



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI

LAVORI DI ORDINARIA MANUTENZIONE SULLE PAVIMENTAZIONI DELLE STRADE, MARCIAPIEDI E PIAZZE DELLA CITTA' PER L'ANNO 2018



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Bruna Cavaglia

Il Coordinatore del Progetto
ing. Michele Gizzo

TORINO, LUGLIO 2017

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MANUTENZIONE ORDINARIA ANNO 2018				
		CIRCOSCRIZIONE - LOTTO				
		Ripristini su carreggiata bituminosa e/o sprofondi				
1	01.A23.B95	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 (4.30+4.30+4.00+4.00)*25.00	m	415,00	5,41	2.245,15
2	01.A01.B10	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				
	032	Cm 60 eseguito a macchina (4.30*4.00)*25.00	m ²	430,00	18,75	8.062,50
3	01.A21.A60	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 ²	430,00	1,68	722,40
4	08.A55.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
	005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	10,00	28,32	283,20
5	08.A55.N39	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 del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	15,00	47,37	710,55
6	08.A55.N45	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	15,00	73,33	1.099,95
7	08.A55.N36	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				
	005	...	cad	10,00	47,01	470,10

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
8	01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti , composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti				
	030	Eseguita a mano, per uno spessore compresso pari a cm20 ((4.30*4.00)*25.00)*0.20	m ²	86,00	9,51	817,86
9	01.A21.A50	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				
	010	Per spessore finito fino a 30 cm (4.30*4.00)*25.00	m ²	430,00	1,30	559,00
10	01.A21.A44	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 ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelate gli 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)				
	005	Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione ((4.30*4.00)*25.00)*0.25	m ³	107,500	57,59	6.190,93
11	01.A21.A50	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				
	010	Per spessore finito fino a 30 cm (4.30*4.00)*25.00	m ²	430,00	1,30	559,00
12	01.A22.B05	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				
	030	Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	m ²	430,00	31,60	13.588,00
13	01.A25.A50	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				
	005	...	cad	10,00	21,42	214,20
14	01.A21.B35	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		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'articolo10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150da effettuarsi nella stessa zona				
	005	Della larghezza di cm8-10	m	415,00	2,23	925,45
		Ripristini su marciapiedi in A.C. e Malta Bituminosa				
15	01.A23.B80	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari				
	005	Marciapiedi in asfalto (1.50+1.50)*9.00	m	27,00	4,30	116,10
16	01.A01.B10	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				
	015	Cm 25 eseguito a macchina (1.50*20.00)*5.00	m ²	150,00	10,47	1.570,50
17	01.A21.A60	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 ²	150,00	2,52	378,00
18	01.A23.C00	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				
	005	Manto in asfalto colato o malta bituminosa (1.50*30.00)*4.00	m ²	180,00	12,00	2.160,00
19	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
	010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12 (5.00)*5	m	25,00	19,03	475,75
20	01.A23.B60	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. (5.00)*4	m	20,00	23,04	460,80
21	08.A55.N39	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 del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	10,00	47,37	473,70
22	08.A55.N42	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				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
23	08.A55.N48	il trasporto del materiale di risulta 005 mediante l'uso di motocompressore	cad	10,00	54,03	540,30
		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				
24	08.A55.N45	005 ...	cad	10,00	23,39	233,90
		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				
25	01.A23.B75	005 ...	cad	10,00	73,33	733,30
		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				
26	01.A23.B75	005 Fasce delle dimensioni 30x10	m	10,00	19,81	198,10
		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				
27	01.A23.B75	010 Fasce delle dimensioni 50x10	m	10,00	24,65	246,50
		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				
28	01.A23.A90	010 Con scavo eseguito a macchina	m	20,00	25,58	511,60
		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 m³0,400, ghiaietta m³0,800) 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				
29	01.A23.B20	010 Con scavo eseguito a macchina	m	25,00	18,04	451,00
		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				
29	01.A23.B10	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				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		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 ² 15, sabbia m ³ 0,400, ghiaietta m ³ 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				
	010	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a macchina	m	10,00	17,77	177,70
30	01.A23.B10	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 m² 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 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				
	020	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	10,00	25,26	252,60
31	01.A23.A20	Uguagliamento del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio				
	005	Spessore finito da cm 2 a cm 4	m ²	180,00	11,20	2.016,00
32	01.A23.A10	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/cm², 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.				
	005	Dello spessore di cm 10 compressi	m ²	150,00	17,04	2.556,00
33	01.A23.A30	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, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro				
	005	Per uno spessore pari a cm 2	m ²	150,00	25,29	3.793,50
34	01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di				
	005	Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base	m ²	180,00	0,61	109,80
35	01.A22.B20	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della citta', stesa in opera a perfetta				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		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 ²	180,00	8,17	1.470,60
		Squadretta P.I				
36	01.P24.C50	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
	005	Della portata sino a q 17 - compreso l'autista (8.00*5)*15	h	600,00	46,54	27.924,00
37	01.P24.E10	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde 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				
	005	Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 (2.00*2)*15.00	h	60,00	58,83	3.529,80
38	01.P24.H50	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				
	005	Potenza fino a 5, 5 kW. (4.00*5.00)*15.00	h	300,00	9,22	2.766,00
39	01.P24.H60	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				
	005	Mole angolari, trapani e simili Martello (2.00*5.00)*15.00 Flessibile (2.00*5.00)*15.00	h h	150,00 150,00		
				300,00	2,03	609,00
40	NP.04	Nolo di piastra vibrante escluso operatore Nolo di piastra vibrante escluso operatore (2.00*5.00)*15.00	h	150,00	6,90	1.035,00
41	NP.01	Conglomerato bituminoso stoccabile in sacchi Conglomerato bituminoso stoccabile in sacchi (14.00*5*0.025)*15	t	26,250	192,70	5.058,38
42	01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di				
	005	Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base (1.00*1.00)*225.00	m ² m ²	225,00 1,36		
				226,36	0,61	138,08
43	01.P02.A10	Cemento tipo 325				
	010	in sacchi 0.25*40.00	q	10,000	12,07	120,70
44	01.P03.A60	Sabbia granita				
	005	di cava	m ³	5,000	29,60	148,00
		Interventi vari di manutenzione				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
45	04.P85.B06	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.				
	005	Recupero paletto dissuasore	cad	30,00	16,86	505,80
46	01.A24.A60	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "citta'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				
	020	Su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	30,00	36,51	1.095,30
47	04.P85.B07	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a due montanti fino s 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavita, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
	005	Recupero transenna tubolare a due montanti	cad	30,00	31,75	952,50
48	04.P85.B08	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a tre montanti fino a 60 mm. di diametro su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavita, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
	005	Recupero transenna tubolare a tre montanti	cad	30,00	47,93	1.437,90
49	01.A24.B05	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				
	020	A due sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esi-stente	cad	30,00	54,32	1.629,60
50	01.A24.B05	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				
	045	A tre sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	30,00	73,19	2.195,70
51	04.P85.C05	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o posa per ricollocamento di dissuasore di sosta tipo "panettone" in CLS (oppure di fioriera prefabbricata in				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	graniglia o CLS vibrato di qualsiasi forma fino al diametro o lato 100 cm); compresa l'eventuale tracciatura per l'allineamento di diversi elementi, il trasporto sul luogo d'impiego o al magazzino comunale nel caso di recupero. Recupero o posa dissuasore in cls	cad	30,00	27,84	835,20
		TOTALE LAVORI				105.355,00
		per il personale				59.381,31

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
LAVORI						
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MANUTENZIONE ORDINARIA ANNO 2018						
LOTTO 9						
Ripristini su carreggiata bituminosa e/o sprofondi						
1	01.A23.B95	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 (5.00+5.00+4.50+4.50)*6	m	114,00	5,41	616,74
2	01.A01.B10	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				
	032	Cm 60 eseguito a macchina (5.00*4.50)*6	m ²	135,00	18,75	2.531,25
3	01.A21.A60	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 ²	135,00	1,68	226,80
4	08.A55.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
	005	in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore	cad	6,00	28,32	169,92
5	08.A55.N39	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 del manufatto per l'adeguamento in quota in piu' o in meno di cm 20	cad	6,00	47,37	284,22
6	01.A24.C80	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte 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 tubi stessi nei fori e la loro sigillatura				
	005	...	cad	2,00	167,53	335,06
7	01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.				
	005	Per griglie e chiusini classe D 400				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
8	08.A55.N45	chiusini 63.00*2 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	kg	126,000	2,98	375,48
	005	...	cad	6,00	73,33	439,98
9	08.A55.N36	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	6,00	47,01	282,06
	005	...	cad	6,00	47,01	282,06
10	01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti	m ²	27,00	9,51	256,77
	030	Eseguita a mano, per uno spessore compresso pari a cm20 ((5.00*4.50)*6)*0.20	m ²	27,00	9,51	256,77
11	01.A21.A50	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	m ²	135,00	1,30	175,50
	010	Per spessore finito fino a 30 cm (5.00*4.50)*6	m ²	135,00	1,30	175,50
12	01.A21.A44	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 ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelate gli 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)	m ³	33,750	57,59	1.943,66
	005	Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione ((5.00*4.50)*6)*0.25	m ³	33,750	57,59	1.943,66
13	01.A21.A50	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	m ²	135,00	1,30	175,50
	010	Per spessore finito fino a 30 cm (5.00*4.50)*6	m ²	135,00	1,30	175,50
14	01.A22.B05	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
15	01.A25.A50	prescrizioni della citta' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate	m ²	135,00	31,60	4.266,00
		030 Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa (5.00*4.50)*6				
16	01.A21.B35	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	6,00	21,42	128,52
		005 ...				
17	01.A23.B80	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri cosi' come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarita' superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona	m	114,00	2,23	254,22
		005 Della larghezza di cm 8-10 Ripristini su marciapiedi in A.C. e Malta Bituminosa				
18	01.A01.B10	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari	m	28,80	4,30	123,84
		005 Marciapiedi in asfalto (1.80+1.80)*8				
19	01.A21.A60	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	m ²	108,00	10,47	1.130,76
		015 Cm 25 eseguito a macchina (1.80*20.00)*3.00				
20	01.A23.C00	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	m ²	108,00	2,52	272,16
		010 Su marciapiedi				
21	01.A23.B60	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	m ²	108,00	12,00	1.296,00
		005 Manto in asfalto colato o malta bituminosa (1.80*20.00)*3.00				
21	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50	m	30,00	19,03	570,90
		010 Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12 % (20.00*0.50)*3				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
22	01.A23.B60	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. % (20.00*0.50)*3	m	30,00	23,04	691,20
23	01.A23.B75	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	4,00	19,81	79,24
24	01.A23.B75	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	4,00	24,65	98,60
25	08.A55.N42	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	8,00	54,03	432,24
26	08.A55.N48	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	8,00	23,39	187,12
27	01.A23.A90	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 m³0,400, ghiaietta m³0,800) 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				
	010	Con scavo eseguito a macchina	m	40,00	25,58	1.023,20
28	01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, 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				
	010	Con scavo eseguito a macchina	m	30,00	18,04	541,20
29	01.A23.B10	Posa in opera di fasce in pietra di borgone o simili,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		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 m² 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 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				
	010	Fasce delle dimensioni di cm 30x10 e con scavo eseguito a macchina	m	4,00	17,77	71,08
30	01.A23.B10	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 m² 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 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				
	020	Fasce delle dimensioni di cm 50x10 e con scavo eseguito a macchina	m	4,00	25,26	101,04
31	01.A23.A20	Uguagliamento del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio				
	005	Spessore finito da cm 2 a cm 4	m ²	108,00	11,20	1.209,60
32	01.A23.A10	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/cm², 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.				
	005	Dello spessore di cm 10 compressi	m ²	108,00	17,04	1.840,32
33	01.A23.A30	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, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro				
	005	Per uno spessore pari a cm 2	m ²	108,00	25,29	2.731,32
34	01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di				
	005	Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base	m ²	108,00	0,61	65,88

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
35	01.A22.B20	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 ²	108,00	8,17	882,36
		Interventi vari di manutenzione				
36	04.P85.B06	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.				
	005	Recupero paletto dissuasore	cad	10,00	16,86	168,60
37	01.A24.A60	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "citta'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				
	020	Su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	10,00	36,51	365,10
38	04.P85.B07	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a due montanti fino a 60 mm. di diametro				
		su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavita, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
	005	Recupero transenna tubolare a due montanti	cad	10,00	31,75	317,50
39	04.P85.B08	Rimozione segnaletica complementare Recupero o rimozione di transenna tubolare a tre montanti fino a 60 mm. di diametro				
		su qualsiasi tipo di pavimentazione compreso il riempimento della cavita, il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.				
	005	Recupero transenna tubolare a tre montanti	cad	10,00	47,93	479,30
40	01.A24.B05	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				
	020	A due sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esi-stente	cad	10,00	54,32	543,20
41	01.A24.B05	Posa in opera di transenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		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				
	045	A tre sostegni, su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente	cad	10,00	73,19	731,90
42	04.P85.C05	Rimozione materiale diverso (dissuasori, rallentatori, ecc.) Recupero o posa per ricollocamento di dissuasore di sosta tipo "panettone" in CLS (oppure di fioriera prefabbricata in graniglia o CLS vibrato di qualsiasi forma fino al diametro o lato 100 cm); compresa l'eventuale tracciatura per l'allineamento di diversi elementi, il trasporto sul luogo d'impiego o al magazzino comunale nel caso di recupero.				
	005	Recupero o posa dissuasore in cls	cad	15,00	27,84	417,60
43	01.P24.E10	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde 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				
	005	Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 Movimentazioni vario tipo 6.00*4.00	h	24,00	58,83	1.411,92
44	NP.01	Conglomerato bituminoso stoccabile in sacchi Conglomerato bituminoso stoccabile in sacchi	t	6,000	192,70	1.156,20
45	01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di				
	005	Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base (1.00*1.00)*20.00	m² m²	20,00 1,30		
				21,30	0,61	12,99
46	01.P02.A10	Cemento tipo 325				
	010	in sacchi 0.25*20.00	q	5,000	12,07	60,35
47	01.P03.A60	Sabbia granita				
	005	di cava	m³	3,500		
				3,500	29,60	103,60
48	NP.04	Nolo di piastra vibrante escluso operatore Nolo di piastra vibrante escluso operatore 6.00*5.00	h	30,00	6,90	207,00
		TOTALE LAVORI				31.785,00
		per il personale				18.052,66