



CITTÀ DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI
DIVISIONE SERVIZI TECNICI PER LE GRANDI OPERE EDILIZIE E
VERDE PUBBLICO
SETTORE GRANDI OPERE DEL VERDE PUBBLICO

CICLOPISTA DI COLLEGAMENTO ZONE E 27 – E 29

COD. OPERA . 3519

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI



Settore Grandi Opere del Verde Pubblico

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A23.A10	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 ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.		
	005 Dello spessore di cm 10 (EURO diciotto/28)	mq	18,28
	010 Dello spessore di cm 15 (EURO ventitre/20)	mq	23,20
01.A23.A20	Uguagliamento del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio av ente resistenza caratteristica di 100 kg/cm ² , previa pulizia del piano di appoggio		
	005 Spessore finito da cm 2 a cm 4 (EURO dodici/44)	mq	12,44
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 m ³ 0,400, ghiaietta m ³ 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino		
	005 Con scavo eseguito a mano (EURO trentadue/90)	ml	32,90
	010 Con scavo eseguito a macchina (EURO ventitre/50)	ml	23,50
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 (EURO diciassette/15)	ml	17,15
	025 Cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile. (EURO venti/98)	ml	20,98
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 (EURO quattro/86)	ml	4,86
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 (EURO dieci/89)	mq	10,89
01.A23.C10	Diserbamento di superfici, comprendente: - la zappettatura a mano e l'estrazione delle erbe e della relativa radice; - l a successiva accurata rastrellatura ed accumulo; il carico e trasporto alle discariche del materiale vegetale estratto		
	005 Superfici sistemate in terra battuta (EURO quattro/04)	mq	4,04

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P18.P00	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		
003	Retti, della larghezza di cm 30 (EURO trentadue/29)	ml	32,29
01.P18.P10	Cordoni curvi di gneiss e simili, di larghezza cm 30 e altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia a vista lavorata per un' altezza di almeno cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità' nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80. (la misurazione del raggio sarà' effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi)		
005	Di raggio esterno compreso tra m 0,51 e m 1 (EURO cinquantotto/06)	ml	58,06
04.P80.A02	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. Il 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).		
005	Diam. 600 mm, sp. 30/10, Al, E.G. (EURO trentatré/64)	cad	33,64
04.P80.A03	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. Il 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).		
005	Lato 600 mm, sp. 30/10, Al, E.G. (EURO trentanove/05)	cad	39,05
04.P80.A06	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di allumin io a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. Il 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonché alle tipologie in uso nella città di Torino. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).		
04.P83.A01	055 750x330 mm, sp. 30/10, Al, E.G. (EURO ventisette/04)	cad	27,04
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, line e arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.		
04.P83.A02	005 Passaggi pedonali, linee di arresto (EURO cinque/41)	mq	5,41
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzeria, co rsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.		
04.P83.A04	005 Striscia di larghezza cm 12 (EURO zero/51)	ml	0,51
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Freccie direzionali urba ne per ogni elemento verniciato.		
04.P83.A13	010 Freccia urbana a due direzioni (EURO dieci/81)	cad	10,81
	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Simbolo pista ciclabile elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. Il 442/b (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato.		
04.P84.A01	005 Simbolo pista ciclabile 150x200 cm (EURO nove/02)	cad	9,02
	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT.		
04.P84.A03	010 Tra 0.25 mq e 1.5 mq (EURO quindici/24)	cad	15,24
	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qua Isiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.		
N.P.01	005 Diam. <= 60 mm (EURO ventisette/45)	cad	27,45
	LAMINATO ELASTOPLASTICO AUTOADESIVO AD ELEVATA RIFANGENZA ED ANTISDRUCCIOLO, Laminato elastoplastico autoadesivo ad elevata rifrangenza ed antisdrucciolo, con supporto in gomma, contenente microsferi di vetro e rivestimenti in resina vinilica; superficie costituita da elementi a rilievo tali da aumentare la sensibilità tattile di pedoni ipovedenti/anziani. Ccomprensivo di primer preparatore di superficie per ancoraggio In rotoli di dimensione larghezza m 0,15 x ml		
04.P80.D01	025 Diam. 60 h da 2.81 a 3.80 m (EURO venticinque/23)	ml	7,21
	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a cal do, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).		
		cad	25,23

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di		
015	Kg 1,000/m² (EURO uno/03)	mq	1,03
01.A22.G30	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tec niche della citta', stesa in opera 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 a 12 t., 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 (EURO otto/88)	mq	8,88
01.A21.B35	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini,nonche' nella zona di contatt o 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 regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150da effettuarsi nella stessa zona		
005	Della larghezza di cm8-10 (EURO due/04)	ml	2,04
04.P83.G02	Posa segnaletica in laminato-elastoplastico rifrangente Posa strisce di mezzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato effettivamente applicato, tipo normale o autoadesivo.		
020	Striscia larghezza 12 cm (autoadesivo) (EURO zero/78)	ml	0,78
025	Striscia larghezza 15 cm (autoadesivo) (EURO zero/85)	ml	0,85
01.P18.N50	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 faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose		
010	Dello spessore di cm 12 (EURO venticinque/49)	ml	25,49
01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a c m 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 ³ 0,400,ghiaietta m ³ 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		
005	Con scavo eseguito a mano (EURO ventisei/44)	ml	26,44
01.A01.B10	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. per profondita' fino a		
005	Cm 15 eseguito a macchina (EURO undici/53)	mq	11,53

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A21.A40	030 Cm 40 eseguito a macchina (EURO diciotto/94)	mq	18,94
	032 Cm 60 eseguito a macchina (EURO ventidue/85)	mq	22,85
	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		
	005 Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 (EURO cinque/62)	mq	5,62
	010 Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30 (EURO otto/49)	mq	8,49
01.A04.E00	025 Eseguita a macchina per uno spessore compreso pari a cm45, (steso in due strati) (EURO undici/95)	mq	11,95
	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile		
01.A21.A50	005 Di calcestruzzo cementizio armato (EURO sette/62)	mc	7,62
	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		
01.P05.B50	010 Per spessore finito fino a 30 cm (EURO uno/02)	m ²	1,02
	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato		
01.A23.B50	005 sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa (EURO quattro/60)	m	4,60
	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far post o al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combaccio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa		
01.A04.M00	005 Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza (EURO tredici/30)	m	13,30
	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.		
25.P02.D60	010 Realizzate con tavole in legname di abete e pino (EURO trentuno/93)	m ²	31,93
	SPALMATURA		
01.A04.F00	005 SPALMATURA OLIO PER CASSERATURE, Ripulitura di casseforme smontate con liquido disarmante di tipo normale - Disarmite - per mm 0,1 di spessore (EURO zero/19)	m ²	0,19
01.A04.B20	015 Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata Fe B 38 K e Fe B 44 K (EURO uno/41)	kg	1,41
	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.		
01.A04.C03	005 Classe di resistenza a compressione minima C25/30. (EURO centodue/00)	m ³	102,00
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta		
	005 Per sottofondi di marciapiedi (EURO ventidue/10)	m ³	22,10
	020 In strutture armate (EURO trentuno/37)	m ³	31,37
01.A23.C60	Rimozione di pavimento scomponibile, compreso il carico ed il trasporto dei materiali nei luoghi indicati dalla direzione e lavori		
	005 A mano (EURO undici/35)	m ²	11,35
01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sotto fondo 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 (EURO uno/35)	m ²	1,35
01.P12.M35	Rete elettrosaldata in acciaio per ripartizione carichi nei sottofondi e solai		
	010 In tondini Fe B 44 K - diam mm 5 - maglia cm 10x10 (EURO due/00)	m ²	2,00
	020 In tondini Fe B 44 K - diam mm 5 - maglia cm 22x22 (EURO uno/07)	m ²	1,07
01.A04.B45	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture interrate (platee, muri perimetrali, pareti di corpi scala e nuclei ascensore) sotto il livello di falda o elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica, in Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, Profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: a contatto con acque potabili.		
	005 Classe di resistenza a compressione minima C28/35 (EURO centosette/31)	m ³	107,31
	010 Classe di resistenza a compressione minima C30/37 (EURO centoquattordici/25)	m ³	114,25

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P11.B42	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città'		
035	Spessore cm 7-8 colore grigio (EURO quattordici/40)	m ²	14,40
040	Spessore cm 7-8 colore rosso - giallo - nero (EURO diciassette/50)	m ²	17,50
01.A23.C80	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo sten dimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura		
010	Dello spessore di cm 7 e 8 (EURO dodici/01)	m ²	12,01
01.P27.E40	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5		
010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2% (EURO dodici/07)	m ³	12,07
18.P09.A15	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il caricamento a mano del materiale da trasportare		
005	... (EURO diciassette/57)	m ³	17,57
18.P09.A20	Trasporto alle discariche prefissate dall'Amministrazione e autorizzate di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere		
005	... (EURO cinque/98)	m ³	5,98
18.P09.A25	Trasporto meccanizzato di materiale di scavo entro cantiere		
005	... (EURO uno/84)	m ³	1,84
18.P09.A40	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto		
005	eseguito con mezzo meccanico (EURO uno/89)	m ³	1,89
010	eseguito a mano (EURO nove/79)	m ³	9,79
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di s trati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati		
005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (EURO quattro/99)	m ³	4,99
01.A24.A60	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "città di Torino" del diametro di mm 76, previa realizzazione di foro sulla pav imentazione 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		
005	Su pavimentazione bituminosa o in cubetti di porfido, escluso il ripristino della pavimentazione esistente (EURO ventitre/60)	cad	23,60

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P27.A10	020 Su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente (EURO trentatre/40)	cad	33,40
	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sulluogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terrah=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vasoz=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore		
20.A27.A66	425 Morus alba; m.a.pend; m.platan. cfr=18-20 z (EURO centoquarantotto/62)	cad	148,62
	490 Prunus pissardi p.p.nigra cfr=20-25 ha=2.50 z (EURO duecentoquarantuno/90)	cad	241,90
20.A27.L00	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il ca rico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento		
	005 Buca di m 1.00x1.00x0.70 (EURO ottantotto/10)	cad	88,10
20.A27.H03	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberate ubica te all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali		
	005 Per piante di altezza inferiore a m 10 (EURO novantasette/66)	cad	97,66
20.A27.A10	010 Per piante di altezza da m 11 a m 20 (EURO centotrentasette/46)	cad	137,46
	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di media difficolta' (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere		
01.A22.E00	005 Per piante di altezza fino a m 16 (EURO novantotto/56)	cad	98,56
	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura del la terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta		
01.A22.E00	010 Compresa, inoltre, la fresatura alla profondita'non inferiore ai cm 12 (EURO due/21)	m ²	2,21
	020 Su cassonetto gia' preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria (EURO quattro/96)	m ²	4,96
	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura de lla 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 citta') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.A23.A30	<p>per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera</p> <p>115 Per profondità' di cm 3, con materiale a disposizione della ditta (EURO cinque/29)</p> <p>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</p>	m ²	5,29
04.P85.A01	<p>005 Per uno spessore pari a cm 2 (EURO ventitre/33)</p> <p>Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo e comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero.</p>	m ²	23,33
04.P85.A02	<p>010 Superficie tra 0,25 e 1,5 mq (EURO quattro/57)</p> <p>Rimozione segnaletica verticale Rimozione di cartello stradale di formato non unificato, di grande superficie. il prezzo o e comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero.</p>	cad	4,57
04.P85.A04	<p>010 Superficie superiore a 4,5 mq (EURO sei/85)</p> <p>Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm in terr eno naturale compresa la demolizione e l'asportazione del blocco di fondazione e la colmataura della cavità con terreno naturale.</p>	m ²	6,85
04.P85.A05	<p>005 Recupero sostegno in terreno naturale (EURO dieci/35)</p> <p>Rimozione segnaletica verticale Rimozione di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm mediante taglio co n mola a disco e sigillatura del troncone infisso nella pavimentazione con malta cementizia oppure recupero di qualsiasi tipo di sostegno sempre avente diametro fino a 60 mm precedentemente ancorato a palificazioni esistenti con il sistema BAND-IT.</p>	cad	10,35
13.P08.A30	<p>005 Rimozione sostegno con taglio o BAND-IT (EURO sette/77)</p> <p>Rimozione pali</p>	cad	7,77
	<p>010 Taglio di palo in cemento armato centrifugato di qualsiasi diametro, compresa la rottura del calcestruzzo ed il taglio d ell'armatura di ferro del palo; (EURO dieci/80)</p>	cad	10,80
01.A04.C00	<p>020 Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra inferiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del pal o a 30 cm dal filo blocco, demolizione del blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie alla pubblica discarica, ricolmataura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro; (EURO trentatre/78)</p>	cad	33,78
	015 In strutture semplici armate		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
25.A10.A30	(EURO centonove/25) MURO COMPOSTO 005 MURO COMPOSTO IN ASTE IN CLS ALTEZZA DA 0.60 M A 2 M. Muro componibile in elementi prefabbricati in cls pieni a sezione composita di ingombro in pianta compreso tra 35 e 50 cm con incastro anteroposteriore da porre distanziati con percentuale di vuoti non superiore al 25 % del volume totale del muro e fino ad altezza di m 2 per contenimento di terre o rivestimento pareti. Per ogni fila e per m ² di superficie a faccia vista. (EURO novanta/33)	m ³	109,25
04.P83.F02	Fornitura di laminato elastoplastico rifrangente Strisce di mezzeria, corsia ecc. per ogni metro lineare di laminato effettivamente applicato (tipo normale o autoadesivo). 025 Striscia larghezza 15 cm (autoadesivo) (EURO cinque/41)	m ²	90,33
01.A09.E00	Impermeabilizzazione di impalcati stradali previa imprimitura della superficie con primer bituminoso e successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in vetro velo rinforzato, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -10 °C, e la seconda, con certificato icite, armata con tessuto non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -20 °C	m	5,41
01.A01.B05	005 Con 2 membrane elastoplastomeriche (EURO diciannove/86) Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche	m ²	19,86
01.A04.H30	005 Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35 (EURO otto/76) Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti	m ²	8,76
	005 In legname di qualunque forma (EURO trentasette/70)	m ²	37,70
	010 In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista. (EURO quarantadue/08)	m ²	42,08
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 005 Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 4 (EURO sette/54)	m ²	7,54
	030 Steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa (EURO ventisei/37)	m ²	26,37
01.A22.B50	Trattamento superficiale su pavimentazione bituminosa, comprendente la preparazione della massiciata stradale; ogni pre stazione 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 ² ; la provvista e stesa di graniglia di cava o di torrente, da stendere in opera a mano o a macchina in ragione di m ³ 1 ogni 200 m ² ; la cilindratura con rullo leggero		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
25.A08.A65	005 Con graniglia impastata all'emulsione di bitume al 55% in ragione di kg 120 al m³ (EURO due/10)	m ²	2,10
	...		
01.A04.F70	005 TONDINO DI ACCIAIO TIPO FE B 44K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA. Acciaio tipo Feb44k - (2600 kg/cm²) - controllato in stabilimento, come definito con voce precedente. (EURO uno/31)	kg	1,31
	010 Rete metallica elettrosaldata in acciaio Fe B 44 K per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera		
01.A04.F65	010 In tondino da 4 a 12 mm di diametro (EURO uno/21)	kg	1,21
	005 Posa in opera di rete metallica elettrosaldata costituita da tondini in acciaio per intonaco strutturale, su pareti verticali o inclinate ...		
01.A02.F10	005 ... (EURO dodici/09)	m ²	12,09
	005 Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno		
01.A02.A50	005 Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. (EURO sedici/76)	m	16,76
	005 Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione		
01.A21.A44	005 Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. (EURO centoottantatre/10)	m ³	183,10
	005 Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm² la miscelata 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)		
01.A04.C30	005 Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione (EURO cinquantatre/01)	m ³	53,01
	005 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa		
01.A24.G50	005 In strutture di fondazione (EURO diciotto/99)	m ³	18,99
	005 Provvista e posa in opera di parapetto in profilati, scatolati o tubolari, in acciaio inox AISI304 (18/10) con disegno semplice a linee diritte		
01.A21.H00	005 Per ponti, passerelle etc. (EURO diciotto/51)	kg	18,51
	005 Provvista e posa in opera poggiatesta in tubolare d'acciaio zincato, ancorato a terra con zanche, annegato nel getto di calcestruzzo a basamento della struttura, compreso: le		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	lavorazioni per tagli, fori e saldature necessarie; il trattamento con zincatura a caldo, a norme UNI, eseguito dopo tutte le lavorazioni; lo scavo di massciata o di terreno di qualsiasi natura; la formazione del basamento di cm 40x40x50 in calcestruzzo cementizio (R'bk z 150 kg/m ²) ed il trasporto alle discariche del materiale di risulta		
04.P81.C03	005 Del diametro nominale esterno di mm 140, spessore mm 4 (EURO nove/38)	kg	9,38
	Trasenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Barriera di protezione o transenna tubolare diam. 48 mm in acciaio io zincato curvata con traversa saldata, altezza 1.35 m.		
	005 1.25 m zincata a caldo (EURO trentanove/66)	cad	39,66
04.P84.B09	040 Altre misure, zincata a caldo e verniciata (EURO uno/72)	kg	1,72
	Posa segnaletica complementare Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a due montanti su qualsiasi t ipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.		
04.P81.C02	005 Posa transenna a due montanti (EURO trentasette/81)	cad	37,81
	Trasenne, 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, sp. 6 mm) e fissaggio con 3 tasselli a espansione h=75 cm.		
01.A23.C90	005 Paletto dissuasore tipo "citta di Torino" (EURO cinquantaquattro/08)	cad	54,08
	Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato, c omprensive la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano, escluso il riempimento dei fori		
01.A23.A45	005 Dello spessore di cm 10 (EURO undici/45)	m ²	11,45
	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezione nata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		
01.A01.A55	020 Stesa a mano per uno spessore finito di cm 3 (EURO diciotto/01)	m ²	18,01
	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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.		
	010 Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P03.B20	(EURO sette/10) Misto frantumato (stabilizzato)	m ³	7,10
005	... (EURO ventuno/91)	m ³	21,91
01.P11.B44	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi		
010	Spessore cm 10 (EURO quindici/50)	m ²	15,50
08.P03.N09	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le 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		
005	delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza) (EURO centosei/84)	cad	106,84
08.P03.N12	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 (EURO centosettantuno/36)	cad	171,36
08.P03.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 (EURO quaranta/17)	cad	40,17
08.P03.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	... (EURO sessantasei/70)	cad	66,70
08.P03.H10	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastom erico 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		
010	serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 20 (EURO sedici/61)	m	16,61
015	serie SN 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 25 (EURO ventiquattro/29)	m	24,29
07.A04.D05	Pozzi		
005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; es cluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere (EURO trentasette/94)	cad	37,94
07.P01.B05	Pozzi		
005	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm (EURO undici/64)	cad	11,64

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
01.P13.E62	010 Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm (EURO undici/64)	cad	11,64
	005 Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 (EURO due/86)	kg	2,86

**Progettista e coordinatore
del progetto**

Arch. Pier Giorgio AMERIO

**Progettisti
(per il Settore Grandi
Opere del Verde Pubblico)**

P.A. Giovanni BESUSSO

Geom. Antonio SAVINO

Dott.sa Maria BIGLIANI

P.A. Fabio AZZALINI

P.I. Flavio ORLANDI

**Progettisti
(per il Settore Mobilità)**

Arch. Ermes FONTANA

Arch. Ivo D'ANGELO

Ing. Stefano CIANCHINI

**Responsabile del
Procedimento**

Ing. Claudio LAMBERTI

Torino,