



DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
SERVIZIO PONTI, VIE D'ACQUA ED INFRASTRUTTURE

CITTA' DI TORINO

**INTERVENTI URGENTI
SUL VIADOTTO AL km 1,980
DI STRADA AL TRAFORO DEL PINO**

PROGETTO:
ESECUTIVO

ELABORATO:

DATA:
MAGGIO 2017

ELENCO VOCI SIGNIFICATIVE

DIRETTORE DELLA DIREZIONE: **Ing. Roberto Bertasio**

GRUPPO DI LAVORO:

Geom. Andrea Di Ruocco: collaboratore

PROGETTISTA:

Ing. Barbara Salza

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Giorgio Marengo

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
LAVORI A CORPO				
01.A01.B10 032	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a Cm 60 eseguito a macchina	m ²	757,16	18,75
01.A01.B76 005	Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili Eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali	m ³	19,560	23,21
01.A02.B20 040	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano per formazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, per sezioni inferiori a m² 0,10	m ³	0,285	1422,01
01.A02.F00 005	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	cad	72,00	15,91
01.A02.F10 005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guard-rails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	m	180,00	18,29
01.A02.G10 020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	m ³	340,360	2,76
01.A03.B50 005	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro mm 90-100	m	420,00	68,04
01.A03.B80 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio	kg	11606,570	1,56
01.A04.B62 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%; fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), per le strutture a prevalente sviluppo verticale Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m ³	912,720	139,16
01.A04.C03 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate	m ³	74,010	34,73
01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
025	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m ³	838,710	42,34
01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile			
005	Di calcestruzzo cementizio armato	m ³	912,720	8,35
01.A04.F00	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione			
015	In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	56268,500	1,53
01.A04.F70	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera			
010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	10933,060	1,31
01.A04.H00	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti			
005	In legname di qualunque forma	m ²	1207,96	43,06
01.A04.L00	Coppelle in calcestruzzo a resistenza caratteristica minima di kg/cm² 250, dello spessore minimo di cm 6, armate con tondo nervato B450A o B450C a traliccio da computarsi a parte, costruite con le necessarie aperture per il passaggio dei pioli di legatura travi - soletta, varate in opera con gru, compresa la sigillatura e tutti gli oneri, atte a ricevere e sopportare il getto del calcestruzzo senza sostegno di armature e casseforme			
005	Per solette anche a sbalzo e cornicioni	m ²	891,00	45,11
01.A09.E00	Impermeabilizzazione di impalcati stradali previa imprimitura della superficie con primer bituminoso e successiva			
005	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 Con 2 membrane elastoplastomeriche	m ²	1077,46	20,80
01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura			
015	In ferro zincato	kg	6782,400	9,48
01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.			
005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	6782,400	1,72
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati			
005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m ³	151,430	6,33
01.A21.A43	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 50 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 25 e 45 kg/cm ² la miscela degli 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 cilindatura 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)			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m ³	181,720	55,63
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	m ²	757,16	1,30
01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di			
010	Kg 0,800/m²	m ²	757,16	0,90
01.A22.A80	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate			
033	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12	m ²	757,16	14,83
01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio			
015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4	m ²	757,16	6,58
01.A24.F00	Centinatura in struttura tubolare per sostegno getti impalcati di ponti e cavalcavia, compreso il banchinaggio in legname per formazione del piano d'appoggio della casseratura misurata a m ² di proiezione orizzontale degli impalcati, la formazione delle basi di appoggio, gli oneri di trasporto, il montaggio e lo smontaggio			
005	Per un'altezza sino a m 5	m ²	401,64	129,53
01.A24.F10	Fornitura e posa in opera di appoggi a piu' strati con interposti lamierini metallici chimicamente trattati e costituenti un blocco unico, compreso ogni onere			
005	In neoprene	dm ³	72,000	19,92
01.A24.F30	Giunto di dilatazione ad impermeabilità per impalcati di ponti e viadotti in c.a. o c.a.p. o metallici, posto in opera sia sotto che al piano pavimentazione costituito da un manufatto in neoprene o similare a sezione piena o alveolare a nastro o a piastra. ancorato alla soletta mediante zanche - bulloni - profilati etc. secondo le quote e le pendenze progettuali compresi gli eventuali masselli di malta espansiva non metallica vulcanizzazioni ed impiego di particolari resine a perfetta regola d'arte - per carreggiate stradali con traffico pesante			
005	Per luci fino a m 20	m	108,30	375,06
01.A24.F35	Varo di travi prefabbricate per l'esecuzione di impalcati, mediante l'impiego di gru, compreso ogni onere di spostamento e posizionamento delle stesse			
010	Di lunghezza da m 10 a m 25	cad	18,00	397,80
01.P03.C60	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose			
005	sfuso	m ³	151,430	16,02
01.P25.A60	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto,			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m ²	1422,00	9,31
01.P25.A60 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo	m ²	2844,00	1,59
01.P25.A70 005	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare comprensivo di ogni onere, la misurazione viene effettuata in proiezione verticale ...	m ²	2119,86	2,92
01.P25.A91 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	m ²	2281,50	2,45
04.P83.C02 005	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Strisce di mezzeria, corsia, ecc. per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata. Striscia di larghezza di 12 cm	m	100,00	0,72
04.P83.C02 010	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Strisce di mezzeria, corsia, ecc. per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata. Striscia di larghezza di 15 cm	m	200,00	0,79
25.A01.A55 005	PIASTRA D'ACCIAIO PIASTRA D'ACCIAIO A ZINCATURA PESANTE PER RIPARTIZIONE	kg	42,390	2,02
25.A02.B10 005	DEMOLIZIONE INTEGRALE DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIM.. Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, aventi ognuna peso massimo di 100 t, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, compresa la lavorazione notturna se richiesta, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria.	m ³	340,360	179,35
25.A02.B30 005	PREPARAZIONE DI SUPERFICI PREPARAZIONE DI SUPERFICI CA PER RIPRISTINO ED INCAMICIATURA. Preparazione di superfici di conglomerato cementizio di intradossi di impalcati, di pulvini, muri, archi, pile, spalle ed altre	m ²	56,88	14,99

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
25.A09.C15 005	<p>strutture verticali per renderle atte ad essere ripristinate od incamiciate. La preparazione viene eseguita attraverso bocciardatura di tutte le superfici, l'asportazione mediante scalpellatura a mano o con microdemolitore delle parti in fase di rigonfiamento o distacco, la sabbatura a metallo bianco dell'armatura metallica eventualmente scoperta, la depolverizzazione a mezzo di getto a vapore a 373 K e 0.7-0.7 MPa; compresa ogni altra prestazione ed onere. Misurazione sulle superfici effettivamente trattate. Materiale di risulta come da capitolato</p> <p>PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE. Perforazioni di strutture in cls di cemento, eseguite su impalcati, pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature</p> <p>PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTOPERCUSSIONE. Per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 80 c. Compresa l'eventuale riperforazione, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni onere e magistero per dare il foro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.</p>	cm	34365,60	0,13
25.A09.C20 005	<p>SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P.. Fornitura e posa in opera in corrispondenza di appositi fori predisposti sulle membrature dei manufatti in c.a. e c.a.p., ove indicato dai documenti di progetto, di resina a base di epossiacrilato modificato, confezionato in apposite cartucce, atta a realizzare l'ancoraggio al supporto di barre di acciaio per la connessione dei nuovi getti alle preesistenze. Compresi e compensati nel prezzo la pulizia del foro, ogni altra preparazione, l'iniezione a regola d'arte della resina, la lavorazione e il magistero. Esclusi dal prezzo la fornitura della barra metallica, ed eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.</p> <p>SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. PER BARRE DA 20 A 22 MM IN FORO DA 22 A 24 MM</p>	cad	3372,00	4,43
25.A09.C20 010	<p>SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P.. Fornitura e posa in opera in corrispondenza di appositi fori predisposti sulle membrature dei manufatti in c.a. e c.a.p., ove indicato dai documenti di progetto, di resina a base di epossiacrilato modificato, confezionato in apposite cartucce, atta a realizzare l'ancoraggio al supporto di barre di acciaio per la connessione dei nuovi getti alle preesistenze. Compresi e compensati nel prezzo la pulizia del foro, ogni altra preparazione, l'iniezione a regola d'arte della resina, la lavorazione e il magistero. Esclusi dal prezzo la fornitura della barra metallica, ed eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.</p> <p>SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. PER BARRE DA 24 A 26 MM IN FORO DA 26 A 28 MM</p>	cad	108,00	11,96
25.A16.B60 005	<p>ELEMENTI PREFABBRICATI ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VIBRATO PER RIVESTIMENTO CUNETTE. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia o sezione trapezoidale o ad L e spessore 6 cm. Compreso regolarizzazione e costipamento del piano di posa su sabbia, la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere, escluso lo scavo per la formazione della cunetta,</p>	m ²	54,00	25,40
25.A16.B96	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H3 NOTE: Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione; b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. Gli</p>			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
010	<p>elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</p> <p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H3 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE.</p> <p>Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrine corpi-sole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base saldate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare il taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di cavità, la formazione di spigoli ed il ripristino del cls deteriorato o danneggiato mediante idonea malta da fornire e porre in opera comunque da parte dell'impresa. La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	180,00	162,91
25.P03.B05 005	<p>NOLEGGIO DI POMPA CALCESTRUZZO SENZA OPERATORE ...</p>	h	202,00	8,54
N.P. 2	<p>FORNITURA DI TRAVI PREFABBRICATE IN C.A. FORNITURA DI TRAVI PREFABBRICATE IN C.A. (CLS C32/40, ARMATURA IN ACCIAIO B450C), ALTEZZA 125 cm, LARGHEZZA 50 cm, LUCE VARIABILE TRA 9,60 m - 10,50 m, COME DA TAVOLA GRAFICA ALLEGATA AL PROGETTO; TRASPORTO FRANCO CANTIERE.</p>	cad	18,00	6.000,00
N.P. 6	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA MATERIALI BITUMINOSI CONFERIMENTO A DISCARICA DI MISCELE BITUMINOSE (CODICE C.E.R. 17.03.02). IL PREZZO NON COMPRENDE IL TRASPORTO DEL MATERIALE PRESSO LA DISCARICA</p>	t	795,020	7,40
N.P. 7	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA CLS CONFERIMENTO A DISCARICA DI RIFIUTI MISTI DERIVANTI DALL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE DA NON SOTTOPORRE A CERNITA (CODICE C.E.R. 17.09.04). IL PREZZO NON COMPRENDE IL TRASPORTO DEL MATERIALE PRESSO LA DISCARICA</p>	t	850,890	6,09
LAVORI A MISURA				
01.A01.A10	<p>Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere</p>			
010	<p>Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm</p>	m ³	1538,730	3,81
01.A01.A20	<p>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmata depressioni</p>			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300	m ³	100,000	11,36
01.A01.C65	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica.			
030	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m ³	1538,730	4,79
01.A02.B70	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche			
005	Per superfici di m ² 0,50 ed oltre	m ²	4602,58	11,05
01.A04.B62	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali in zone a clima rigido sottoposte a frequente trattamento con sali disgelanti a base di cloruro: Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25, aria inglobata 5±1%; fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF2+XD1 (UNI 11104), per le strutture a prevalente sviluppo verticale			
015	Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m ³	45,580	139,16
01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta			
025	In strutture complesse od a sezioni ridotte	m ³	45,580	42,34
01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile			
005	Di calcestruzzo cementizio armato	m ³	45,580	8,35
01.A04.F00	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione			
015	In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	3632,760	1,53
01.A04.H00	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti			
005	In legname di qualunque forma	m ²	167,58	43,06
01.A05.E00	Ricucitura di fessurazioni in strutture murarie e/o lignee lesionate eseguita mediante formazione di apposite scanalature, inserimento di armature di rinforzo in acciaio o vetroresina, successivo colaggio di malte a base di resine epossidiche o poliuretatiche ad elevata resistenza meccanica, stuccature ad impedimento delle fughe ed eventuali fori di spia, compresi i mezzi provvisori e le eventuali attrezzature necessarie per l'esecuzione di iniezioni			
005	Misurando lo sviluppo delle fessurazioni ricucite	m	30,00	65,28
01.A10.B30	Intonaco liscio di superficie comunque sagomata di canali o di altre opere simili, eseguite allo scoperto con malta cementizia nella proporzione di kg 700 di cemento pozzolanico e m ³ 1 di sabbia			
005	Per una superficie di almeno m ² 1 e per uno spessore tra cm 0.5 e cm 1 compreso:	m ²	3534,26	20,48
01.A10.E20	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, sabbatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro, additivata con resine acriliche, applicata anche a più riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole casserature, ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte			
005	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature	m ²	3534,26	82,29

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
01.A19.E14 025	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 200 e 250	m	80,00	26,33
01.A22.A44 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m²	m ²	180,00	0,90
01.A22.B10 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4	m ²	180,00	6,58
01.A22.E00 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 riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte Per profondità' di cm 4	m ²	180,00	2,69
01.A23.B95 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	196,46	5,41
01.A24.A10 005	Posa in opera di barriere stradali di protezione(guardrails), compreso ogni onere per darle complete in opera a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi delle ditte costruttrici, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, il fissaggio degli elementi tra loro e del piedritto a terra, il riempimento dello scavo a mano e la relativa pigiatura Costituite da elementi orizzontali rettilinei e da piedritti di sostegno	m	20,00	31,44
01.A24.F00 005	Centinatura in struttura tubolare per sostegno getti impalcati di ponti e cavalcavia, compreso il banchinaggio in legname per formazione del piano d'appoggio della casseratura misurata a m ² di proiezione orizzontale degli impalcati, la formazione delle basi di appoggio, gli oneri di trasporto, il montaggio e lo smontaggio Per un'altezza sino a m 5	m ²	133,88	129,53
01.A24.L05 005	Trattamento protettivo di superfici in cls, ottenuto mediante applicazione di una ripresa di fondo a tre componenti a base di resine epossidiche e composti inorganici reattivi in ragione di 0.500 kg/m ² , due riprese di rivestimento a base di resine epossidiche modificate a solvente bicomponente in ragione di 0,300 kg/m ² per ripresa; il tutto per uno spessore complessivo finito non inferiore a 400 micron. Compreso ogni onere per l'impiego di qualsiasi tipo di attrezzatura per la miscelatura, lavaggio, illuminazione e aerazione Eseguito su superfici verticali, cordoli e cornicioni	m ²	12624,52	26,05

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
01.A24.L05 010	Trattamento protettivo di superfici in cls, ottenuto mediante applicazione di una ripresa di fondo a tre componenti a base di resine epossidiche e composti inorganici reattivi in ragione di 0,500 kg/m², due riprese di rivestimento a base di resine epossidiche modificate a solvente bicomponente in ragione di 0,300 kg/m² per ripresa; il tutto per uno spessore complessivo finito non inferiore a 400 micron. Compreso ogni onere per l'impiego di qualsiasi tipo di attrezzatura per la miscelatura, lavaggio, illuminazione e aerazione Eseguito su soffitti, solette, ecc.	m ²	787,50	28,37
01.P01.A10 005	Operaio specializzato Ore normali	h	16,00	35,91
01.P01.A20 005	Operaio qualificato Ore normali	h	16,00	33,35
01.P01.A30 005	Operaio comune Ore normali	h	16,00	30,01
01.P08.G00 055	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 250-spessore mm 7,8	m	80,00	21,64
01.P08.G20 055	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 250	cad	32,00	85,90
01.P13.L30 005	Provvista elementi terminali curvi per barriere stradali (guard - rails) in nastro d'acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300g/m² per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm3) aperti a ventaglio, forati e completi della bulloneria occorrente per la messa in opera secondo gli schemi della ditta costruttrice. il tutto secondo il disposto della circolare del ministero dei LL.PP. n.2337 del 11.07.1987 ...	cad	8,00	25,85
01.P24.A10 010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 1,000	h	16,00	81,54
01.P24.A28 010	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con martello demolitore o trivella oleodinamica	h	16,00	52,85
01.P24.C60 010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	h	16,00	59,01
01.P24.C60 020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200	h	16,00	76,64
01.P24.C67 005	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico a tre o piu' snodi per il sollevamento di un cestello porta operatore ad uno o due posti, operante anche in negativo (per interventi sotto ponti), compreso l'operatore, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di di effettivo impiego Con braccio fino alla lunghezza di m 22	h	16,00	68,92
01.P24.E10 010	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 Autoc oltre q 80 gru q 11-allungo m 5.50	h	16,00	67,83

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
01.P24.E60 005	Nolo di castello elevatore della portata di kg 1200 e montacarico a bandiera da kg 400, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego escluso l'onere del manovratore ...	h	16,00	4,10
01.P24.H50 010	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW	h	16,00	12,54
01.P24.M35 005	Nolo di idrolavatrice a funzionamento elettrico ad alta pressione, completa di tubi, raccordi, lancia ed ugelli vari, compreso il consumo degli attrezzi ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore Potenza fino a 250 atmosfere	h	16,00	6,48
01.P25.A60 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo	m ²	330,78	1,59
01.P25.A70 005	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare comprensivo di ogni onere, la misurazione viene effettuata in proiezione verticale ...	m ²	330,78	2,92
01.P25.A91 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	m ²	177,60	2,45
04.P80.C01 005	Cartelli stradali in formati non unificati Cartello stradale di formato non unificato con qualsiasi colore, figure, scritte e sistema di ancoraggio adeguato ai sostegni in uso, anche con traverse di irrigidimento applicate sul retro. dimensioni fino a mq 1.50 EG = classe 1, HI = classe 2, DG = classe 2 speciale, AC = classe 2 speciale anticondensa, Al = supporto in alluminio, Fe = supporto in ferro Sp. 25/10, Al, E.G.	m ²	1,76	99,73
04.P80.D01 020	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m	cad	40,00	19,95
04.P81.B02 015	Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti Dispositivi rifrangenti da collocarsi su barriere spartitraffico tipo new jersey in CLS ovvero su guard-rail o a parete. costituiti da mono o bi-catadiottri montati su supporti in lamiera zincata, opportunamente sagomata, ovvero da montarsi a parete o su paletti flangiati, predisposti per il fissaggio tramite tasselli e/o bulloneria il cui costo è compreso nel prezzo di fornitura. Mono-catadiotro cm. 6x10 per guard-rail	cad	10,00	4,71
04.P81.B03	Dispositivi per segnaletica orizzontale e dispositivi rifrangenti Dispositivi ad alta rifrangenza corpo in resina			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	polimerica, sezione trapezoidale arrotondata, dim. cm 9x10x1.5h circa, con lente in policarbonato ad elevata rifrangenza in colori bianco-rosso-giallo-verde combinati a richiesta d. l. Con due superfici rifrangenti	cad	10,00	7,37
04.P83.A06 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano	cad	4,00	20,54
04.P83.A15 005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopraverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. Per linee fino a 15 cm di larghezza	m	180,00	0,69
04.P83.A15 010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice (mediante sopraverniciatura), eseguita su qualunque tipo di pavimentazione, compreso ogni onere accessorio per ottenere la perfetta scomparsa del segno da eliminare. Su passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata	m ²	50,00	4,66
04.P83.D01 005	Passaggi pedonali, linee arresto e altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente colata, spessore minimo mm. 2 Passaggi pedonali, linee di arresto	m ²	10,83	25,60
04.P84.A01 010	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. Tra 0.24 mq e 1.50 mq	cad	80,00	16,21
04.P84.A03 005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo 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. Diam. <= 60 mm	cad	40,00	29,15
04.P84.B05 005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di calottine rifrangenti in materiali diversi e dimensioni variabili quali "occhi di gatto" e similari mediante ancoraggio alla pavimentazione con miscele collanti appropriate e idonee su qualsiasi tipo di pavimentazione, incluso il costo del collante; ovvero posa di catadiottri per barriere di tipo "guard-rail", graffette o viti comprese Posa calottine e catadiottri	cad	10,00	2,38
04.P85.A01 010	Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino alla pubblica discarica od al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq	cad	80,00	4,84
06.P10.B04 010	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50	m	2160,00	0,97
08.A25.F30 015	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	8,00	130,71
08.A55.N06	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa			
13.P02.A45 005	Fornitura e posa in opera di pozzetto Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	8,00	93,60
15.P04.A45 015	TUBI CORRUGATI E MANIGOTTI Tubi corrugati e manicotti Tubo corrugato in polietilene diam 110 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	180,00	2,68
15.P04.A45 020	TUBI CORRUGATI E MANIGOTTI Tubi corrugati e manicotti Tubo corrugato in polietilene diam 125 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	270,00	3,13
15.P04.A45 030	TUBI CORRUGATI E MANIGOTTI Tubi corrugati e manicotti Tubo corrugato in polietilene diam 160 mm a doppia parete, secondo Norme CEI 23-46 (FORNITURA E POSA)	m	360,00	5,05
18.A65.A05 005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire	m ²	775,20	0,12
18.P08.C25 015	ATTREZZATURE Cippatrice compreso carburante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusi operatori: oltre la misura diametro 20 cm del materiale da cippare	h	8,00	35,48
18.P08.C30 005	ATTREZZATURE Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore a disco (minimo cm 50)	h	8,00	2,61
18.P08.C35 005	ATTREZZATURE Decespugliatore spalleggiato, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore Decespugliatore spalleggiato, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore	h	8,00	3,28
20.A27.V00 010	Sfalcio di erbe infestanti presenti in scarpate, eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore con completamento manuale e, ove occorra, mediante l'uso di motosega, decespugliatore, falce, e taglio di arbusti con tronco di qualsiasi dimensione, pulizia, carico e trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso compresa, laddove occorra, la pulizia dei fossi di salvaguardia eseguita esclusivamente dalla sede stradale in presenza continua di traffico, compresa perciò l'idonea segnaletica (cartelli, conici, ecc.) e, ove occorra, con impianto semaforico mobile o segnalazione manuale per consentire la circolazione a sensi unici alternati			
25.A09.C15	Per scarpate di larghezza superiore a m 2.50 siano esse in trincea o in rilevato	m	45,00	3,70
	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE. Perforazioni di strutture in cls di cemento, eseguite su impalcati,			

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
005	pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTOPERCUSSIONE. Per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 80 c. Compresa l'eventuale riperforazione, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni onere e magistero per dare il foro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.	cm	11160,00	0,13
25.A09.C20	SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P.. Fornitura e posa in opera in corrispondenza di appositi fori predisposti sulle membrature dei manufatti in c.a. e c.a.p., ove indicato dai documenti di progetto, di resina a base di epossiacrilato modificato, confezionato in apposite cartucce, atta a realizzare l'ancoraggio al supporto di barre di acciaio per la connessione dei nuovi getti alle preesistenze. Compresi e compensati nel prezzo la pulizia del foro, ogni altra preparazione, l'iniezione a regola d'arte della resina, la lavorazione e il magistero. Esclusi dal prezzo la fornitura della barra metallica, ed eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro.	cad	320,00	4,43
005	SOLIDARIZZAZIONE DI BARRE METALLICHE AL SUPPORTO IN C.A. O C.A.P. PER BARRE DA 20 A 22 MM IN FORO DA 22 A 24 MM	cad	320,00	4,43
25.P03.B05 005	NOLEGGIO DI POMPA CALCESTRUZZO SENZA OPERATORE ...	h	8,00	8,54
N.P. 1	NOLO DI PIATTAFORMA CINGOLATA TIPO "RAGNO" (15 m) NOLO DI PIATTAFORMA CINGOLATA, TIPO "RAGNO", IN GRADO DI GARANTIRE UN'ALTEZZA DI LAVORO DI 17 m (CON 120 kg), UN'ALTEZZA DEL PIANO DI CALPESTIO DI 15 m (CON 120 kg), UNO SBRACCIO MAX CON 120 kg DI 6,8 m ED UNA PORTATA MASSIMA DI 120 - 200 kg. LA PIATTAFORMA DEVE AVERE ROTAZIONE DELLA TORRETTA CONTINUA E PESO INFERIORE A 2000 kg E DEVE ESSERE DOTATA DI COMANDI DA TERRA E NAVICELLA, DI BOLLA MANUALE DI LIVELLAMENTO TELAIO, DI POMPA DI DISCESA DI EMERGENZA MANUALE, DI PRESA DI CORRENTE NEL CESTO DA 220 V E DI POMPA ELETTRICA PER FUNZIONAMENTO CON 220 V, COSI' COME DA SCHEDA TECNICA DI CAPITOLATO. IL PREZZO INCLUDE L'OPERATORE ABILITATO (ART. 73 - COMMA 5 DEL D. Lgs. 81/2008) E TUTTE LE MOVIMENTAZIONI (POSIZIONAMENTO, INSTALLAZIONE, SMONTAGGIO, SPOSTAMENTO) NECESSARIE PER COMPIERE IL LAVORO.	cad	2,00	3.231,30
N.P. 3	MONTAGGIO IMPIANTO SEMAFORICO NOLEGGIO DI IMPIANTO SEMAFORICO (ALIMENTAZIONE 230V - 50 Hz) COMPOSTO DA 2 LANTERNE SEMAFORICHE A 3 LUCI A LED OMOLOGATE, 2 SENSORI RADAR PER RILIEVO E CONTEGGIO TRAFFICO, 1 REGOLATORE SEMAFORICO A 3 FASI ATTUATO DAL TRAFFICO CON PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L., 2 O 3 PALI SU BLOCCHI IN CLS PER SOSTEGNO CAVI, CAVI PER LANTERNE ED OMOLOGATORE SEMAFORICO, 1 CASSETTA STRADALE COMPLETA DI PROTEZIONI ELETTRICHE A SERVIZIO DEL FORNITORE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA. NEL NOLEGGIO SONO INCLUSE LA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA (A SEGUITO DI ATTI VANDALICI, FURTI, MANOMISSIONI, INCIDENTI STRADALI, ECC.) DELL'INTERO IMPIANTO E TUTTE LE EVENTUALI MODIFICHE DI FUNZIONAMENTO RICHIESTE DALLA D.L.. PREZZO PER MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELL'INTERO IMPIANTO PER LA DURATA DELL'INTERO CANTIERE.	cad	1,00	1.193,28
N.P. 4	NOLO IMPIANTO SEMAFORICO NOLEGGIO DI IMPIANTO SEMAFORICO (ALIMENTAZIONE 230V - 50 Hz) COMPOSTO DA 2 LANTERNE SEMAFORICHE A 3 LUCI A LED OMOLOGATE, 2 SENSORI RADAR PER RILIEVO E CONTEGGIO TRAFFICO, 1 REGOLATORE SEMAFORICO A 3 FASI ATTUATO DAL TRAFFICO CON PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L., 2 O 3 PALI SU BLOCCHI IN CLS PER SOSTEGNO CAVI, CAVI PER LANTERNE ED OMOLOGATORE SEMAFORICO, 1 CASSETTA STRADALE	cad	1,00	2.088,24

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario
N.P. 5	<p>COMPLETA DI PROTEZIONI ELETTRICHE A SERVIZIO DEL FORNITORE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA. NEL NOLEGGIO SONO INCLUSE LA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA (A SEGUITO DI ATTI VANDALI, FURTI, MANOMISSIONI, INCIDENTI STRADALI, ECC.) DELL'INTERO IMPIANTO E TUTTE LE EVENTUALI MODIFICHE DI FUNZIONAMENTO RICHIESTE DALLA D.L.. PREZZO MENSILE PER IL NOLEGGIO DELL'IMPIANTO PER I PRIMI 3 MESI</p> <p>NOLO IMPIANTO SEMAFORICO NOLEGGIO DI IMPIANTO SEMAFORICO (ALIMENTAZIONE 230V - 50 Hz) COMPOSTO DA 2 LANTERNE SEMAFORICHE A 3 LUCI A LED OMOLOGATE, 2 SENSORI RADAR PER RILIEVO E CONTEGGIO TRAFFICO, 1 REGOLATORE SEMAFORICO A 3 FASI ATTUATO DAL TRAFFICO CON PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L., 2 o 3 PALI SU BLOCCHI IN CLS PER SOSTEGNO CAVI, CAVI PER LANTERNE ED OMOLOGATORE SEMAFORICO, 1 CASSETTA STRADALE COMPLETA DI PROTEZIONI ELETTRICHE A SERVIZIO DEL FORNITORE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA. NEL NOLEGGIO SONO INCLUSE LA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA (A SEGUITO DI ATTI VANDALI, FURTI, MANOMISSIONI, INCIDENTI STRADALI, ECC.) DELL'INTERO IMPIANTO E TUTTE LE EVENTUALI MODIFICHE DI FUNZIONAMENTO RICHIESTE DALLA D.L.. PREZZO MENSILE PER IL NOLEGGIO DELL'IMPIANTO PER CIASCUN MESE SUCCESSIVO AL TERZO</p>	cad	9,00	894,96
N.P. 7	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA CLS CONFERIMENTO A DISCARICA DI RIFIUTI MISTI DERIVANTI DALL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE DA NON SOTTOPORRE A CERNITA (CODICE C.E.R. 17.09.04). IL PREZZO NON COMPRENDE IL TRASPORTO DEL MATERIALE PRESSO LA DISCARICA</p>	t	345,190	6,09