



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°1 Lotto 4**

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 massicciata 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	11.460,00	91.336,20
<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	1.416,00	35.810,64
<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	11.460,00	30.827,40
<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	700,00	22.120,00
<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	1.726,00	18.071,22
<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	726,00	12.371,04
<b>NP.01.005</b>	Conglomerato bituminoso stoccabile, impastato e confezionato esclusivamente a freddo, da applicare a freddo, in sacchi	t	170,29	66,00	11.239,14
<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	11.460,00	10.314,00

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°1 Lotto 4**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
01.A23.A90 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	280,00	10.122,00
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	m <sup>2</sup>	12,00	690,00	8.280,00
01.A23.A20 005	Ugualizzazione 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	690,00	7.728,00
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	23,04	280,00	6.451,20
01.A22.F25 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	74,80	5.900,22
01.A22.A80 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	300,00	5.280,00
01.P24.C60 010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connessoper il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	59,01	80,00	4.720,80
01.A21.A46 005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granularestabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato coninerti provenienti dallafrantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato conidoneo 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 dovra' 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	30,00	1.968,30
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 marciapiedi	m <sup>2</sup>	2,52	726,00	1.829,52

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°1 Lotto 4**

ART.	VOCI SIGNIFICATIVE LAVORI A BASE D'ASTA	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità Totale	Importo Totale
<b>08.A55.N45</b> 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	73,33	23,00	1.686,59
<b>01.A21.A60</b> 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	m <sup>2</sup>	1,68	1.000,00	1.680,00
<b>01.A22.B50</b> 005	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 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	700,00	1.631,00
<b>01.A23.B10</b> 005	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 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, Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a mano	m	25,38	64,00	1.624,32
<b>08.A55.N36</b> 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	47,01	34,00	1.598,34
<b>01.A22.F30</b> 005	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" 9.52 100 1/4" 6.35 90-100 n.44.76 74-90 n.102.0050-65 n.400.42 22-35 n.80 0.177 15-21 n.2000.074 9-14 il tenore del bit Confezionata con bitume semisolido	t	85,70	18,20	1.559,74
<b>01.A23.B95</b> 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	5,41	250,00	1.352,50
<b>01.A21.A50</b> 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	m <sup>2</sup>	1,30	1.000,00	1.300,00

**3999\_17\_0405bis - MANUTENZIONE STRAORDINARIA 2018 BILANCIO 2017 - Elaborato N°1 Lotto 4**

<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.B75</b> 005	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 Fasce delle dimensioni 30x10	m	19,81	64,00	1.267,84
<b>01.A22.F20</b> 005	Conglomerato bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conformi alle norme tecniche città di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido	t	65,82	18,20	1.197,92
<b>01.A25.A50</b> 005	Pulizia e disostruzione 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 disostruzione 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 ...	cad	21,42	51,00	1.092,42
<b>08.A55.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 più o in meno di cm 20	cad	47,37	23,00	1.089,51
<b>01.A23.B10</b> 015	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 recupero 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, Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a mano	m	35,54	30,00	1.066,20
<b>08.A55.N33</b> 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	28,32	34,00	962,88
<b>01.A22.A64</b> 010	Stesa con vibrofinitrice 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 compreso da cm 3.1 a cm 6	t	12,72	74,80	951,46
<b>08.A35.H50</b> 005	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 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/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 con diametro esterno 200 mm	m	63,19	13,00	821,47
<b>08.A55.N42</b> 005	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 mediante l'uso di motocompressore	cad	54,03	15,00	810,45
<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°1 Lotto 4**

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	30,00	791,70
<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.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	30,00	739,50
<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	87,00	601,17
<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>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	4,00	476,48
<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	20,00	383,60
<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
Totale Importo delle voci componenti il 100% di quanto posto a base di gara					€ 311.003,48
IMPORTO A BASE DI GARA					€ 318.000,00