



CITTA' DI TORINO

**DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ - SETTORE SUOLO PUBBLICO  
NUOVE OPERE**

Importo delle voci di prezzo costituenti

il 100%

dell'importo posto a base di gara

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A22.G05</b> 010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche citta' di Torino, 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 provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 4, confezionato con bitume modificato di tipo a(soft)	m <sup>2</sup>	7,97	10.920,00	87.032,40
<b>01.A22.B05</b> 030	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 Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m <sup>2</sup>	31,60	1.500,00	47.400,00
<b>01.A22.E00</b> 120	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il ripos Per profondita' di cm 4	m <sup>2</sup>	2,69	10.920,00	29.374,80
<b>01.A23.A30</b> 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, senz Per uno spessore pari a cm 2	m <sup>2</sup>	25,29	1.123,00	28.400,67
<b>01.A22.A80</b> 145	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 citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 14	m <sup>2</sup>	17,60	900,00	15.840,00
<b>01.A22.F25</b> 005	Conglomerato 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. Confezionato con bitume modificato tipo a (soft)	t	78,88	190,74	15.045,57
<b>01.A01.B10</b> 015	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad 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. per profondita' fino a Cm 25 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	10,47	1.320,00	13.820,40

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>01.A01.B10</b> 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a Cm 15 eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	7,87	1.500,00	11.805,00
<b>NP.01.005</b>	Conglomerato bituminoso stoccabile, impastato e confezionato esclusivamente a freddo, da applicare a freddo, in sacchi	t	170,29	65,00	11.068,85
<b>01.A22.A44</b> 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,90	10.920,00	9.828,00
<b>01.A23.C00</b> 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	m <sup>2</sup>	12,00	703,00	8.436,00
<b>01.A23.A90</b> 005	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 Con scavo eseguito a mano	m	36,15	220,00	7.953,00
<b>01.A23.A20</b> 005	Uguagliamento del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con maltacementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4	m <sup>2</sup>	11,20	703,00	7.873,60
<b>01.A23.A10</b> 005	Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm <sup>2</sup> , su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del cassonetto. Dello spessore di cm 10 compressi	m <sup>2</sup>	17,04	420,00	7.156,80
<b>01.A21.A46</b> 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m <sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m <sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm <sup>2</sup> la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso al Per ogni m <sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m <sup>3</sup>	65,61	90,00	5.904,90
<b>01.A23.B60</b> 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	23,04	220,00	5.068,80
<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				

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

<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>
005	Su carreggiate stradali e su banchine	m <sup>2</sup>	1,68	2.400,00	4.032,00
<b>01.A22.B50</b>	Trattamento superficiale su pavimentazione bituminosa, comprendente la preparazione della massiciata stradale; ogniprestazione 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				
005	Con graniglia impastata all'emulsione di bitume al 55% in ragione di kg 120 al m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	2,33	1.500,00	3.495,00
<b>01.A21.A50</b>	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materialianidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori				
010	Per spessore finito fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	1,30	2.400,00	3.120,00
<b>01.A22.A64</b>	Stesa con vibrofinitrice di conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa lacompattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
010	Per spessore compresso da cm 3.1 a cm 6	t	12,72	190,74	2.426,21
<b>01.P24.C60</b>	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesoper il tempo di effettivo impiego				
010	Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	59,01	40,00	2.360,40
<b>08.A55.N36</b>	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazionefinita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
005	...	cad	47,01	36,00	1.692,36
<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 profondita' di cm 10				
005	In conglomerato bituminoso	m	5,41	250,00	1.352,50
<b>08.A35.H50</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC ø 200 mm tipo SN 8 kN/m <sup>2</sup> conformi alla norma UNI EN 1401 per formazionecaditoie, 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/mm <sup>2</sup> (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 co				
005	diametro esterno 200 mm	m	63,19	20,00	1.263,80
<b>08.A55.N45</b>	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
005	...	cad	73,33	17,00	1.246,61
<b>01.A21.A60</b>	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano delsofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia perl'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

<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>
010	Su marciapiedi	m <sup>2</sup>	2,52	420,00	1.058,40
<b>08.A55.N33</b>	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale dirisulta				
005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	28,32	36,00	1.019,52
<b>01.A23.B10</b>	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni delcapitolato, 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 m <sup>2</sup> 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) per la formazione del letto di posa,				
005	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a mano	m	25,38	40,00	1.015,20
<b>01.A23.B10</b>	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili, lavorata a punta fina e corrispondente alle prescrizioni delcapitolato, 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 m <sup>2</sup> 15, sabbia m <sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0,800) per la formazione del letto di posa,				
015	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a mano	m	35,54	24,00	852,96
<b>08.A55.N42</b>	Rimozione di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi,in pavimentazione bituminosa o litoidea, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
005	mediante l'uso di motocompressore	cad	54,03	15,00	810,45
<b>08.A55.N39</b>	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione delmanufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	47,37	17,00	805,29
<b>01.A23.B75</b>	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico,il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una stanza di m 50				
005	Fasce delle dimensioni 30x10	m	19,81	40,00	792,40
<b>08.A55.N12</b>	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali, in muratura di mattoni con malta ed intonaco cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione in conglomerato cementizio dello spessore cm 15, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la provvista e posa della griglia				
005	delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 90x80x50 (media altezza) spessore intonaco almeno cm 1	cad	187,42	4,00	749,68
<b>01.A22.F30</b>	Malta bituminosa confezionata con bitume di penetrazione 60/80 o 80/100 (se espressamente richiesto dalla D.L.),conforme alle norme tecniche citta' di Torino. la miscela di inerti deve presentare una curva granulometrica ad andamento continuo compresa entro i seguenti limiti (validi per uno spessore finito del manto non superiore a cm 3)setacci a.s.t.m. -Apert.vagli - tot.pass.% in peso 3/8"9.52100 1/4"6.35 90-100n.44.76 74-90 n.102.0050-65n.400.42 22-35 n.80 0.177 15-21 n.2000.074 9-14 il tenore del bit				
005	Confezionata con bitume semisolido	t	85,70	8,00	685,60
<b>01.P18.P40</b>	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 50x10, per scivoli di accessi carrai				

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
005	Dello spessore di cm 8-10	m	26,39	23,00	606,97
<b>01.A23.B75</b>	Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico, il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una stanza di m 50				
010	Fasce delle dimensioni 50x10	m	24,65	24,00	591,60
<b>01.A22.F20</b>	Conglomerato bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche città di Torino, dato a piè d'opera.				
005	Confezionato con bitume semisolido	t	65,82	8,00	526,56
<b>01.P24.F30</b>	Nolo di motocompressore per l'alimentazione di demolitori o vibratorii, inclusi martelli e scalpelli, piastre ebaionette, condotte d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente per un regolare funzionamento (carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, assistenza) esclusa la mano d'opera necessariamente usata per la manovra e l'uso di detti scalpelli e martelli per il tempo di effettivo impiego				
020	Supersilenziato da l 8-12 mila	h	32,23	16,00	515,68
<b>01.A25.A50</b>	Pulizia e distruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo alla discarica, la pulizia e la distruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello				
005	...	cad	21,42	22,00	471,24
<b>01.P18.P30</b>	Fasce in pietra di borgone o simili, rifilate sui lati e sulle teste di cm 30x10, a delimitazione di ingressi carrai				
005	Dello spessore di cm 6-10	m	19,18	22,00	421,96
<b>08.A55.N48</b>	Posa in opera di chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni max di cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea collocati alle quote della pavimentazione finita, compresa la malta cementizia ed i mattoni delle dimensioni max di cm 40x40				
005	...	cad	23,39	15,00	350,85
<b>01.A21.B36</b>	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con 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				
005	...	m	1,33	250,00	332,50
<b>08.A55.N03</b>	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				
005	...	cad	119,12	2,00	238,24
<b>NP.04.005</b>	Nolo piastra vibrante, escluso l'operatore, con effetto pari a Kg. 150 (piatto 400x400) per ora di noleggio	h	6,91	23,00	158,93
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 345.001,70
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 352.000,00

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°3 Lotto 5**

<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>
-------------	--	----------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------