di collegamento da annegare nel cemento e da griglie carrabili fino a 6000 kg/m per la raccolta e lo scarico di acque piovane da passi carrai, piazze, locali interrati, impianti sportivi della larghezza di cm 13 - portata utile cm 11	m	27,74	10,00	277,40
<b>01.P18.R50</b> 010	Cubetti scelti di porfido 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 6-8	q	24,66	11,00	271,26
<b>08.P03.H05</b> 020	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 16	m	12,99	20,00	259,80
<b>01.P24.H50</b> 010	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW	h	12,67	20,00	253,40
<b>04.P84.A03</b> 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm	cad	27,99	9,00	251,91
<b>01.A22.B08</b> 005	Provvista e stesa di mano di ancoraggio per tappeti di usura di tipo drenante - fonoassorbente costituita da bitume di penetrazione 80/100 modificato con polimeri sintetici (elastomeri) steso con apposita attrezzatura a pressione alla temperatura di almeno 160 °C In ragione di kg 1/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,05	200,00	210,00

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A04.C40 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m <sup>3</sup>	32,88	6,00	197,28
01.P18.N40 005	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di pietra tipo luserna, dello spessore di cm 6, altezza da cm 40 a 50, in pezzi della lunghezza di almeno m 0,90, a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore, a piano naturale o lavorate a punta fine sullafaccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18, rifilate o riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3, sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse q ...	m	18,47	10,00	184,70
01.A24.B05 005	Posa in opera di transenna storica 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 trasporto e scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta A due sostegni, su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	33,94	5,00	169,70
01.A01.A80 080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata 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 In assenza d'acqua	m <sup>3</sup>	77,70	2,00	155,40
01.P03.A20 005	Polvere di roccia serpentinoso, non amiantifera, sfusa granulometria 0-3 mm	m <sup>3</sup>	38,33	4,00	153,32
01.P03.B20 005	Misto frantumato (stabilizzato) ...	m <sup>3</sup>	23,24	6,50	151,06
01.P03.A50 005	Sabbia fine da intonaco	m <sup>3</sup>	29,68	5,00	148,40
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	9,00	145,62
01.P05.B50 005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	m	4,74	30,00	142,20
01.A04.C03 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta Per sottofondi di marciapiedi	m <sup>3</sup>	23,03	6,00	138,18
01.A22.A20 015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose;compreso l'estirpamento dell'erba esistente, lo allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti	m <sup>2</sup>	0,67	200,00	134,00

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

<b>ART.</b>	<b>VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>Unità di Misura</b>	<b>Prezzo Unitario</b>	<b>Quantità Totale</b>	<b>Importo Totale</b>
<b>01.P03.C60</b> 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 <sup>3</sup>	16,02	8,00	128,16
<b>01.A24.A60</b> 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 pie' 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	5,00	123,90
<b>08.P03.N03</b> 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	1,00	115,87
<b>01.P24.F35</b> 005	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego .....	h	5,17	20,00	103,40
<b>01.A23.B80</b> 005	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari Marciapiedi in asfalto	m	4,05	24,00	97,20
<b>01.P03.A60</b> 005	Sabbia granita di cava	m <sup>3</sup>	29,60	3,00	88,80
<b>01.A01.B87</b> 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	7,77	10,00	77,70
<b>NP_03</b>	Nolo di piastra vibrante escluso operatore	h	7,40	8,00	59,20
<b>01.A01.A70</b> 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 miniscavatore	m <sup>3</sup>	28,70	2,00	57,40
<b>01.P24.H60</b> 005	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego Mole angolari, trapani e simili	h	2,05	20,00	41,00

**COMP123305 - DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 Elaborato N°3 DEFINITIVO MS 2013 BIL.2012 - LOTTO 10**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A01.A85</b> 005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m <sup>3</sup>	19,61	2,00	39,22
<b>01.P02.A30</b> 005	Cemento a pronta presa ...	q	37,53	1,00	37,53
<b>01.P24.H70</b> 005	Nolo cannello ossiacetilenico completo di gomme di lunghezza adeguata, manometri, apparecchiature di sicurezza e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la mano d'opera ed il gas Per taglio o saldature	g	12,33	3,00	36,99
<b>01.A01.A90</b> 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1.	m <sup>3</sup>	16,72	2,00	33,44
<b>01.P28.A15</b> 010	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m <sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m <sup>2</sup> 110	m <sup>2</sup>	0,66	50,00	33,00
<b>01.P03.A24</b> 005	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1 asciutta-sfusa	q	6,74	4,00	26,96
<b>01.P04.A60</b> 010	Mattoni pieni comuni 6x12x24 lavorati a macchina	cad	0,29	91,00	26,39
<b>01.A01.A65</b> 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	10,48	2,00	20,96
<b>01.P02.A10</b> 005	Cemento tipo 325 sfuso	q	9,83	2,00	19,66
<b>01.P02.A20</b> 005	Cemento tipo 425 sfuso	q	11,25	1,00	11,25
<b>01.P03.A10</b> 005	Aggregati per calcestruzzo conformi alla UNI 8520-2/EN 12620 sabbia 0/8	q	1,86	4,00	7,44
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 425.502,90
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 425.500,00