



VERSILIA EMERGENCY BIKE PLAN



UNIONE DEI COMUNI DELLA VERSILIA

RUP Ingegnere Francesco Vettori

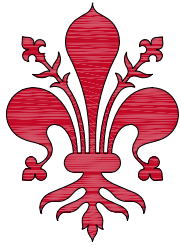
Progetto **UPstudio Viareggio**

Architetto Massimo Ceragioli
Ingegnere Giovanna Simonelli
Architetto Luca Leonardi

Progettazione di fattibilità Rete per la Mobilità di Emergenza Versiliese

ELENCO PREZZI UNITARI – COMUNE DI FIRENZE

Seravezza, 18 maggio 2020



COMUNE DI
FIRENZE



DIREZIONE NUOVE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ

Realizzazione di nuove piste ciclabili - Fase 1
codice opera n. 160036

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Simone Mannucci

Progettista
Ing. Fabio Ferrini

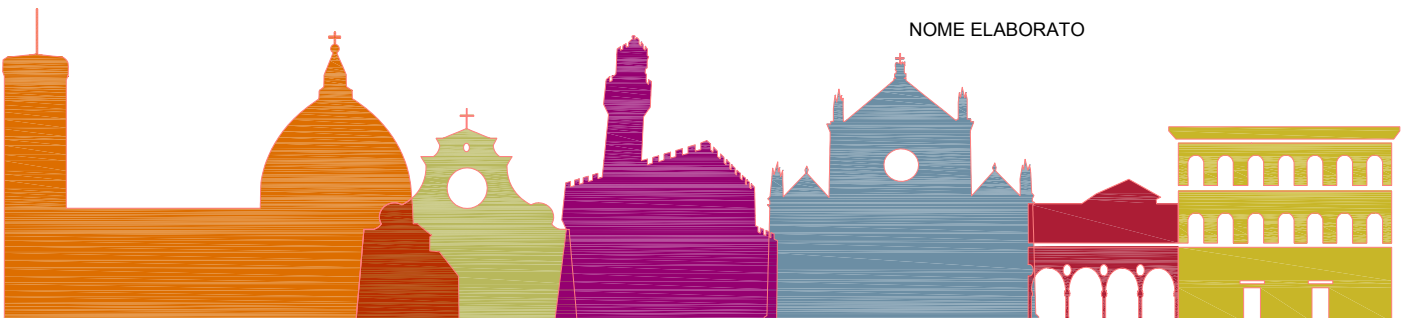
Collaboratori del RUP
Arch. Teresa Bartoletti
Ing. Elena Facchini
Ing. Stefano Longinotti

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione
Ing. Fabio Ferrini

E - Elenco prezzi unitari

codice elaborato							n. progressivo	
progetto	fase	ambito/opera	disciplina	tipo/numero elaborato	rev.			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

NOME ELABORATO



ELENCO PREZZI

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
1	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo.		
1.1	Prezzi orari del settore edile, desunti dalle analisi di costo minimo medio orario delle associazioni di riferimento e dei dipendenti a tempo indeterminato. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.		
1.1.A	IV LIVELLO	ora	38,42
1.1.B	SPECIALIZZATO	ora	36,43
1.1.C	QUALIFICATO	ora	33,85
1.1.D	COMUNE	ora	30,54
2	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.		
2.1	MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere (distanza massima dal cantiere 20 km stradali) senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.		
2.1.1	MACCHINE OPERATRICI		
2.1.1.1	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - da 2 a 10 giorni	ora	9,33
2.1.1.2	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese.	ora	5,35
2.1.1.3	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	13,91
2.1.1.4	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese.	ora	10,54
2.1.1.5	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	17,71
2.1.1.6	Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese.	ora	13,44
2.1.1.7	Midi escavatori a cingoli con massa in assetto operativo fino a 7000 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	19,61
2.1.1.8	Midi escavatori a cingoli con massa in assetto operativo fino a 7000 kg - 1 mese.	ora	17,39
2.1.1.9	Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - da 2 a 10 giorni.	ora	8,22
2.1.1.10	Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 mese.	ora	7,59
2.1.1.11	Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - da 2 a 10 giorni.	ora	9,49
2.1.1.12	Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese.	ora	8,54
2.1.1.13	Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV. 2-10 giorni	ora	19,44
2.1.1.14	Minipala cingolata a gomma, completa di FRESA per manti bitumati A CONTROLLO IDRAULICO larghezza cm 100 profondità max cm 15.	ora	40,48
2.1.1.15	Motolivellatore con lama max 4.27 m con motore disel da 140 CV- 1 -mese	ora	52,90
2.1.1.16	Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	16,36
2.1.1.17	Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV.	ora	12,90
2.1.1.18	Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	37,95
2.1.2	ACCESSORI		
2.1.2.1	Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - da 2 a 10 giorni.	ora	4,43
2.1.2.2	Fresa per asfalto da applicare a minipala, a controllo idraulico per una larghezza fino a cm 50 e profondità fino a cm 15 - 2-10 giorni.	ora	8,38
2.1.2.3	Spazzatrice da applicare a minipala, a controllo idraulico, larghezza di lavoro superiore a 1200 mm. - 2-10 giorni	ora	5,69
2.1.2.4	Benna miscelatrice da applicare a minipala, a controllo idraulico da 250 a 450 L. - 2-10 giorni	ora	4,42
2.1.2.5	Betoniera idraulica a inversione di marcia da 750 lt, motore elettrico - 1 mese.	ora	1,13
2.1.3	MEZZI COSTIPANTI		
2.1.3.1	Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese.	ora	1,58
2.1.3.2	Rullo Tandem con assetto operativo di 1500 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	9,09
2.1.3.3	Rullo Tandem con assetto operativo di 3000 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	12,01
2.1.3.4	Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - da 2 a 10 giorni.	ora	15,81
2.1.3.5	Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine operatrici da 10.000 kg - fino 126 CV.	ora	12,90
2.1.3.6	Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine operatrici da 10.000 kg - a 25000 kg, oltre 126 CV.	ora	37,95
2.1.4	MARTELLI, PERFORATORI ELETTRICI		
2.1.4.1	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno.	ora	3,16
2.1.4.2	Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90mm - 1 giorno.	ora	2,37
2.1.4.3	Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 giorno.	ora	3,16
2.1.4.4	Macchina perforatrice con sonda elettrotattiva (carotatrice) con centralina idraulica e punte (corone) diamantate o al widia.	ora	5,97
2.1.5	PRODUZIONE ENERGIA		
2.1.5.1	Generatori di Corrente 5 Kva - da 2 a 10 giorni.	ora	2,42
2.1.5.2	Generatori di Corrente 10 -13 Kva - da 2 a 10 giorni.	ora	3,16

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
2.1.6	ATTREZZATURE PER TAGLIO E CENTRALINE		
2.1.6.1	Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - da 2 a Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - da 2 a 10GG.	ora	15,81
2.2	MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.		
2.2.2	MEZZI DI TRASPORTO		
2.2.2.1	Dumper gommato con benna ribaltabile anteriore 4X4 da 1,2 mc - da 2 a 10 giorni. (nolo a freddo)	ora	9,48
2.2.2.2	Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 (nolo a freddo).	ora	8,70
2.2.2.3	Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo).	ora	51,12
2.2.2.4	Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi (nolo a caldo).	ora	63,46
2.2.2.5	Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi (nolo a caldo).	ora	69,58
2.2.2.6	Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg (nolo a caldo).	ora	88,55
2.2.2.7	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m. (nolo a freddo)	ora	34,79
2.2.2.8	Consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine elevatrici e mezzi di trasporto PER SOLO NOLO A FREDDO.	ora	12,90
2.3	IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.		
2.3.1	MACCHINARI PER OPERE STRADALI:		
2.3.1.1	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico - fino a larghezza 25 cm.	ora	5,20
2.3.1.2	Macchine per taglio asfalto e accessori . Fresa a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 2-10 giorni	ora	6,00
2.3.1.3	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico (nolo a caldo con due operatori) a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm. 2-10 gg.	ora	162,35
2.3.1.4	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m - 2 - 10 giorni.	ora	34,26
2.3.1.5	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 2 - 10 giorni.	ora	60,09
2.3.1.6	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l.	ora	45,89
2.3.1.7	Spruzzatrice a motore di emulsione bituminosa - su carrello gommato.	ora	3,80
2.3.1.8	Rullo vibrante semovente a doppio rullo - di 2500 kg. 2-10 gg.	ora	13,51
2.3.1.9	Rullo vibrante semovente a doppio rullo Articolo - di 7500 kg.	ora	21,35
2.3.1.10	Macchina spazzatrice, aspiratrice , con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 2-10 giorni	ora	37,95
2.3.1.11	Oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali.	ora	12,90
2.3.1.12	Nolo a caldo di attrezzatura combinata Cisterna-Spargigraniglia per trattamenti di depolverizzazione o similari. compreso oneri carburanti	ora	120,00
3	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.		
3.1	INERTI - LATERIZI		
3.1.1	INERTI: Dovranno essere costituiti da elementi non gelivi, privi di parti friabili e polverulente o scistose; non dovranno contenere gesso e solfati.		
3.1.1.1	Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	6,32
3.1.1.2	Pietrisco 3/8 (risetta).	Tn	13,91
3.1.1.3	Renoncino (50% sabbia e 50% ghiaietto o pietrisco).	Tn	13,66
3.1.1.4	Sabbie, ghiaie ed inerti vari.	Tn	13,92
3.1.1.5	Stabilizzato di cava	Tn	10,21
3.1.1.6	Sabbione o sciabbione	Tn	6,32
3.1.1.7	Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2003).	Tn	7,40
3.1.1.8	Materiale proveniente da impianti di recupero - Stabilizzato 00/15	Tn	6,96
3.1.1.9	Materiale proveniente da impianti di recupero - Stabilizzato 15/35.	Tn	6,33
3.1.1.10	Materiale proveniente da impianti di recupero - Stabilizzato 40/70.	Tn	6,33
3.1.2	FORNITURA A PIE' D'OPERA di mattone pieno UNI dim . cm. (12x5.5x25)	cad	0,23
3.2	CEMENTI-CALCESTRUZZI-RESINE-ADESIVI		
3.2.1	LEGANTI IDRAULICI: Tutte le forniture devono essere accompagnate dall'attestato di conformità CE e avere i requisiti previsti dalle norme.		
3.2.1.1	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg.	Tn	106,26
3.2.1.2	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg.	Tn	111,32
3.2.2	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO: a prestazione garantita, in accordo alla UNIEN 206-1:2006 e UNI 11104:2004, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003). Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.		
3.2.2.1	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm- consistenza S4.	m³	83,49
3.2.2.2	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4.	m³	92,34
3.2.2.3	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0.60 .	m³	98,67
3.2.2.4	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60.	m³	96,20
3.2.2.5	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio fino a 42 m	cad	189,75
3.2.2.6	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - per carichi al di sotto di 8 mc, per ogni mc in meno.	m³	12,65

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.2.2.7	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato	m³	6,33
3.2.2.8	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia.	m³	101,21
3.2.2.9	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 450 kg di cemento R42,5 per mc di sabbia.	m³	111,94
3.2.2.10	Malta cementizia areata fluida autolivellante (TIPO FILCRETE), omogenea, priva di segregazione e di essudazione, composta di inerti esenti da materiali eterogenei selezionati e lavati, cemento, un contenuto di aria compreso tra il 25 - 30 % per m 3 di impasto, tempo di indurimento compreso tra 12 e 24 ore e confezionata ai sensi della norma UNI EN 206-1/2001 (Massa volumica = 1700+1800 kg/m 3 resistenza a compressione a 28 gg ≥ 1.5 N/mm 2.	m³	88,55
3.2.3	MALTE SPECIALI		
3.2.3.1	MALTA PREMISCELATA a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre d'acciaio inossidabile, da impastare con solo acqua, colorazione grigio o nero, applicabile in spessori da 1 a 30 cm, con resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mmq. Confezione sacchi da 25 KG.	cad	24,00
3.2.4	RESINE SPECIALI, COMPONENTI PER BARRIERE STRADALI		
3.2.4.1	Resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 Kg.	cad	25,30
3.2.5	ADESIVI		
3.2.5.1	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido.	Kg	1,00
3.2.5.2	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato. C2 TE.	Kg	0,47
3.2.5.3	Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata. CG2.	Kg	1,01
3.3	GEOTECNICO		
3.3.1	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli		
3.3.1.1	resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433)	m²	0,67
3.3.1.2	resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058)	m²	0,91
3.3.2	Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	5,82
3.4	PREFABBRICATI CLS		
3.4.1	ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO.		
3.4.1.1	Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100.	cad	2,27
3.4.1.2	Zanella in cls - a doppio petto cm. 40x7-9x100	cad	7,39
3.4.1.3	Cordonato in cls vibrocompresso - con angolo smussato a 45°, dritto - cm 8x25x100.	cad	2,28
3.4.1.4	Cordonato in cls vibrocompresso - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80.	cad	5,98
3.4.1.5	Cordonato in cls vibrocompresso - con angolo smussato a 45°, dritto - cm 12x25x100.	cad	3,35
3.4.1.6	Cordonato in cls vibrocompresso - con angolo smussato a 45°, curvilineo - cm 12x25x95.	cad	7,08
3.4.1.7	Cordonato in cls vibrocompresso - tipo spartitraffico, dritto cm 15/25x25hx50.	m	9,56
3.4.1.8	Cordonato tipo MARTELLINATO in cls, dritto dim. 12x25x100 cm vibrato	m	6,83
3.4.1.9	Cordonato tipo MARTELLINATO in cls curvilineo dim. 12x25x60 cm, r=50/100 vibrato.	cad	22,77
3.4.1.10	Cordonato tipo MARTELLINATO dritto in cls, dim. 15x25x100 cm vibrato	m	7,21
3.4.1.11	Cordonato tipo MARTELLINATO curvilineo in cls, dim. 15x25x60 cm, r=50/100/200 vibrato	cad	26,88
3.4.1.12	Cordonato tipo LITOS dritto dim. 12x25x100 cm vibrocompresso	m	7,21
3.4.1.13	Cordonato tipo LITOS curvilineo dim. 12x25x78 r=100/150/200 cm vibrato	cad	23,91
3.4.1.14	Cordonato tipo LITOS dritto dim. 15x25x100 cm vibrocompresso	m	7,60
3.4.1.15	Cordonato tipo LITOS curvilineo dim. 15x25x78 r=100/150/200 cm vibrato	cad	28,21
3.4.1.16	Cordonato tipo MARTELLINATO A BECCO DI CIVETTA in cls, DIM. 12X25X100 cm, vibrato.	m	10,06
3.4.1.17	CORDONATI ALTA VISIBILITA' stradali in cls vibrato 12/15 x 25 x 100 cm, DOTATI DI PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA, microprismatica classe 3 - dimensione pellicola 5,5 x 100 cm - applicata su lamierino in alluminio 5/10 annegato nel corpo del cordolo - alloggiato in una scanalatura avente circa 5 mm di profondità che si trova ad un'altezza di circa 3 cm dal bordo superiore del cordolo.	m	27,54
3.4.1.18	Cordonato stradale in cls vibrato alta visibilità - per aiuole spartitraffico, dotati di incavature di avvertimento di invasione aiuola - misure 25 x100 (o 50) x 12/6=H cm, dotato lungo le incavature, di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA, microprismatica classe 3	m	32,76
3.4.1.19	LISTA COMUNE dim 25x17x100 cm VIBRATA (elemento pieno) elementi DRITTI. Per ogni metro lineare.	m	9,56
3.4.1.20	LISTA COMUNE dim 25x17x50 cm VIBRATA elementi CURVI r=200.	cad	11,56
3.4.1.21	LISTA COMUNE dim 25x17x100 cm VIBROCOMPRESSA (alleggeriti) elementi DRITTI. Per ogni metro lineare.	m	7,00
3.4.1.22	LISTA MARTELLINATA sulle due facce dim 25x17x100 cm VIBRATA (piana) elementi DRITTI. Per ogni metro lineare.	m	13,98
3.4.1.23	LISTA MARTELLINATA dim 25x17x50 cm VIBRATA elementi CURVI r=200.	cad	15,90
3.4.1.24	LISTA TIPO LITOS dim 25x17x100 cm VIBRATA elementi DRITTI (finitura a vista, fascia perimetrale contenente inerti lavati). Per ogni metro lineare.	m	7,97
3.4.1.25	LISTA TIPO LITOS dim 25x17x100 cm VIBRATA elementi CURVI (finitura a vista, fascia perimetrale contenente inerti lavati). Per ogni PEZZO.	cad	39,85
3.4.1.26	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI DRITTI L=100 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A metro lineare	m	8,41
3.4.1.27	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI DRITTI L=50 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A metro lineare	m	7,34
3.4.1.28	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI CURVI di L=10/24 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A pz.	cad	4,80
3.4.2	Pozzetti di decantazione o ispezione a sezione quadrata in C.A.V. con impronte circolari per l'innesto della tubazione provvisti di incastro maschio e femmina (MISURA INTERNA) senza sifone, senza lapide, fornito nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento.		
3.4.2.1	dim 30x30x28 cm, (37 est.)	cad	7,69
3.4.2.2	dim 40x40x38 cm, (40 est.)	cad	11,50
3.4.2.3	dim 50x50x48 cm, (60 est.)	cad	20,51

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.4.2.4	dim 60x60x57 cm, (70 est)	cad	31,30
3.4.2.5	dim 70x70x69 cm, (80 est)	cad	58,31
3.4.2.6	dim 80x80x77 cm, (90 est)	cad	106,00
3.4.2.7	dim 106x106x95 cm, (115 est)	cad	101,61
3.4.2.8	CADITOIA 44X41X46 H int. (est50x55h est)	cad	29,00
3.4.2.9	PARETINA sifone pozzetto (30 est)	cad	5,50
3.4.2.10	PARETINA sifone pozzetto (40 est)	cad	6,00
3.4.3	Rialzi per pozzetti di spurgo sezione quadrata in C.A.V. provvisti di incastro maschio e femmina (MISURA INTERNA) senza sifone, senza lapide , fornito nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento.		
3.4.3.1	dim. 30x30x33 cm, peso 35 kg	cad	7,45
3.4.3.2	dim 40x40x20 cm, peso 75 kg	cad	10,97
3.4.3.3	dim 50x50x20 cm, peso 119 kg	cad	17,30
3.4.3.4	dim 60x60x60 cm, peso 168 kg	cad	30,20
3.4.3.5	dim 70x70x55 cm, peso 220 kg	cad	65,45
3.4.3.6	dim 80x80x50 cm, peso 415 kg	cad	76,00
3.4.3.7	dim 100x100x50 cm	cad	89,29
3.4.4	Lapidi rinforzate a chiusini unico in CLS, fornita nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento fornita nell'ambito del cantiere compresi trasporto.		
3.4.4.1	dim 80x80x12 cm, tappo 57x57 cm	cad	62,00
3.4.4.2	dim 100x100x15 cm, tappo diametro 60 cm;	cad	78,00
3.5	PIETRE E LAPIDEI		
3.5.1	Fornitura a pie' d'opera di LISTA IN PIETRA FORTE ALBARESE a sez. RETTANGOLARE di cm 35 x 16, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, lavorata con FIAMMATURA E BISELLATURA sulle facce a vista, bordo smussato a 1/2 toro e con le altre facce laterali piombate e profilate per almeno 2/3 dell' altezza. Per ogni metro lineare.		
3.5.1.1	ELEMENTI DIRITTI	m	92,30
3.5.1.2	ELEMENTI CURVI	m	249,20
3.5.2	Fornitura a pie' d'opera di LISTA IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA a sez. RETTANGOLARE di cm 35 x 16, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, lavorata con FIAMMATURA E BISELLATURA sulle facce a vista, bordo smussato a 1/2 toro e con le altre facce laterali piombate e profilate per almeno 2/3 dell' altezza. Per ogni metro lineare.		
3.5.2.1	ELEMENTI DIRITTI	m	72,31
3.5.2.2	ELEMENTI CURVI	m	194,19
3.5.3	Fornitura a piè d'opera di LASTRICHINO IN PIETRAFORTE ALBARESE, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 8 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filrai, con coste fresate.		
3.5.3.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	83,04
3.5.3.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	25,00
3.5.3.3	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	22,00
3.5.3.4	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA.	m ²	19,00
3.5.3.5	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	27,00
3.5.3.6	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	22,00
3.5.3.7	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	12,00
3.5.3.8	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	16,00
3.5.4	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRAFORTE ALBARESE, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 10 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.4.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	90,91
3.5.4.2	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	25,00
3.5.4.3	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA	m ²	35,00
3.5.4.4	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	22,00
3.5.4.5	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	19,00
3.5.4.6	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	27,00
3.5.4.7	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	22,00
3.5.4.8	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	12,00
3.5.4.9	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	16,00
3.5.5	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRAFORTE ALBARESE, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 12 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.5.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	98,77
3.5.5.2	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	25,00
3.5.5.3	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	35,00
3.5.5.4	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	22,00
3.5.5.5	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	19,00
3.5.5.6	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	27,00
3.5.5.7	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	22,00
3.5.5.8	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	12,00

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.5.5.9	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	16,00
3.5.6	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRAFORTE ALBARESE, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 14 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.6.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	107,42
3.5.6.2	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	25,00
3.5.6.3	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	35,00
3.5.6.4	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	22,00
3.5.6.5	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	19,00
3.5.6.6	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	27,00
3.5.6.7	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	12,00
3.5.6.8	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	22,00
3.5.6.9	Supplemento lavorazione manuale faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	16,00
3.5.7	Fornitura a piè d'opera di LASTRICHINO IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 6 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari.		
3.5.7.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	67,14
3.5.7.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.7.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.7.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.7.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.7.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.8	Fornitura a piè d'opera di LASTRICHINO IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 8 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari.		
3.5.8.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	73,33
3.5.8.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.8.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.8.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.8.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.8.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.9	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 10 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.9.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	79,00
3.5.9.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.9.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	33,00
3.5.9.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.9.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.9.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.9.7	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	20,00
3.5.9.8	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.10	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 12 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.10.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	85,20
3.5.10.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.10.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	33,00
3.5.10.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.10.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.10.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.10.7	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	20,00
3.5.10.8	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.11	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA EXTRADURA, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 14 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari, con coste fresate. Per ogni metro quadro.		
3.5.11.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	90,89
3.5.11.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.11.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	33,00
3.5.11.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.11.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.11.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.11.7	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA E SCHIANTINATURA.	m ²	20,00
3.5.11.8	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.5.12	Fornitura a piè d'opera di LASTRICHINO IN PIETRA ARENARIA MACIGNO, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 6 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari.		
3.5.12.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	61,97
3.5.12.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.12.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.12.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.12.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.12.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.12.7	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	14,00
3.5.13	Fornitura a piè d'opera di LASTRICHINO IN PIETRA ARENARIA MACIGNO, conforme alle Prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi rettangolari, ALTI 8 cm., di larghezza 30/35/40 salvo che per il completamento dei filari.		
3.5.13.1	Per ogni metro quadro a FILO SEGA.	m ²	68,17
3.5.13.2	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E PUNZECCHIATURA.	m ²	23,00
3.5.13.3	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con PUNZECCHIATURA.	m ²	20,00
3.5.13.4	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA UNIDIREZIONALE.	m ²	17,00
3.5.13.5	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con NASTRINO E RIGATURA A SPINA.	m ²	25,00
3.5.13.6	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con FIAMMATURA.	m ²	10,00
3.5.13.7	Supplemento lavorazione faccia superiore per ogni metro quadro con SATINATURA.	m ²	14,00
3.5.14	Fornitura a piè d'opera di LASTRONI IN PIETRA MACIGNO PER MARCIAPIEDI DI TESTA, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi squadri e profilati a forma di parallelepipedo retto, con testata ben profilata e lavorata, ALTI non meno di cm 16, superficie minima mq. 0,32 (0,80 x 0,40) ma, occorrendo, anche in pezzi di superficie obbligata per completamento filari. Perfettamente rigati a subbia nella faccia superiore con nastrino perimetrale a scalpello.	m ²	112,58
3.5.15	Fornitura a piè d'opera di LASTRONI IN PIETRA MACIGNO PER MARCIAPIEDI SENZA TESTATA, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, in pezzi squadri e profilati a forma di parallelepipedo retto, ALTI cm 8, superficie minima mq. 0,32 (0,80 x 0,40) ma, occorrendo, anche in pezzi di superficie obbligata per completamento filari. Perfettamente rigati a subbia nella faccia superiore, con nastrino perimetrale a scalpello.	mq.	97,61
3.5.16	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA MACIGNO per esecuzione di curve per raccordi di marciapiedi di testa, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato speciale di Appalto, in pezzi di forma trapezoidale compresa lunetta di partenza; disposti su tre file. Lo spessore del lastrico dovrà essere non inferiore a cm 8. Il lastrico dovrà essere perfettamente rigato sulla superficie superiore e sui pezzi di testa, con formazione di nastrino perimetrale a scalpello. Per ogni mq di sviluppo del ventaglio. raggio minore di 1 ml	m ²	487,53
3.5.17	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA MACIGNO per esecuzione di curve per raccordi di marciapiedi di testa, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato speciale di Appalto, in pezzi di forma trapezoidale compresa lunetta di partenza; disposti su tre file. Lo spessore del lastrico dovrà essere non inferiore a cm 16. Il lastrico dovrà essere perfettamente rigato sulla superficie superiore e sui pezzi di testa, con formazione di nastrino perimetrale a scalpello. Per ogni mq di sviluppo del ventaglio. raggio minore di 1 ml	m ²	604,24
3.5.18	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA MACIGNO per esecuzione di curve per raccordi di marciapiedi di testa, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato speciale di Appalto, in pezzi di forma trapezoidale compresa lunetta di partenza; disposti su tre file fino a ml. 3 di raggio. Lo spessore del lastrico dovrà essere non inferiore a cm 8. Il lastrico dovrà essere perfettamente rigato sulla superficie superiore e sui pezzi di testa, con formazione di nastrino perimetrale a scalpello. Per ogni mq di sviluppo del ventaglio. raggio maggiore 1 ml	m ²	557,77
3.5.19	Fornitura a piè d'opera di LASTRICO IN PIETRA ARENARIA MACIGNO per esecuzione di curve per raccordi di marciapiedi di testa, conforme alle Prescrizioni Tecniche del Capitolato speciale di Appalto, in pezzi di forma trapezoidale compresa lunetta di partenza; disposti su tre file fino a ml. 3 di raggio. Lo spessore del lastrico dovrà essere non inferiore a cm 16. Il lastrico dovrà essere perfettamente rigato sulla superficie superiore e sui pezzi di testa, con formazione di nastrino perimetrale a scalpello. Per ogni mq di sviluppo del ventaglio. raggio maggiore 1 ml	m ²	738,58
3.5.20	Fornitura a piè d'opera di DI GRANITO grigio nazionale, spianato alla subbia sulle facce in vista, lunghi non meno di 1 m.		
3.5.20.1	CORDONATO SEZIONE di cm 15 x 25 ELEMENTI DIRITTI	m	32,80
3.5.20.2	LISTA SEZIONE di cm 25 x 18/20 ELEMENTI DIRITTI	m	49,50
3.5.20.3	elementi dritti dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	46,80
3.5.20.4	elementi curvi (con Raggio maggiore di 100cm e minore di 500cm) dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	61,50
3.5.20.5	elementi curvi (con Raggio minore o uguale a 100cm) dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	69,70
3.5.21	Fornitura BOTTINELLO IN PIETRA MACIGNO, PER MARCIAPIEDI DI TESTA, completo di tappo di ispezione diam. cm. 22/24, in pezzi squadri e profilati a forma di parallelepipedo retto, con testata ben profilata e lavorata, sp. cm 16. Perfettamente rigati a subbia nella faccia superiore, piombati e profilati sulle facce laterali per almeno 2/3 dell'altezza, con faccia inferiore o di posa spianata alla punta grossa per garantire uno spessore uniforme ed il completo appoggio dei pezzi sul piano di posa. La posa in opera comprende: la muratura con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 in modo che i giunti, fra pezzo e pezzo, non siano superiori a mm 3 e la stuccatura dei giunti con malta a q 4/mc di cemento tit. 325.		
3.5.21.1	dimensioni cm. 40x40/50	cad	330,00
3.5.21.2	dimensioni cm. 45x45/55	cad	360,00
3.5.21.3	dimensioni cm. 50x50/60	cad	390,00
3.5.21.4	dimensioni cm. 55x55/65	cad	420,00
3.5.21.5	dimensioni cm. 60x60/70	cad	450,00
3.5.22	Fornitura a piè d'opera di LASTRE RETTANGOLARI DI PORFIDO dell'Alto Adige di 1° scelta, tagliate a scalpello, a piana cava, spessore cm 2/6.		
3.5.22.1	lunghezza a correre, larghezza da 15 a 30 cm.	m ²	57,22
3.5.23	Fornitura a piè d'opera di cordonato a becco di civetta in pietra macigno dimensioni cm12x25 h, rigato su piano per cm 15 e costa, con nastrino superiore e inferiore.	m	58,82
3.5.24	Fornitura a piè d'opera di lastrico in pietra macigno larghezza cm 25, sp. 4 cm, lunghezza a correre		
3.5.24.1	subbiato a macchina per corto o lungo o diagonale	m ²	69,58

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.5.24.2	subbiato a mano a spina con nastrino	m ²	94,88
3.6	FERROSI		
3.6.1	ACCIAIO: tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento; tipo FE360/S235 per carpenteria metallica, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008 e alla norma UNI EN 1090:2012.		
3.6.1.1	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI 10080 - Ø 6.	Kg	0,76
3.6.1.2	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI 10080 - Ø 8.	Kg	0,75
3.6.1.3	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI 10080 - Ø 10.	Kg	0,75
3.6.1.4	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI 10080 - da Ø 12 a Ø 18.	Kg	0,73
3.6.1.5	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150.	Kg	0,76
3.6.1.6	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200.	Kg	0,76
3.6.1.7	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 200x200.	Kg	0,75
3.6.1.8	Acciaio ad aderenza migliorata PRELAVORATO prezzo finito Fe B 450 C IN BARRE DRITTE A MISURA.	Kg	0,75
3.6.1.9	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato - sagomato - gabbie - staffe.	Kg	0,70
3.6.2	RINGHIERE A DISEGNO SEMPLICE in profilati di ferro, tondo, piatto o quadrello, con corrimani in ferro scatolare e capisaldi di idonea sezione;		
3.6.2.1	di peso fino a 20 kg/mq	Kg	8,00
3.6.2.2	di peso superiore a 20 kg/mq	Kg	6,15
3.6.3	VERNICIATURA DI TUBAZIONI in ferro o leghe ferrose in genere, con due mani di vernice sintetica:		
3.6.3.1	con d. da 27 mm a 52 mm	m	4,05
3.6.4	COMPONENTI DI FISSAGGI:		
3.6.4.1	tirafondo, lunghezza 250 mm, con rondella e dado.	cad	4,20
3.7	GHISA		
3.7.1	MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio.		
3.7.2	Fornitura a pie' d'opera di CADITOIA IN GHISA sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:1995, classe C (resistenza 250 kN = 25 t):		
3.7.2.1	dimensioni 400x400 luce netta Ø300 h. 50mm.	cad	26,78
3.7.2.2	dimensioni 500x500 luce netta Ø400 h. 55mm.	cad	40,18
3.7.2.3	dimensioni 600x600 luce netta Ø500 h. 55mm.	cad	65,05
3.7.2.4	dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 65mm.	cad	80,35
3.7.2.5	Griglia bocca di lupo per marciapiede in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t) - Griglia e coperchio fisso, altezza fissa dimensioni minime 600x560	cad	105,20
3.7.2.6	Griglia bocca di lupo per marciapiede in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t) - Griglia e coperchio articolato regolabile in altezza, dimensione luce scarico 540x450	cad	129,30
3.7.3	Fornitura a pie' d'opera di CADITOIA IN GHISA sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:1995, classe D (resistenza 400 kN = 40 t)		
3.7.3.1	dimensioni 500x500 luce netta Ø400 h. 75mm.	cad	55,49
3.7.3.2	dimensioni 600x600 luce netta Ø500 h. 75mm.	cad	82,27
3.7.3.3	dimensioni 700x700 luce netta Ø600 h. 75mm.	cad	101,41
3.7.4	Fornitura a pie' d'opera di GRIGLIA in ghisa SFEROIDALE UNI EN 1565:2012-EN124:1995, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t), con finitura a vernice bituminosa.		
3.7.4.1	PIANA, dimensioni esterne 410x410 mm.	cad	31,79
3.7.4.2	PIANA, dimensioni esterne 500x500 mm.	cad	48,75
3.7.4.3	PIANA, dimensioni esterne 500x300 mm.	cad	48,58
3.7.5	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:1995, classe D (resistenza 400 kN = 40 t)		
3.7.5.1	per canale in cls dimensioni esterne 500x200 mm	cad	37,44
3.7.5.2	per canale in cls dimensioni esterne 500x300 mm	cad	59,71
3.7.6	Chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:1995, classe C (resistenza 250 kN = 25 t).		
3.7.6.1	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300.	cad	17,22
3.7.6.2	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400.	cad	30,61
3.7.6.3	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500	cad	47,84
3.7.6.4	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 700x700 luce netta 600x600	cad	78,45
3.7.7	Chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:1995, classe D (resistenza 400 kN = 40 t).		
3.7.7.1	d. 600, telaio d. 850, h 100 mm	cad	109,58
3.7.7.2	d. 800, telaio 1000x1000	cad	321,21
3.7.7.3	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500.	cad	78,45
3.7.7.4	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 700x700 luce netta 600x600.	cad	110,97
3.7.7.5	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 800x800 luce netta 700x700.	cad	147,33
3.8	MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI		
3.8.1	Fornitura a pie' d'opera Tubo in P.V.C. rigido per scarichi interrati di acque piovane e ventilazione conforme alla norma UNI 10972:2006 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta		
3.8.1.1	tipo SN4 diam. est. 125 mm spess. 2,5 mm	m	4,42
3.8.1.2	tipo SN4 diam. est. 160 mm spess. 3,3 mm	m	6,67
3.8.1.3	tipo SN4 diam. est. 200 mm spess. 4,2 mm	m	10,21
3.8.1.4	tipo SN4 diam. est. 250 mm spess. 5,5 mm	m	15,46

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.8.2	Fornitura a pie' d'opera Tubi in polietilene ad alta densità (PE-AD) PER FOGNATURA di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica.		
3.8.2.1	tipo SN8 diametro esterno di 315 mm	m	13,66
3.8.2.2	tipo SN8 diametro esterno di 400 mm	m	21,45
3.8.3	Pozzetto in PELD cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco.		
3.8.3.1	per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm .	cad	27,96
3.8.4	Fornitura a pie' d'opera Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 50086-1 2-4/A1		
3.8.4.1	corrugato esterno - liscio interno d.90 spess. 7.7mm.	m	0,91
3.8.4.2	corrugato esterno - liscio interno d.110 spess. 9.3 mm.	m	1,11
3.8.4.3	corrugato esterno - liscio interno d.125 spess. 10.7 mm.	m	1,77
3.8.4.4	corrugato esterno - liscio interno d.140spess. 12.1 mm.	m	3,05
3.8.5	Fornitura a pie' d'opera pezzi speciali in P.V.C. in PVC rigido per condotte di scarico interrate non in pressione in conformità alla norma UNI EN 1401. I pezzi speciali sono forniti senza manicotto e guarnizione per il collegamento alla tubazione:		
3.8.5.1	Curva aperta (30°-45°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 125	cad	2,42
3.8.5.2	Curva aperta (30°-45°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 160	cad	4,98
3.8.5.3	Curva aperta (30°-45°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 200	cad	8,82
3.8.5.4	Curva aperta (30°-45°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 250	cad	21,42
3.8.5.5	Curva aperta (30°-45°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 315	cad	44,90
3.8.5.6	Curva chiusa (60°-90°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 160	cad	6,43
3.8.5.7	Curva chiusa (60°-90°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 200	cad	11,56
3.8.5.8	Curva chiusa (60°-90°) SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 250	cad	28,64
3.8.5.9	Tee a 45°(o anche detta braga), SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 125	cad	5,50
3.8.5.10	Tee a 45°(o anche detta braga), SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 160	cad	11,16
3.8.5.11	Tee a 45°(o anche detta braga), SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 200	cad	19,87
3.8.5.12	Tee a 45°(o anche detta braga), SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 250	cad	46,56
3.8.5.13	Tee a 45°(o anche detta braga), SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 315	cad	92,44
3.9	CONGLOMERATI BITUMINOSI		
3.9.1	CONGLOMERATI BITUMINOSI A FREDDO con emulsione bituminosa flussata ed aggregati secondo UNI EN 13043:		
3.9.1.1	sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	Tn	101,20
3.9.1.2	in sacchi da 25 kg	Tn	141,68
3.9.2	EMULSIONI		
3.9.2.1	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	506,00
3.9.2.5	Emulsione trasparente/albina	Tn	2.800,00
3.9.3	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico		
3.9.3.1	Tipo BINDER curva granulometrica continua 0/20 mm .	Tn	60,72
3.9.3.2	Tipo BASE curva granulometrica continua da 0 a 32 mm.	Tn	57,68
3.9.3.3	Tipo USURA curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	89,00
3.9.3.4	Tipo USURA curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	73,88
3.9.4	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica		
3.9.4.1	Conglomerato bituminoso 0/10 ALTA MODIFICA.	Tn	109,10
3.9.4.2	Conglomerato bituminoso 0/20 ALTA MODIFICA.	Tn	101,20
3.9.4.3	Conglomerato bituminoso 0/30 ALTA MODIFICA.	Tn	93,61
3.9.4.4	FONOASSORBENTE con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	Tn	104,24
3.9.4.5	COLORATO, con bitume distillato 50-70 secondo UNI EN 12591 e aggregati sndo UNI EN 13043 colore ROSSO con curva granulometrica continua 0/6 mm e aggiunta di OSSIDO DI FERRO - Tipo USURA curva granulometrica continua 0/6 mm e aggiunta di OSSIDO DI FERRO.	Tn	182,16
3.9.4.6	MODIFICATO CHIARO TRASPARENTE con legante dal 4,5 al 6 % sul peso degli aggregati e aggregati a colore selezionato secondo UNI EN 13043 - curva granulometrica continua 0/8 - 0/20 mm.	Tn	242,88
3.10	SEGNALETICA VERTICALE		
3.10.1	Segnale TRIANGOLARE in ALLUMINIO 25/10, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.		
3.10.1.1	Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	24,31
3.10.1.2	Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	51,31
3.10.1.3	Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	30,55
3.10.1.4	Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	64,90
3.10.2	Segnale CIRCOLARE in ALLUMINIO 25/10, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.		
3.10.2.1	Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	16,00
3.10.2.2	Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	22,38
3.10.2.3	Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	53,50

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.10.2.4	Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	19,24
3.10.2.5	Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	29,75
3.10.2.6	Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	67,87
3.10.3	Segnale ottagonale (STOP) in alluminio 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.		
3.10.3.1	Dimensione A cm 60.	cad	30,19
3.10.3.2	Dimensione A cm 90.	cad	61,81
3.10.3.3	Dimensione A cm 120.	cad	123,88
3.10.4	Segnale ROMBOIDALE o QUADRATO in alluminio 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.		
3.10.4.1	Lato cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	16,31
3.10.4.2	Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1	cad	24,74
3.10.4.3	Lato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1	cad	61,71
3.10.4.4	Lato cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	19,18
3.10.4.5	Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2	cad	30,99
3.10.4.6	Lato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	76,08
3.10.5	Segnale RETTANGOLARE in alluminio 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.		
3.10.5.1	Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	20,26
3.10.5.2	Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	41,56
3.10.5.3	Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.	cad	101,65
3.10.5.4	Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	24,91
3.10.5.5	Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	48,68
3.10.5.6	Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2.	cad	115,86
3.10.6	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico (con dispositivo antirotazione in conformita' all'art. 82 del reg. di Att. ed Esec. del vigente C.d.S).		
3.10.6.1	del diametro esterno mm 48, del peso non inferiore a 3,33 kg/ml	m	4,74
3.10.6.2	del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4.20 kg/ml	m	5,00
3.10.6.3	SAGOMATO A SBRACCIO diam. mm. 60 H cm. 370	cad	40,40
3.10.7	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria		
3.10.7.1	per sostegno tubolare diametro 48 mm	cad	0,38
3.10.7.2	per sostegno tubolare diametro 60 mm	cad	0,44
3.10.8	Targhe qualunque tipologia realizzate in estruso di alluminio spessore 25/10, pellicola "pezzo unico" qualunque figura come da Cd.s., completi di bulloneria e sistema di fissaggio al sostegno di diametro mm. 60/48. Compreso il montaggio.		
3.10.8.1	targa o segnale localita' o direzione (classe 1)	m ²	198,50
3.10.8.2	pellicola rifr.za classe 2 H.I.	m ²	270,30
3.10.9	Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.		
3.10.9.1	pellicola rifr.za classe 2 H.I. DIM. CM 20 X 100	cad	26,52
3.10.9.2	pellicola rifr.za classe 2 H.I. DIM. CM 25 X 100	cad	30,17
3.10.9.3	pellicola rifr.za classe 2 H.I. DIM. CM 30 X 150	cad	60,34
3.10.10	Pellicola qualsiasi dicitura da applicare su segnaletica (escluso cartello)		
3.10.10.1	Pellicola cl.2 prismatica hip formato 120 x90	cad	28,00
3.10.10.2	Pellicola cl. 2 prismatica hip formato 90 x 60	cad	14,00
3.10.10.3	Pellicola adesiva cl.2 prismatica altezza cm 5. (bianco-giallo-rossa)	m	4,20
3.10.10.4	Pellicola adesiva sl.2 bande Oblique Bianco/Rosso o Giallo/Nero DX - Sx.	m	3,00
3.10.10.5	PELLICOLA a metraggio BIANCA / NERA	m ²	6,50
3.10.11	Delineatore modulare di CURCA o di OSTACOLO (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punta di freccia bianca in pellicola retroriflettente classe 2.		
3.10.11.1	DI CURVA dimensioni cm 60x60	cad	24,81
3.10.11.2	DI CURVA dimensioni cm 60x240	cad	138,71
3.10.11.3	DI OSTACOLO dimensioni (PICCOLO) 20x80, completo di attacco e minuterie, Bianco / Nero. cl.2 (MONOFACCIALE)	cad	30,36
3.11	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
3.11.1	Cordolo delimitatore di corsia composto da elementi modulari in materiale plastico o gomma di colore giallo, di larghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, altezza compresa tra 5 e 15 cm, provvisti di alloggiamenti per delineatori cilindrici. Completo di sistema di fissaggio. Conforme all'art.178 del Reg. CdS e approvato dal MIN. LL.PP.		
3.11.1.1	Elemento corrente	m	55,66
3.11.1.2	elemento terminale	cad	32,78
3.11.1.3	delineatore cilindrico	cad	10,54

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.11.2	Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 50 mm ,da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 40Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)		
3.11.2.1	Dosso artificiale cm 90x50	m	45,22
3.11.2.2	Terminale Rallentatore h 5cm	cad	20,76
3.11.2.2	Terminale Rallentatore h 7 cm.	cad	20,02
3.11.3	Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 70 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 30Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)		
3.11.3.1	Elemento modulare maschio-femmina cm 60x50	m	68,89
3.11.4	Dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS).		
3.11.4.1	diametro mm 100 da interrare corpo in vetro circolare	cad	13,66
3.11.4.2	in policarbonato, a sezione rettangolare, da incollare, compreso adesivo bicomponente	cad	4,42
3.11.4.3	Corpo in vetro, circolare, diametro mm 50, da interrare.	cad	7,59
3.11.5	Dispositivo segnaletico integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS) con pannello solare interno (delineatore occhio di gatto con pannello solare).		
3.11.5.1	lampeggiante monofacciale	cad	32,25
3.11.5.2	lampeggiante bifacciale	cad	32,26
3.11.6	Delineatore speciale di ostacolo (VISUAL) per la testata o i fronti delle isole spartitraffico (art. 177 Reg. CdS), a sezione semicircolare dimensioni minime cm 50x40, di colore giallo, completo di attacchi speciali, da installare su segnale indicante passaggio obbligatorio o consentito.		
3.11.6.1	con pellicola retroriflettente cl. 1	cad	18,78
3.11.6.2	con pellicola retroriflettente cl. 2	cad	22,01
3.11.7	SPECCHI PARABOLICI stradale infrangibile per esterno con visiera, completo di attacco orientabile per tubo da mm. 60. per dare visibilità ad incroci critici.		
3.11.7.1	diam. 50 cm	cad	29,41
3.11.7.2	diam. 60 cm	cad	34,79
3.11.7.3	diam. 80 cm	cad	65,49
3.11.8	Piastrine Al rifrangenti classe 1 bifacciali cm 25 x 10	cad	3,29
3.11.9	ARMATURE STAFFE per montaggio di targhe toponomastiche	cad	13,94
3.11.10	Elemento barriere di sicurezza MINI NEW JERSEY (elemento di recinzione UNI EN 121839) in cemento armato non verniciato.		
3.11.10.1	Elemento mini new jersey CENTRALE dim. cm 200x58x51	m	57,00
3.11.10.2	Elemento mini new jersey CENTRALE dim. cm 100x58x51	m	67,00
3.11.10.3	Elemento mini new jersey TERMINALE dim.cm 200x58x51	m	67,00
3.11.10.4	KIT ACCIAIO ZINCATO, per accoppiamento New jersey parte superiore.	cad	20,36
3.12	PAVIMENTAZIONI TATTILI		
3.12.1	Pavimentazione per esterni in lastre di cemento e graniglie di pietre naturali a rilievi tali da costituire percorso per non vedenti mediante tipologie di sistema a codici. Le caratteristiche fisico-meccaniche delle lastre sono tali da rendere le stesse antiscivole, antigelive e di tipo carrabile. I due strati costituenti le singole lastre sono così composti: Le caratteristiche fisiche ed i controlli di produzione sono rispondenti ai requisiti previsti dalla norma UNI EN1339.		
3.12.1.1	Tipologia PERICOLO VALICABILE formato 30x40 x 3,3 cm. Colorazione a scelta della D.L.	m ²	30,50
3.12.1.2	Tipologia DIREZIONE RETTILINEA formato 30x40 x 3,3 cm. Colorazione a scelta della D.L.	m ²	28,50
3.13	PAVIMENTAZIONI IN CEMENTO		
3.13.1	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.		
3.13.1.1	MATTONELLE IN CEMENTO tipo pietra da esterno diagonale grigio o similari cm 25x25x2,5.	m ²	13,30
3.13.1.2	MATTONELLE IN CEMENTO tipo pietra da esterno diagonale grigio o similare cm 30x30x3,2.	m ²	18,60
3.13.1.3	LASTRE IN CEMENTO tipo pietra da esterno cm 40x60x3,5, finitura RIGATA diagonale - spina - orizzontate, PUNZONATA.	m ²	18,00
3.13.1.4	LASTRE IN CEMENTO tipo pietra da esterno cm 40x40x3,2 - 30x30x6,2, finitura RIGATA.	m ²	23,50
3.13.2	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005		
3.13.2.1	Mattoncino monostrato colorato 12x25 sp.4-5,5 cm	m ²	10,62
3.13.2.2	Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m ²	10,54
3.13.2.3	Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m ²	11,78
3.13.2.4	Mattoncino doppio strato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	m ²	11,33
3.13.2.5	Mattoncino doppio strato colorato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	m ²	12,40
3.13.2.6	Mattoncino anticato 12x25 sp.4-5,5 cm	m ²	16,65
3.13.2.7	Mattoncino anticato 12x25 sp. 6-7 cm	m ²	14,48
3.13.2.8	Quadrello monostrato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	m ²	10,98
3.13.2.9	Quadrello monostrato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	m ²	12,75
3.13.2.10	Quadrello doppio strato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	m ²	10,54
3.13.2.11	Quadrello doppio strato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	m ²	11,78
3.13.2.12	Quadrello anticato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	m ²	15,66
3.14	CANALETTE IN GHISA E POLIMERICO		

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
3.14.1	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.		
3.14.2	Fornitura a pie' d'opera di Canaletta in cemento POLIMERO e griglia in GHISA En 1433 CE.		
3.14.2.1	Dim. Luce Netta interna 10 x h85 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe C 250	cad	50,10
3.14.2.2	Dim. Luce Netta interna 150 x h181 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D 400	cad	126,00
3.14.2.3	Dim. Luce Netta interna 250 x h246 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D 400	cad	254,00
3.14.2.4	Dim. Luce Netta interna 312 x h240 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D 400	cad	286,00
3.14.3	Canale di drenaggio del tipo monoblocco in calcestruzzo polimerico adatto per "traffico pesante D400 conforme alla norma UNI En 1433:2008, resistente al gelo e ai sali, con sezione a V, con giunti di sicurezza; dimensioni:		
3.14.3.1	lunghezza cm 100, larghezza cm 16,00 altezza 26,50 cm.	cad	95,63
3.14.3.2	ispezione, lunghezza cm 50,00, larghezza cm 16,00, altezza cm 27,50	cad	98,30
3.14.3.3	lunghezza cm 100, larghezza cm 26,00 altezza 33 cm.	m	172,14
3.14.3.4	ispezione, lunghezza cm 66, larghezza cm 26, altezza cm 33	cad	260,58
3.14.3.5	lunghezza cm 200, larghezza cm 40,00 altezza 59,50 cm.	cad	1.275,52
3.14.3.8	ispezione, lunghezza cm 75, larghezza cm 40, altezza cm 64,50	cad	791,84
4	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.		
4.1	CORPO STRADALE		
4.1.1	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.		
4.1.1.1	Con martello demolitore.	m	4,42
4.1.1.2	Con sega diamantata.	m	3,22
4.1.1.3	Con scalpello meccanico semovente.	m	1,76
4.1.2	Demolizione di corpo/sede stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a Discarica Autorizzata od in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di 20 km.		
4.1.2.1	Con sottofondo in scampoli di pietra.	m³	35,82
4.1.2.2	Con sottofondo in cls.	m³	59,30
4.1.3	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici con trasporto a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di km 20.		
4.1.3.1	In calcestruzzo.	m³	63,52
4.1.4	Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.		
4.1.4.1	per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.	m	4,43
4.1.4.2	per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondità' di 3 cm.	m	14,76
4.2	FRESATURE E SCARIFICHE		
4.2.1	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di 20 km.		
4.2.1.1	Spinta fino alla profondità massima di 10 cm.	m²	2,97
4.2.1.2	Di pavimentazione MARCIAPIEDE ESCLUSIVAMENTE A MANO, in conglomerato bituminoso fino ad uno spessore di 5 cm.	m²	6,36
4.2.2	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.		
4.2.2.1	Profondità' compresa tra 0 e 5 cm.	m²/cm	0,48
4.2.2.2	Per profondità' eccedente i primi 5 cm.	m²/cm	0,41
4.2.3	Fresatura di (PISTE CICLABILI e MARCIAPIEDI) pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice (completa di apparecchiatura o accessori per il carico materiale), compreso pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica;		
4.2.3.1	Per larghezza di fresatura inferiore a metri 2,50 , fresatura per profondità massima di 3 cm.	m²	3,81
4.2.3.2	Per larghezza di fresatura inferiore a metri 2,50 , fresatura per profondità massima di 3 cm, in condizioni di lavoro disagiate.	m²	4,82
4.2.5	METRO QUADRO DI FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO, eseguita con macchina fresatrice a freddo del tipo Dynapac PL 2000 o Wirtgen 2200 VC o macchina similare, completa di nastro caricatore, accessori vari, carburante, lubrificanti, oneri di manutenzione ord. e str., consumo gomme o cingoli gommati e quanto occorra per dare la macchina funzionante, già in cantiere di lavoro e pronta all'uso. Incluso l'operatore. PER FRESATURA DELLO SPESSORE fino a cm 5 IN UN'UNICA PASSATA. Il prezzo di applicazione al metro quadrato di fresatura tiene conto che il materiale di risulta resta in proprietà dell'Impresa, alla quale competerà, quindi, l'onere del carico, trasporto, scarico e stoccaggio del materiale stesso nei magazzini dell'Impresa per l'uso insindacabile che la stessa Impresa intenderà farne, inclusa l'eventuale rigenerazione. Il prezzo comprende, altresì, l'onere della pulizia del piano fresato eseguita con spazzatrice stradale della potenza di almeno 190 HP, la riprofilatura dei chiusini stradali, compresi l'operatore, mano d'opera in assistenza, mezzi ed accessori e quanto altro occorra per dare la fresatura finita a regola d'arte e il piano stradale pronto a ricevere la nuova pavimentazione. □		
4.2.5.1	FINO A CM 5, prezzo a mq/cm di spessore.	m²/cm	0,90
4.2.5.2	Per ogni CENTIMETRO DI FRESATURA in più oltre i primi 5 CM.	m²/cm	0,44
4.3	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI		
4.3.1	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a Discarica Autorizzata od in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di 20 km.		
4.3.2	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata fino alla distanza di 20 km e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.		
4.3.2.1	fino a 25 cm di larghezza.	m	5,94

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
4.3.2.2	per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm.	m	7,73
4.3.3	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di 20 km e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.		
4.3.3.1	in cubetti di porfido.	m ²	6,55
4.3.3.2	in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.	m ²	17,51
4.3.3.3	di autobloccanti	m ²	4,82
4.3.4	Demolizione di zanella con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata fino alla distanza di 20 km e/o con accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.		
4.3.4.1	in pietra o in cemento.	m ²	19,38
4.3.5	SMONTAGGIO DI LASTRICO, di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito con MEZZI MECCANICI E MANUALI; il titolo comprende i seguenti oneri: taglio con sega a disco nei giunti tra pezzo e pezzo lungo il perimetro dell'area di intervento, cernita e scalcinatura nel cantiere di lavoro di tutto il lastrico smontato e ancora riutilizzabile e passibile di rilavoratura; carico, trasporto, scarico e accatastamento in regolari masse entro l'area del cantiere di lavoro, oppure in zone limitrofe indicate dalla Direzione dei Lavori ed entro un raggio di metri 500, del lastrico come sopra trattato e di cui se ne prevede la rilavoratura e il reimpiego in opera nello stesso cantiere di lavoro; carico, trasporto, scarico e impancalatura, compresa fornitura pancali, nei depositi comunali del restante lastrico scalcinato non reimpiegato e/o di cui non se ne prevede il reimpiego in sito; carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche di ogni e qualsiasi detrito derivante dagli smontaggi, nonché di tutti quei pezzi di pietrame non più riutilizzabili per nessun impiego, detriti e pezzi che saranno comunque qualificati, indicati e quantificati dai tecnici comunali all'uopo preposti e tempestivamente convocati nel cantiere ove avviene lo smontaggio del lastrico. Al metro quadrato.	m ²	29,49
4.3.6	SMONTAGGIO DI LASTRICO (PER INTERVENTI IN STRADE DI LIMITATE DIMENSIONI), di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito con MEZZI MECCANICI E MANUALI; il titolo comprende i seguenti oneri: taglio con sega a disco nei giunti tra pezzo e pezzo lungo il perimetro dell'area di intervento, cernita e scalcinatura nel cantiere di lavoro di tutto il lastrico smontato e ancora riutilizzabile e passibile di rilavoratura; carico, trasporto, scarico e accatastamento in regolari masse entro l'area del cantiere di lavoro, oppure in zone limitrofe indicate dalla Direzione dei Lavori ed entro un raggio di metri 500, del lastrico come sopra trattato e di cui se ne prevede la rilavoratura e il reimpiego in opera nello stesso cantiere di lavoro; carico, trasporto, scarico e impancalatura, compresa fornitura pancali, nei depositi comunali del restante lastrico scalcinato non reimpiegato e/o di cui non se ne prevede il reimpiego in sito; carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche di ogni e qualsiasi detrito derivante dagli smontaggi, nonché di tutti quei pezzi di pietrame non più riutilizzabili per nessun impiego, detriti e pezzi che saranno comunque qualificati, indicati e quantificati dai tecnici comunali all'uopo preposti e tempestivamente convocati nel cantiere ove avviene lo smontaggio del lastrico. IL PRESENTE ARTICOLO E' APPLICATO PER INTERVENTI IN STRADE DI LIMITATE DIMENSIONI. Al metro quadrato.	m ²	36,93
4.3.7	Rimozione totale di binario tranviario per interventi di lunghezza non inferiore a 20 ml, compresi quota parte di traversine, scambi, etc.. Nel titolo sono compresi: svitamento dei bulloni di ancoraggio delle rotaie alle traversine, sezionatura delle rotaie, rimozione delle stesse, delle piastre, traversine etc.. Il prezzo tiene conto che il materiale rimosso resta in proprietà dell'Impresa, alla quale competerà, quindi, l'onere del carico, trasporto, scarico e stoccaggio del materiale stesso nei magazzini dell'Impresa per l'uso insindacabile che la stessa Impresa intenderà farne, inclusa l'eventuale rigenerazione. Si intende compresa nel prezzo la fornitura di tutti i mezzi e mano d'opera necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il piano profilato. Dal titolo resta esclusa la demolizione della pavimentazione che verrà contabilizzata ai prezzi di elenco. Misurazione della lunghezza dell'armamento rimosso, intendendosi nel metro lineare di armamento i due binari, le traversine, gli scambi e quant'altro. Per ogni metro lineare.	ml	41,50
4.4	ONERI A DISCARICA		
4.4.1	ONERI DI CONFERIMENTO del materiale a discarica, di materiali demoliti o scavati, escluso scarrettamento, trasporto e oneri per l'eventuale piano della sicurezza. Il prezzo comprende tutti gli oneri, da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell' apposito formulario di identificazione rifiuti (ex d.L.gs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo dal formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. □		
4.4.1.1	Inerti da recupero esenti da terra. CER 170107 - 170904	Tn	10,06
4.4.1.2	Inerti da recupero terra e roccia. CER 170504	Tn	20,32
4.4.1.3	Miscela Bituminose croste di asfalto o fresato. CER 170302	Tn	24,15
5	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.		
5.1	SCAVI PER OPERE STRADALI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni.		
5.2	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali da risulta alle discariche autorizzate od aree indicate dalla D.L.:		
5.2.1	per profondità fino a 30 cm.	m ²	2,71
5.3	SCAVO DI SBANCAMENTO eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti		
5.3.1	per quantità superiori a 5000 mc	m ³	2,82
5.4	SCAVO A SEZIONE ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle discariche autorizzate in terreni sciolti.		
5.4.1	fino a una profondità di m 1,50	m ³	4,25
5.4.2	da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00	m ³	11,01
5.5	SOVRAPPREZZO per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti		
5.5.1	fino alla profondità di m 1,50.	m ³	1,20
5.5.2	da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00	m ³	1,89
5.6	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI/MANUALI		
5.6.1	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA OBBLIGATA CON MEZZI MANUALI/MECCANICI/per condizioni di particolare disagio, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della roccia compatta. Nel titolo è compreso ogni onere per: armature, aggettamento acque, sollevamento delle materie escavate, carico e trasporto delle materie di risulta, secondo gli ordini della Direzione dei Lavori, al pubblico scarico od in aree destinate alla formazione di rilevato stradale. Per scavi eseguiti sotto il piano di campagna e/o di sbancamento e/o di splateamento. Titolo da applicarsi a scavi FINO A ML. 1,50 di larghezza in presenza di numerosi servizi sotterranei esistenti e/o in strade che non consentono l'affiancamento autocarro-macchina operatrice, nonché per singoli scavi isolati, quali plinti, camerette etc.. ESCLUSO L' ONERE DI SMALTIMENTO A DISCARICA.	m ³	33,05
6	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.		

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
6.1	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei		
6.1.1	con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione.	m ²	0,81
6.1.2	con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²	0,85
6.2	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli		
6.2.1	densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	17,95
6.2.2	densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.	m ³	3,89
6.3	FONDAZIONE STRADALE compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata, esclusa dal prezzo.		
6.3.1	con materiale arido di cava stabilizzato NATURALE con curva granulometrica secondo UNI 10006, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	23,75
6.3.2	con materiale arido di cava stabilizzato NATURALE con curva granulometrica secondo UNI 10006, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di CEMENTO R 32,5 spessore 15-25 cm, compreso emulsione bituminosa a protezione.	m ³	49,83
6.3.3	Materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 00/15, spessore minimo 30 cm.	m ³	17,37
6.3.4	Materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 15/35, spessore minimo 30 cm.	m ³	16,18
6.3.5	Materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 40/70, spessore minimo 30 cm.	m ³	16,34
6.3.6	Con materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 00/15 con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di CEMENTO R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	43,20
6.3.7	Con materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 15/35 con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di CEMENTO R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	42,01
6.3.8	Con materiale proveniente da impianti di RECUPERO - Stabilizzato 00/15 con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di CEMENTO R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	42,01
6.4	Posa in opera di GEOTESSILE non tessuto in filo continuo agugliato per strato di separazione e/o con funzione antipunzonante e di ripartizione.	m ²	0,56
7	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
7.1	STRATO DI BASE		
7.1.1	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.1.1.1	con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm.	m ²	14,53
7.1.1.2	per ogni cm in più o in meno alla voce PEZZATURA 0/32.	m ²	1,38
7.1.2	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.1.2.1	con aggregato pezzatura 0/30 ALTA MODIFICA, spessore finito compreso 10 cm.	m ²	22,40
7.1.2.2	per ogni cm in più o in meno alla voce PEZZATURA 0/30 ALTA MODIFICA	m ²	2,18
7.2	STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)		
7.2.1	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso a MANO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante o piastra; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.2.1.1	steso a mano con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 4 cm.	m ²	11,08
7.2.1.2	steso a mano per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/20.	m ² /cm	2,73
7.2.2	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.2.2.1	con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm.	m ²	9,50
7.2.2.2	per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/20.	m ² /cm	1,46
7.2.3	Strato di collegamento BINDER MODIFICATO in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.2.3.1	con aggregato pezzatura 0/20 ALTA MODIFICA (HARD), spessore finito compreso 6 cm.	m ²	14,75
7.2.3.2	per ogni cm in più o in meno pezzatura 0/20 ALTA MODIFICA (HARD).	m/gg	2,36
7.3	TAPPETO DI USURA		
7.3.1	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso A MANO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.3.1.1	steso a mano con aggregato pezzatura 0/5 mm spessore compreso 2 cm.	m ²	7,48
7.3.1.2	steso a mano per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/5	m ² /cm	3,23
7.3.1.3	steso a mano con aggregato pezzatura 0/10 mm spessore compreso 3 cm.	m ²	8,49
7.3.1.4	steso a mano per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/10	m ² /cm	2,61
7.3.2	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.3.2.1	con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi.	m ²	4,51
7.3.2.2	per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/5 mm.	m ²	1,91
7.3.2.3	con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm.	m ²	5,93
7.3.2.4	per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/10 mm.	m ²	1,71
7.3.2.5	con aggregato pezzatura 0/10 ALTA MODIFICA, spessore finito compreso 3 cm.	m ²	8,97
7.3.2.6	per ogni cm in più o in meno PEZZATURA 0/10 mm. ALTA MODIFICA	m ²	2,61

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
7.3.3	Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.3.3.1	con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm.	m ²	8,59
7.3.4	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso COLORATO o TRASPARENTE ed INERTE A COLORE SELEZIONATO, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto.		
7.3.4.1	Formazione di pavimentazione per marciapiedi, vialetti e percorsi pedociclabili mediante l'impiego di conglomerato bituminoso colorato ottenuto con inerti frantumati e con l'aggiunta di OSSIDO DI FERRO "tipo ITEROXID GR-HP" in ragione del 5% sul peso degli aggregati. Il materiale dovrà presentare una curva granulometrica di tipo continuo totalmente passante allo staccio da 8 mm. Il titolo comprende: il trasporto del materiale, posto in opera SIA A MANO CHE CON L'AUSILIO DI VIBROFINITRICE, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, appositi additivi che rendano il conglomerato facilmente lavorabile "tipo ITERLOW T". Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Per 3 cm.	m ²	18,32
7.3.4.2	Formazione di pavimentazione per marciapiedi, vialetti e percorsi pedociclabili mediante l'impiego di conglomerato con BITUME MODIFICATO CHIARO TRASPARENTE "TIPO SACATRASPARENT" ottenuto con inerti frantumati ed additivi per conferire una colorazione ROSSA. Il materiale dovrà presentare una curva granulometrica di tipo continuo totalmente passante allo staccio da 8 mm. Il titolo comprende: il trasporto del materiale, posto in opera SIA A MANO CHE CON L'AUSILIO DI VIBROFINITRICE sia a mano che con l'ausilio di mini vibrofinitrice, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Per 3 cm.	m ²	22,63
7.3.4.3	Formazione di pavimentazione per marciapiedi, vialetti e percorsi pedociclabili mediante l'impiego di conglomerato bituminoso colorato ottenuto con inerti frantumati e con l'aggiunta di OSSIDO DI FERRO "tipo ITEROXID GR-HP" in ragione del 5% sul peso degli aggregati. Il materiale dovrà presentare una curva granulometrica di tipo continuo totalmente passante allo staccio da 8 mm. Il titolo comprende: il trasporto del materiale, posto in opera con l'ausilio di VIBROFINITRICE, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, appositi additivi che rendano il conglomerato facilmente lavorabile "tipo ITERLOW T". Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Per 3 cm.	m ²	16,48
7.3.4.4	Formazione di pavimentazione per marciapiedi, vialetti e percorsi pedociclabili mediante l'impiego di conglomerato con BITUME MODIFICATO CHIARO TRASPARENTE "TIPO SACATRASPARENT" ottenuto con inerti frantumati ed additivi per conferire una colorazione ROSSA. Il materiale dovrà presentare una curva granulometrica di tipo continuo totalmente passante allo staccio da 8 mm. Il titolo comprende: il trasporto del materiale, posto l'ausilio di mini VIBROFINITRICE, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Per 3 cm.	m ²	20,66
7.3.5	Trattamento superficiale di depolverizzazione a freddo		
7.3.5.1	"doppio strato" con emulsione trasparente ed inerti pezzatura 4/8mm (primo strato) e 3/6mm (secondo strato) del colore indicato dalla D.L.. Gli inerti dovranno essere stesi in quantità pari a 12+8 litri/mq in ragione di 2+1,5 kg/mq di emulsione albina. il tutto dovrà essere applicato con macchina combinata, comprese eventuali rifiniture stese a mano, costipata con rullo gommato al fine di evitare la rottura degli inerti. inclusa l'eventuale spazzatura meccanica o manuale al fine di rimuovere la graniglia in eccesso nonché carico e trasporto a discarica, o accatastamento, della stessa.	m ²	18,80
8	FINITURE STRADALI - RIEMPIMENTI		
8.1	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare: si veda anche le note all' archivio 3.2 cementi e calcestruzzi.		
8.1.1	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO per opere non strutturali, escluso eventuali casseforme ed armature:		
8.1.1.1	classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3.	mc	96,19
8.1.1.2	classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4.	mc	96,19
8.1.1.3	classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5.	mc	100,93
8.1.1.4	classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3.	mc	100,94
8.1.1.5	classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4.	mc	103,21
8.1.1.6	classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4.	mc	105,05
8.1.1.7	classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3.	mc	108,90
8.1.1.8	classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4.	mc	108,51
8.1.2	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato.		
8.1.2.1	classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1.	mc	125,56
8.1.2.2	Malta cementizia areata fluida autolivellante, omogenea, priva di segregazione e di essudazione, composta di inerti esenti da materiali eterogenei selezionati e lavati, cemento, un contenuto di aria compreso tra il 25 - 30 % per m 3 di impasto, tempo di indurimento compreso tra 12 e 24 ore e confezionata ai sensi della norma UNI EN 206-1/2001 (Massa volumica = 1700+1800 kg/m 3 resistenza a compressione a 28 gg ≥ 1.5 N/mm 2, in opera lisciato superficialmente a rendere l'opera finita pronta per la fondazione stradale.	m ³	94,10
8.1.3	MAGGIORAZIONI AI CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI PER PRESTAZIONI AGGIUNTIVE ALLA POSA		
8.1.3.1	Maggiorazione al calcestruzzo per livellatura a superficie piana, tipo marciapiede e simili, a strati con spessori medi 8-14 cm	mc	9,04
8.2	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi di calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
8.2.1	Fornitura e posa in opera di ZANELLE stradale prefabbricata in C.A.V., compreso il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5, compreso la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5 (ESCLUSA FONDAZIONE e ARMATURE);		
8.2.1.A	a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa.	m	11,60
8.2.1.B	a due petti 30x7-9x100 cm vibrata.	m	16,92
8.2.2	POSA in opera di CORDONATO O LISTA IN CLS, ESCLUSA FONDAZIONE compreso il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5, la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5.		
8.2.2.A	Cordonato diritto spessore 8x25x100 cm.	m	9,59
8.2.2.B	Cordonato diritto spessore 12x25x100 cm.	m	13,20
8.2.2.C	Cordonato diritto spessore 15x25x100 cm.	m	15,43
8.2.2.D	Cordonato curvilineo spessore 8x25x100 cm.	m	11,70

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
8.2.2.E	Cordonato curvilineo spessore 12x25x100 cm.	m	16,72
8.2.2.F	Cordonato diritto spessore 15x25x100 cm.	m	19,64
8.2.2.G	Lista diritta dim. 25x17x100 cm.	m	18,23
8.2.2.H	Lista curvilinea dim. 25x17x100 cm.	m	19,76
8.2.3	POSA in opera di CORDONATO O LISTA IN CLS, COMPRESA FONDAZIONE in cls C 15/20 s4, il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5, la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5, (escluso armature fondazione)		
8.2.3.A	Cordonato diritto spessore 8x25x100 cm.	m	16,49
8.2.3.B	Cordonato diritto spessore 12x25x100 cm.	m	20,94
8.2.3.C	Cordonato diritto spessore 15x25x100 cm.	m	22,10
8.2.3.D	Cordonato curvilineo spessore 8x25x100 cm.	m	23,61
8.2.3.E	Cordonato curvilineo spessore 12x25x100 cm.	m	29,37
8.2.3.F	Cordonato curvilineo spessore 12x25x100 cm.	m	33,35
8.2.3.G	Lista diritta dim. 25x17x100 cm.	m	26,30
8.2.3.H	Lista curvilinea dim. 25x17x100 cm.	m	29,81
8.2.4	Fornitura e posa in opera di FORMELLE IN CLS, compreso il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5, compreso la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5 (ESCLUSA FONDAZIONE e ARMATURE);		
8.2.4.A	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI DRITTI L=100 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A metro lineare	m	22,16
8.2.4.B	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI DRITTI L=50 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A metro lineare	m	28,43
8.2.4.C	Formelle alla FRANCESE - ELEMENTI CURVI di L=10/24 cm, Sezione trapezia. Base 25 x H 6/13 cm max. A pz.	cad	13,28
8.3	ZANELLE - CORDOLI - LISTE IN PIETRA		
8.3.1	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi lapidei (zanelle cls, cordonati cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
8.3.2	F.P.O. di CORDONATO DI GRANITO, della sezione di cm 12 x 20, spianato alla subbia sulle facce in vista, compresi: muratura con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, stuccatura dei giunti, fornitura di tutti i materiali occorrenti e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare.		
8.3.2.1	elementi dritti	m	37,32
8.3.2.2	elementi curvi	m	46,93
8.3.2.3	elementi dritti dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	59,00
8.3.2.4	elementi curvi (con Raggio maggiore di 100cm e minore di 500cm) dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	88,50
8.3.2.5	elementi curvi (con Raggio minore o uguale a 100cm) dim 10/12x25x100 cm, dotati di PELLICOLA FLUORORIFRANGENTE GIALLA microprismatica classe 3 - dim pellicola 5,5x100 cm alloggiata in scanalatura avente profondità 5 mm - unita al blocco tramite primer di preparazione.	m	100,00
8.3.3	F.P.O. di LISTA DI GRANITO, della sezione rettangolare di cm 25 x 18, spianata alla subbia sulle facce viste, lunghi non meno di metri 1,00, compresi: muratura con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, stuccatura dei giunti, fornitura di tutti i materiali occorrenti e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare.		
8.3.3.1	elementi dritti	m	45,66
8.3.3.2	elementi curvi	m	57,60
8.3.4	Posa in opera di zanella in pietra (esclusa la fornitura) larghezza da 20-30cm, h fino a 6 cm, murata con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5.		
8.3.4.1	escluso fondazione	m ²	30,78
8.3.4.2	compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m).	m ²	37,50
9	PAVIMENTAZIONI IN AUTOBLOCCANTI - CLS		
9.1	Posa di autobloccanti di recupero, precedentemente smontati ed accatastati nell'ambito del cantiere, compreso letto di posa con resetta e stuccatura superficiale con sabbia silicea,		
9.1.1	autobloccanti qualsiasi forma, rettangolo - quadro - doppio T.	m ²	10,87
10	PAVIMENTAZIONI LAPIDEE		
10.1	POSA IN OPERA		
10.1.1	MURATURA di CORDONATO o LISTA in PIETRA (esclusa la fornitura) larghezza massima 25 cm, h 16cm, eseguita con mezzi MECCANICI O MANUALI, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 compreso l'impiego di calzata consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325 di spessore minimo cm. 7, con inerti della pezzatura massima di mm 10, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano inferiori a mm 5, compresi, altresì, la stuccatura dei giunti, previa loro pulizia, con malta a q 4/mc di cemento tit. 325 eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	15,81
10.1.2	MURATURA di CORDONATO o LISTA in PIETRA (esclusa la fornitura) larghezza oltre 25 cm fino ad un massimo di 40 cm, h 20cm, eseguita con mezzi MECCANICI O MANUALI, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 compreso l'impiego di calzata consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325 di spessore minimo cm. 7, con inerti della pezzatura massima di mm 10, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano inferiori a mm 5, compresi, altresì, la stuccatura dei giunti, previa loro pulizia, con malta a q 4/mc di cemento tit. 325 eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	19,76
10.1.3	MURATURA DI LASTRICHINO E LASTRONI con o senza testata, PER MARCIAPIEDI IN PIETRA, eseguita con mezzi MECCANICI O MANUALI, di qualsiasi dimensione ma di spessore cm. 8 / 16, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 compreso l'impiego di calzata consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325 di spessore minimo cm. 7, con inerti della pezzatura massima di mm 10, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano inferiori a mm 5, compresi, altresì, la stuccatura dei giunti, previa loro pulizia, con malta a q 4/mc di cemento tit. 325 eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	54,33

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
10.1.4	MURATURA DI LASTRICO PER CARREGGiate stradali in PIETRA di spessore cm 10 / 12, eseguita con mezzi MECCANICI O MANUALI, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, per uno spessore minimo di cm 7, comprendente, in tale altezza, l'impiego di calzata consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325, con inerti fino alla pezzatura massima di mm 10, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano inferiori a mm 5, compresi: sigillatura dei giunti previa loro pulizia, con malta grassa a q 4/mc di cemento tit. 325, eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	61,90
10.1.5	MURATURA DI LASTRICO PER CARREGGiate stradali in PIETRA di spessore massimo cm 14, eseguita con mezzi MECCANICI O MANUALI, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, per spessore minimo di cm 7, comprendente, in tale altezza, l'impiego di calzata consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325, con inerti fino alla pezzatura massima di mm 10, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano inferiori a mm 5, compresi: sigillatura dei giunti previa loro pulizia, con malta grassa a q 4/mc di cemento tit. 325, eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	63,95
10.1.6	10.MURATURA DI LASTRICO ALLA RINFUSA in PIETRA FORTE o MACIGNO, di qualsiasi dimensione, con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, per un'altezza media di cm 8, comprendente, in tale altezza, inerti fino alla pezzatura max. mm 5, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano superiori a mm 5. Nel titolo sono compresi: la calandratura dei pezzi e conseguente taglio necessario alla calettatura e casellazione dei pezzi, la stuccatura dei giunti, previa loro pulizia con malta grassa a q 4/mc di cemento tit. 325, eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	m	84,56
10.1.7	RILAVORATURA in opera di LASTRICO, eseguita con mezzi manuali, per formazione del NASTRINO perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a cm 1,00, compreso: pulizia della superficie rilavorata, carico trasporto e scarico dei detriti alla pubblica discarica. La presente lavorazione deve essere eseguita con l'utilizzo di moto-compressore d'aria e martellino pneumatico con scalpello con punta widia da pietra e deve essere preceduta da campionatura sul posto, previa accettazione da parte della DD.LL. Misurato per superficie di pavimentazione trattata.	m ²	19,59
10.1.8	RILAVORATURA in opera di LASTRICO, eseguita con mezzi manuali, per formazione di PUNZECCHIATURA fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore, compreso: pulizia della superficie rilavorata, carico trasporto e scarico dei detriti alla pubblica discarica. La presente lavorazione deve essere eseguita con l'utilizzo di moto-compressore d'aria e martellino pneumatico con scalpello con punta widia da pietra e deve essere preceduta da campionatura sul posto, previa accettazione da parte della DD.LL. Misurato per superficie di pavimentazione trattata.	m ²	36,89
10.1.9	CERNITA, da eseguirsi con mezzi meccanici e manuali DI LASTRICO accatastato o accumulato nei depositi Comunali, di qualsiasi pezzo, e CARICO, TRASPORTO E SCARICO dai depositi comunali al luogo di impiego. Nel titolo si intende compresa la mano d'opera necessaria per il carico e scarico dall'autocarro del lastrico di cui sopra.	m ²	18,61
10.1.10	Posa in OPERA di BOTTINELLO IN PIETRA dim da 40x40a dim 60x60, PER MARCIAPIEDI con o senza testata, muratura con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 in modo che i giunti, fra pezzo e pezzo, non siano superiori a mm 5 e la stuccatura dei giunti con malta a q 4/mc di cemento tit. 450.	m	53,24
10.2	PORFIDO		
10.2.2	Posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO DI RECUPERO di qualsiasi dimensione, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto.	m ²	46,17
10.2.3	Posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO DI RECUPERO di qualsiasi dimensione, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto, ma su SUPERFICI limitate: DA MQ. 0,50 A MQ. 10,00.	m ²	59,76
10.2.4	Provvista e posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO dell'Alto Adige, delle DIMENSIONI di cm 4-6, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia idonea, fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto.	m ^q	49,69
10.2.5	Provvista e posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO dell'Alto Adige, delle DIMENSIONI di cm 6-8, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia idonea, fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto, ma su SUPERFICI limitate: DA MQ. 0,50 A MQ. 10,00.	m ^q	50,22
10.2.6	Provvista e posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO dell'Alto Adige, delle DIMENSIONI di cm 8-10, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia idonea, fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto.	m ^q	51,28
10.2.7	Provvista e posa in opera di CUBETTI DI PORFIDO dell'Alto Adige, delle DIMENSIONI di cm 8-10, disposti ad archi contrastanti su letto di sabbia idonea, fornita dall'Impresa, compresa la battitura a rifiuto, ma su SUPERFICI limitate: DA MQ. 0,50 A MQ. 10,00.	m ^q	72,73
10.2.8	Provvista e posa in opera di PEZZI SPECIALI IN PORFIDO dell'Alto Adige Binderi, a forma di parallelepipedo retto, lunghi cm 20, sezione da cm 8 a cm 10, posti su letto di sabbia idonea o malta cementizia, battuti a rifiuto.	m ^q	99,69
10.2.9	SIGILLATURA DEI GIUNTI alla PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO, eseguita con Kg. 1,5/mq. di bitume puro, penetrazione 40/50, previa pulizia con appositi ferri, in modo che il bitume penetri per un'altezza non inferiore a cm 3 e formi un nastro superficiale, compresa la saturazione con graniglia da mm 2-5, proveniente da frantumazione di calcare duro.	m ^q	9,24
11	FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali, in cls precompresso o in PVC rigido, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.		
11.1	TUBAZIONI IN P.V.C.		
11.1.1	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 10972 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN4, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, rinfiancato spessore minimo cm 15 in cls tipo filcrete fino all'estradosso della tubazione, escluso scavo e rinterro dall'estradosso al piano finito.		
11.1.1.3	d. 200 mm - sn4	m	19,24
11.1.1.4	d. 250 mm - sn4	m	25,67
11.1.1.5	d. 125 mm - sn4	m	12,17
11.1.1.6	d. 160 mm - sn4	m	15,70
11.1.1.7	d. 200 mm - sn4	m	19,24
11.1.1.8	d. 200 mm - sn4	m	24,49
11.1.2	Fognatura in polietilene ad alta densità (PE-AD) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, rinfiancato spessore minimo cm 20 in cls tipo filcrete fino all'estradosso della tubazione, escluso scavo e rinterro dall'estradosso al piano finito.		
11.1.2.1	d. 315 mm - sn8	m	23,55
11.1.2.2	d. 400 mm - sn8	m	45,05
11.1.2.3	d. 315 mm - sn8	m	33,96
11.2	POZZETTI		
11.2.1	F.P.O. di Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone (sifone da contabilizzare a parte capitolo 3.8) compreso letto di posa e rinfianchi in cls C20/25 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici e posa sifone; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura e scavo.		
11.2.1.1	dim. interne 30x30x38h.	cad	32,65
11.2.1.2	dim. interne 40x40x38h.	cad	60,96
11.2.1.3	dim. interne 50x50x48h.	cad	69,06

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
11.2.1.4	dim. interne 60x60x57h.	cad	90,93
11.2.1.5	dim. interne 70x70x69h.	cad	152,94
11.2.1.6	dim. interne 80x80x77h.	cad	210,83
11.2.1.7	dim. interne 106x106x95h.	cad	240,30
11.2.2	F.P.O. di Rialzi per pozzetti di spurgo sezione quadrata in C.A.V. provvisti di incastro maschio e femmina (MISURA INTERNA), compreso letto di posa e rinfianchi in cls C20/25 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura e scavo.		
11.2.2.1	dim. interne 30x30x38h.	cad	27,40
11.2.2.2	dim. interne 40x40x38h.	cad	55,31
11.2.2.3	dim. interne 50x50x48h.	cad	65,27
11.2.2.4	dim. interne 60x60x57h.	cad	86,29
11.2.2.5	dim. interne 70x70x69h.	cad	140,23
11.2.2.6	dim. interne 80x80x77h.	cad	166,53
11.2.2.7	dim. interne 100x100x50h.	cad	179,82
11.2.3	Lapidi rinforzate a chiusini unico in CLS, fornita nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento fornita nell'ambito del cantiere compresi trasporto.		
11.2.3.1	dim. 80x80x12 cm, tappo 57x57 cm	cad	102,68
11.2.3.2	dim. 100x100x12 cm, tappo diametro 50 cm;	cad	125,15
11.2.4	Pozzetto in PELO cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone.		
11.2.4.1	nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 160mm .	cad	50,52
11.3	GRIGLIE E CHIUSINI STRADALI i materiali in ghisa rispondono alle norme UNI EN 124, inoltre la ghisa a grafite lamellare perlitica è secondo UNI ISO 185 e quella sferoidale secondo UNI ISO 1083: i telai sono da considerarsi interi e le misure in mm, salvo diversa indicazione; i rinfianchi con sezione 20x20 in su si intendono armati con Fe B 450 C d.10".		
11.3.1	F.P.O. di Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo:		
11.3.1.1	PIANA o CONCAVA, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg).	cad	95,56
11.3.1.2	PIANA o CONCAVA, dimensioni interne 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (peso 30 kg).		
11.3.1.3	PIANA o CONCAVA, dimensioni esterne 500x300 mm.	cad	98,06
11.3.1.4	CADITOIA, dimensioni 500x500 mm luce netta Ø 400 h. 55 mm.	cad	96,24
11.3.1.5	CADITOIA, dimensioni 600x600 mm luce netta Ø 500 h. 55 mm.	cad	122,14
11.3.2	F.P.O. di Griglia in ghisa sferoidale classe D, resistenza 400 KN murata a malta cementizia con rinfianco in cls C16/20, escluso scavo:		
11.3.2.1	CADITOIA, dimensioni 500x500 luce netta Ø 400 h. 75mm.	cad	112,78
11.3.2.2	CADITOIA, dimensioni 600x600 luce netta Ø 500 h. 75mm.	cad	139,56
11.3.2.3	CADITOIA, dimensioni 700x700 luce netta Ø 600 h. 75mm.	cad	163,92
11.3.3	F.P.O. di CHIUSINO in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo:		
11.3.3.1	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300.	cad	53,24
11.3.3.2	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400.	cad	66,63
11.3.3.3	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500.	cad	89,69
11.3.3.4	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 700x700 luce netta 600x600.	cad	120,30
11.3.4	F.P.O. di CHIUSINO in ghisa sferoidale classe D, resistenza 400 KN murata a malta cementizia con rinfianco in cls C16/20, escluso scavo:		
11.3.4.1	d.600, telaio d.850, h 100 mm.	cad	168,01
11.3.4.2	d.800, telaio 1000 x 1000	cad	452,72
11.3.4.3	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500	cad	120,30
11.3.4.4	telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 700x700 luce netta 600x600	cad	152,82
11.3.5	F.P.O. DI CANALETTA IN POLIMERO, completa di telaio e griglia, compreso imboiaccatura e stuccatura con malte e additivo a prodotti a ritiro compensato rapido, delle dimensioni:		
11.3.5.1	Lunghezza cm 100, larghezza cm 16.00 altezza cm 26.50	m	165,27
11.3.5.2	Ispezione cm 50.00, larghezza cm 16.00 altezza cm 26.50	cad	156,24
11.3.5.3	Lunghezza cm 100, larghezza cm 26.00 altezza cm 33.00	m	280,65
11.3.5.4	Ispezione cm 66.00, larghezza cm 26.00 altezza cm 33.00	cad	336,58
11.3.5.5	Lunghezza cm 200, larghezza cm 40.00 altezza cm 59.50	m	1.650,09
11.3.5.6	Ispezione cm 75.00, larghezza cm 40.00 altezza cm 64.50	cad	967,62
11.3.6	F.P.O. DI CANALETTA IN POLIMERO E GRIGLIATO IN GHISA, completa di telaio e griglia, compreso imboiaccatura e stuccatura con malte e additivo a prodotti a ritiro compensato rapido, delle dimensioni:		
11.3.6.1	Dim. Luce Netta interna 10 x h85 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe C250	m	95,74
11.3.6.2	Dim. Luce Netta interna 150 x h181 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D400	m	187,55
11.3.6.3	Dim. Luce Netta interna 250 x h246 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D400	m	333,13
11.3.6.4	Dim. Luce Netta interna 312 x h240 x L100 cm Griglia in Ghisa Classe D400	m	372,15
11.4	PULIZIA E RIPRISTINO CADITOIE		
11.4.1	Pozzetti / vuotatura e ripulitura pozzetti dalle materie di sedimentazione a mano o con l'ausilio di pompe.	cad	10,33
11.4.2	Pozzetti / riparazione e ripristino di pozzetti esistenti consistente nella vuotatura e ripulitura dei pozzetti dalle materie di sedimentazione a mano o con l'ausilio di pompa, demolizione dell'intonaco delle pareti interne, previo smontaggio del chiusino e del lapidino, lo stasamento e la ripulitura degli attacchi e delle tubazioni e del raccordo del pozzetto al fognone collettore, il rifacimento dell'intonaco sul fondo e sulle pareti interne a malta di cemento 325 lustrato a ferro, il ricollocamento in opera del lapidino o la sua sostituzione, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, esclusa la fornitura del lapidino e del chiusino.	cad	41,32

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
11.4.3	RIPRISTINO CADITOIA CON POZZETTO IN PELD, per mezzo di taglio della pavimentazione stradale e relativi zanella e lista corrispondenti alla caditoia da ripristinare, demolizione di corpo stradale e scavo a sezione obbligata estesi in carreggiata e su marciapiede per asportazione di griglia in ghisa con relativo telaio, pozzetto sottostante di qualsiasi dimensione e materiale, ritrovamento della tubazione portavia ENTRO ml. 1,00 dalla bocca di uscita del pozzetto, creazione sede di alloggiamento nuovo pozzetto con formazione piano di posa livellato in cls gettato in opera C20/25. La prestazione comprende la PROV. E P.O. di POZZETTO in PELD cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco, per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm, GRIGLIA in ghisa SFEROIDALE UNI ISO 1083-EN124, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t), con finitura a vernice bituminosa, CONCAVA per CADITOIE, dimensioni interne 480x280 mm complete di telaio 520x320x50mm (peso 18kg), TUBAZIONE PORTAVIA IN PVC Ø 160mm, con anello elastomerico di tenuta, completa di raccordi e pezzi speciali, perfettamente collegata al nuovo pozzetto ed alla tubazione portavia esistente residua, rinfiacco e riempimento in cls C20/25, la PROV. E P.O. di LISTA e ZANELLA in cls per le parti precedentemente demolite, la ripresa del conglomerato bituminoso pezzatura mm. 0/5 in sede stradale e su marciapiede. Nella prestazione è compresa e compensata la manodopera necessaria per l'esecuzione completa della lavorazione, compreso eventuale muratura di mattoni sodi, al fine di posizionare la griglia alla quota idonea, di tutti i materiali occorrenti, il noleggio delle necessarie attrezzature, il carico sollevamento e trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta, INCLUSI GLI ONERI A DISCARICA al fine di dare l'intervento completo ed eseguito a regola d'arte. □	cad	611,90
11.4.4	RIPRISTINO CADITOIA CON POZZETTO IN CLS, per mezzo di taglio della pavimentazione stradale e relativi zanella e lista corrispondenti alla caditoia da ripristinare, demolizione di corpo stradale e scavo a sezione obbligata estesi in carreggiata e su marciapiede per asportazione di griglia in ghisa con relativo telaio, pozzetto sottostante di qualsiasi dimensione e materiale, ritrovamento della tubazione portavia ENTRO ml. 1,00 dalla bocca di uscita del pozzetto, creazione sede di alloggiamento nuovo pozzetto con formazione piano di posa livellato in cls gettato in opera C20/25. La prestazione comprende la PROV. E P.O. di POZZETTO in CLS 500x500 mm altezza 480, per caditoie stradali ed acque chiare, compreso di sifonatura, GRIGLIA in ghisa SFEROIDALE UNI ISO 1083-EN124, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t), con finitura a vernice bituminosa, CONCAVA per CADITOIE, dimensioni interne 480x280 mm complete di telaio 520x320x50mm (peso 18kg), TUBAZIONE PORTAVIA IN PVC Ø 160mm, con anello elastomerico di tenuta, completa di raccordi e pezzi speciali, perfettamente collegata al nuovo pozzetto ed alla tubazione portavia esistente residua, rinfiacco e riempimento in cls C20/25, la PROV. E P.O. di LISTA e ZANELLA in cls per le parti precedentemente demolite, la ripresa del conglomerato bituminoso pezzatura mm. 0/5 in sede stradale e su marciapiede. Nella prestazione è compresa e compensata la manodopera necessaria per l'esecuzione completa della lavorazione, compreso eventuale muratura di mattoni sodi, al fine di posizionare la griglia alla quota idonea, di tutti i materiali occorrenti, il noleggio delle necessarie attrezzature, il carico sollevamento e trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta, INCLUSI GLI ONERI A DISCARICA al fine di dare l'intervento completo ed eseguito a regola d'arte. □	cad	620,27
11.4.5	RIPRISTINO CADITOIA CON POZZETTO IN PELD, per mezzo di smontaggio e ripristino di pavimentazione stradale in LASTRICO, compreso ripristino di lista in corrispondenza alla caditoia da ripristinare, demolizione di corpo stradale e scavo a sezione obbligata estesi in carreggiata e su marciapiede per asportazione di griglia in ghisa con relativo telaio, pozzetto sottostante di qualsiasi dimensione e materiale, ritrovamento della tubazione portavia ENTRO ml. 1,00 dalla bocca di uscita del pozzetto, creazione sede di alloggiamento nuovo pozzetto con formazione piano di posa livellato in cls gettato in opera C20/25. La prestazione comprende la PROV. E P.O. di POZZETTO in PELD cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco, per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm, GRIGLIA in ghisa SFEROIDALE UNI ISO 1083-EN124, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t), con finitura a vernice bituminosa, CONCAVA per CADITOIE, dimensioni interne 480x280 mm complete di telaio 520x320x50mm (peso 18kg), TUBAZIONE PORTAVIA IN PVC Ø 160mm, con anello elastomerico di tenuta, completa di raccordi e pezzi speciali, perfettamente collegata al nuovo pozzetto ed alla tubazione portavia esistente residua, rinfiacco e riempimento in cls C20/25, la FPO di LISTA in pietra per le parti precedentemente demolite, la FPO di lastre di pietra per ripristino sede stradale. Nella prestazione è compresa e compensata la manodopera necessaria per l'esecuzione completa della lavorazione, compreso eventuale muratura di mattoni sodi, al fine di posizionare la griglia alla quota idonea, di tutti i materiali occorrenti, il noleggio delle necessarie attrezzature, il carico sollevamento e trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta, INCLUSI GLI ONERI A DISCARICA al fine di dare l'intervento completo ed eseguito a regola d'arte.	cad	918,28
11.4.6	RIPRISTINO CADITOIA CON POZZETTO IN CLS CON CHIUSINO IN GHISA CON BOCCA DI LUPO, per mezzo di taglio della pavimentazione stradale e relativi zanella e lista corrispondenti alla caditoia da ripristinare, demolizione di corpo stradale e scavo a sezione obbligata estesi in carreggiata e su marciapiede per asportazione di griglia in ghisa con relativo telaio, pozzetto sottostante di qualsiasi dimensione e materiale, ritrovamento della tubazione portavia ENTRO ml. 1,00 dalla bocca di uscita del pozzetto, creazione sede di alloggiamento nuovo pozzetto con formazione piano di posa livellato in cls gettato in opera C20/25. La prestazione comprende la PROV. E P.O. di POZZETTO in CLS 600x600 mm altezza 570, per caditoie stradali ed acque chiare, compreso di sifonatura, CHIUSINO IN GHISA CON BOCCA DI LUPO per caditoie, dimensioni telaio 605x562 (peso 62kg), TUBAZIONE PORTAVIA IN PVC Ø 160mm, con anello elastomerico di tenuta, completa di raccordi e pezzi speciali, perfettamente collegata al nuovo pozzetto ed alla tubazione portavia esistente residua, rinfiacco e riempimento in cls C20/25, la PROV. E P.O. e ZANELLA in cls per le parti precedentemente demolite, la ripresa del conglomerato bituminoso pezzatura mm. 0/5 in sede stradale e su marciapiede. Nella prestazione è compresa e compensata la manodopera necessaria per l'esecuzione completa della lavorazione, compreso eventuale muratura di mattoni sodi, al fine di posizionare la griglia alla quota idonea, di tutti i materiali occorrenti, il noleggio delle necessarie attrezzature, il carico sollevamento e trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta, INCLUSI GLI ONERI A DISCARICA al fine di dare l'intervento completo ed eseguito a regola d'arte.	cad	798,81
11.4.7	RIPRISTINO CADITOIA CON POZZETTO IN PELD CON RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE IN LASTRICO, per mezzo di smontaggio e ripristino di pavimentazione stradale in LASTRICO, compreso ripristino di lista in corrispondenza alla caditoia da ripristinare, demolizione di corpo stradale e scavo a sezione obbligata estesi in carreggiata e su marciapiede per asportazione di griglia in ghisa con relativo telaio, pozzetto sottostante di qualsiasi dimensione e materiale, ritrovamento della tubazione portavia ENTRO ml. 1,00 dalla bocca di uscita del pozzetto, creazione sede di alloggiamento nuovo pozzetto con formazione piano di posa livellato in cls gettato in opera C20/25. La prestazione comprende la PROV. E P.O. di POZZETTO in PELD cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco, per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm, GRIGLIA in ghisa SFEROIDALE UNI ISO 1083-EN124, classe C (resistenza 250 kN pari a 25 t), con finitura a vernice bituminosa, CONCAVA per CADITOIE, dimensioni interne 480x280 mm complete di telaio 520x320x50mm (peso 18kg), TUBAZIONE PORTAVIA IN PVC Ø 160mm, con anello elastomerico di tenuta, completa di raccordi e pezzi speciali, perfettamente collegata al nuovo pozzetto ed alla tubazione portavia esistente residua, rinfiacco e riempimento in cls C20/25, la FPO di LISTA in pietra per le parti precedentemente demolite, la FPO di lastre di pietra per ripristino sede stradale. Nella prestazione è compresa e compensata la manodopera necessaria per l'esecuzione completa della lavorazione, compreso eventuale muratura di mattoni sodi, al fine di posizionare la griglia alla quota idonea, di tutti i materiali occorrenti, il noleggio delle necessarie attrezzature, il carico sollevamento e trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta, INCLUSI GLI ONERI A DISCARICA al fine di dare l'intervento completo ed eseguito a regola d'arte.	cad	909,14
12	LAVORAZIONI COMPOSTE		
12.1	TRAVERSATE STRADALI		
12.1.1	Realizzazione di traversata stradale con sezione a T. Larghezza media dello scavo pari a 0,5m con profondità media pari a 1m; Larghezza media degli strati di base e binder (Testa dello scavo) pari a 1,5m; larghezza media del tappetino di usura (a cavallo della traversata) pari a 6m. Il titolo comprende: la fornitura e posa in opera delle tubazioni (doppio tubo corrugato a doppia parete da 110mm di diametro esterno), la demolizione ed il trasporto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera della sabbia di allettamento e del misto cementato o malta areata, la fornitura e posa in opera di geocomposito, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, la fornitura e posa in opera degli strati di base e binder in conglomerato bituminoso con apposita vibrofinitrice, la successiva fresatura superficiale e la fornitura e posa in opera dello strato di usura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Prezzo valido per traversate stradali realizzate su intera carreggiata o porzione della stessa mediante unica cantierizzazione.	m	216,55

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
12.1.2	Realizzazione di traversata stradale con sezione a T. Larghezza media dello scavo pari a 0,5m con profondità media pari a 1m; Larghezza media degli strati di base (9cm) e binder(7cm) alla testa dello scavo pari a 1,5m; larghezza media del tappetino di usura (4cm) (a cavallo della traversata) pari a 6m. Il titolo comprende: la fornitura e posa in opera delle tubazioni (doppio tubo corrugato a doppia parete da 110mm di diametro esterno), la demolizione ed il trasporto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera della sabbia di allettamento e del misto cementato o malta areata, la fornitura e posa in opera di geocomposito, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, la fornitura e posa in opera degli strati di base e binder in conglomerato bituminoso con apposita vibrofinitrice, la successiva fresatura superficiale e la fornitura e posa in opera dello strato di usura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Prezzo valido per traversate stradali realizzate su intera carreggiata o porzione della stessa mediante più cantierizzazione al fine di ridurre l'impatto negativo sul traffico veicolare.	m	279,01
12.1.3	Realizzazione di traversata stradale con sezione a T. Larghezza media dello scavo pari a 0,5m con profondità media pari a 0,6m; Larghezza media degli strati di base e binder (Testa dello scavo) pari a 1,5m; larghezza media del tappetino di usura (a cavallo della traversata) pari a 6m. Il titolo comprende: la fornitura e posa in opera delle tubazioni (doppio tubo corrugato a doppia parete da 110mm di diametro esterno), la demolizione ed il trasporto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera della sabbia di allettamento e del misto cementato o malta areata, la fornitura e posa in opera di geocomposito, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, la fornitura e posa in opera degli strati di base e binder in conglomerato bituminoso con apposita vibrofinitrice, la successiva fresatura superficiale e la fornitura e posa in opera dello strato di usura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Prezzo valido per traversate stradali realizzate su intera carreggiata o porzione della stessa mediante unica cantierizzazione.	m	215,25
12.1.4	Realizzazione di traversata stradale con sezione a T. Larghezza media dello scavo pari a 0,5m con profondità media pari a 0,6m; Larghezza media degli strati di base e binder (Testa dello scavo) pari a 1,5m; larghezza media del tappetino di usura (a cavallo della traversata) pari a 6m. Il titolo comprende: la fornitura e posa in opera delle tubazioni (doppio tubo corrugato a doppia parete da 110mm di diametro esterno), la demolizione ed il trasporto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera della sabbia di allettamento e del misto cementato o malta areata, la fornitura e posa in opera di geocomposito, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, la fornitura e posa in opera degli strati di base e binder in conglomerato bituminoso con apposita vibrofinitrice, la successiva fresatura superficiale e la fornitura e posa in opera dello strato di usura. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Prezzo valido per traversate stradali realizzate su intera carreggiata o porzione della stessa mediante più cantierizzazione al fine di ridurre l'impatto negativo sul traffico veicolare.	m	277,65
12.2	ABBATTIMENTI BARRIERE ARCHITETTONICHE		
12.2.1	ABBATTIMENTI SUI MARCIAPIEDI DI LARGHEZZA NON SUPERIORE AI 2,00 ML. AD ANDAMENTO LINEARE E CURVILINEO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE in conformita al D.M. 236/89 per mezzo di:-SMONTAGGIO DI LISTE FINO A cm 30 di larghezza, ma di qualsiasi lunghezza, DI CORDONATI in genere di qualsiasi dimensione: sia in pezzi dritti che curvi e di qualsiasi materiale lapideo. Smontaggio di liste, cordonati e zanelle prefabbricati in calcestruzzo di cemento. Il titolo comprende: scalcinatura ed accatastamento dei pezzi in regolari masse sulla strada ove avviene la disfacitura, o nelle strade adiacenti entro un raggio di metri 200 dalla zona di lavoro, per l'eventuale reimpiego. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico ai depositi comunali di tutto il lastrico recuperabile e recuperato e/o di quanto non riutilizzato in opera sul posto. E' altresì compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei soli detriti di risulta dagli smontaggi, detriti che saranno qualificati, indicati e quantificati dai tecnici comunali all'uopo preposti. E' compresa l'incidenza dell'onere di scarica a tariffa.-SMONTAGGIO DI ZANELLA E ZANELLONI a semplice e doppia pendenza, in pietra arenaria o altro materiale lapideo, di qualsiasi dimensione, compresi: scalcinatura ed accatastamento dei pezzi in regolari masse sulla strada ove avenga la disfacitura, o nelle strade adiacenti entro un raggio di metri 200 dalla zona di lavoro per l'eventuale reimpiego. Il titolo comprende: carico, trasporto e scarico nei depositi comunali di tutte le zanelle e zanelle recuperabili e recuperati e/o di quanto non riutilizzato in opera sul posto. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei soli detriti di risulta dagli smontaggi, detriti che saranno qualificati, indicati e quantificati dai tecnici comunali all'uopo preposti. E' compresa l'incidenza dell'onere di scarica a tariffa.-DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE DI VECCHI MARCIAPIEDI in asfalto colato, in conglomerato bituminoso, in pietrischetto bitumato, in mattonelle di cemento o di asfalto pressato, in cubetti di porfido da cm 4/6 e 5/7, in palladiana, etc.. Demolizione eseguita con mezzi manuali e con martelli pneumatici e spinta fino a ritrovare il sottostante strato di allettamento od il massetto in calcestruzzo o la massiciata in pillore di fiume. Compresi ogni altro onere e magistero, carico, trasporto e scarico delle materie di scarto al pubblico scarico, con la sola esclusione di tutto il porfido che sariportato ai depositi comunali. Compresa la segnaletica di pericolo, transennature e lumi. E' compresa l'incidenza dell'onere di scarica a tariffa.-DEMOLIZIONE DI SOLETTA IN CALCESTRUZZO di qualsiasi tipo e consistenza eseguita con martelli pneumatici. Nel titolo sono compresi: carico, trasporto e scarico dei materiali di scarto al pubblico scarico, con la sola esclusione del pietrame recuperabile, sia da muratura che da faccia vista, pietrame che sariportato, sempre a carico dell'Impresa, ai depositi comunali. E' compresa l'incidenza dell'onere di scarica a tariffa. Per detriti o scarti si intende pietrame di pezzatura massima indicativamente corrispondente a quella di un mattone.-SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER LA FORMAZIONE DELLE SEDI DI ALLOGGIAMENTO per lista e zanella nonchè per la nuova soletta , eseguito con MEZZI MANUALI, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della roccia compatta. Nel titolo È compreso ogni onere per: armature, aggettamento acque, sollevamento delle materie escavate, carico e trasporto delle materie di risulta secondo gli ordini della Direzione dei Lavori, al pubblico scarico od in aree destinate alla formazione di rilevato stradale.-Eventuale rimozione e nuova posa in opera di CHIUSINI DA MARCIAPIEDE di qualsiasi dimensione. Nel titolo sono compresi: lo smontaggio del vecchio chiusino, la demolizione del sottofondo e della pavimentazione circostante e di eventuali murature, la nuova posa in opera del chiusino alla quota necessaria, il bloccaggio del chiusino con calcestruzzo avente Rck = 200 o con muratura, il rifacimento della pavimentazione alterata con relativo sottofondo, qualunque sia il tipo di pavimentazione. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte. Incluso l'onere per la segnaletica a pericolo, lumi, transenne etc. a norma di legge.-Fornitura e posa in opera di CALCESTRUZZO avente Rck = 200 per STRUTTURE IN FONDAZIONE anche lisciate a regola, sia per lista e zanella dim. min. 60x30 nonchè per la soletta del marciapiede spessore non inferiore a cm 10.-MURATURA con malta a q 3/mc di cemento tit. 325, DI LISTE E CORDONATI IN GENERE fino alla larghezza massima di cm 30, sia in pezzi dritti che curvi, di qualsiasi materiale lapideo, lunghezza ed altezza, compresi: l'impiego della calzatura consistente in calcestruzzo a q 3/mc di cemento tit. 325 con inerti della pezzatura massima di mm 5, a consistenza di terra umida, la stuccatura dei giunti, la fornitura di tutti i materiali occorrenti e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.-MURATURA con malta a q 3/mc di cemento tit. 325 di ZANELLA DI QUALSIASI TIPO E DIMENSIONE, compresi: stuccatura dei giunti, fornitura della malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.-Formazione di tappeto in CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO, PEZZATURA max. mm 5, conforme alle prescrizioni di cui all'art. 10, delle condizioni tecniche allegate al Capitolato speciale d'Appalto, dato in opera PER MARCIAPIEDI, dello SPESSORE compreso e finito cm 2, compresi: bitumatura d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg. 0,8/mq., fornitura di tutti i materiali occorrenti, stesa, sagomatura, compattazione con mezzi idonei e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.-DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE in corrispondenza dell'attaccatura con la zanella per una larghezza di almeno ml 1, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compresi: rottura inghiaia bitumata, massiciata, compattazione ed altro, carico e trasporto dei materiali di risulta al pubblico scarico. E' compresa l'incidenza dell'onere di scarica a tariffa.-Formazione di tappeto in CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO, PEZZATURA max. mm 5 all'attaccatura della zanella, conforme alle prescrizioni di cui all'art. 10, delle condizioni tecniche allegate al Capitolato speciale d'Appalto, dello SPESSORE compreso e finito non inferiore a cm 2, dato in opera con MEZZI MANUALI per rappezzo o superfici limitate che non consentono l'impiego di macchina vibrofinitrice, compresi: bitumatura d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg. 0,8/mq., fornitura di tutti i materiali occorrenti, sagomatura e compattazione con mezzi idonei e quanto altro possa occorrere per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.La presente voce si applica ESCLUSIVAMENTE ad interventi frazionati eseguiti in zone diverse del quartiere limitati SOLO all'abbattimento del marciapiedi. La misurazione viene eseguita sul perimetro esterno della lista partendo dai pezzi abbassati. Per interventi di maggior entitiche prevedono il rifacimento di marciapiedi sui quali sono da eseguire degli abbattimenti si applicano i prezzi unitari delle singole voci del presente elenco prezzi.		
12.2.1.1	Pavimentazione marciapiede bitumata.	m	187,01
12.2.1.2	Pavimentazione marciapiede PIETRA.	m	215,45
13	PREDISPOSIZIONI IMPIANTI ELETTRICI		
13.1	CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.		
13.2	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti compreso di manico tto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiacco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.		
13.2.1	diametro 110 mm	m	5,49
13.2.2	diametro 125 mm	m	5,55
13.2.3	diametro 140 mm	m	7,20
13.2.4	diametro 160 mm	m	8,03

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
13.3	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MANUALI in calcestruzzo classe C 20/25, per il sostegno di palo in acciaio, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi manuali in condizioni disagiate, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate.		
13.3.1	BASAMENTO DIM. 60x60x80cm.	cad	267,11
13.3.2	BASAMENTO DIM. 80x80x80cm.	cad	301,67
13.3.3	BASAMENTO DIM. 100x100x100cm.	cad	710,87
13.3.4	BASAMENTO DIM. 120x120x120cm.	cad	791,40
13.4	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25, per il sostegno di palo in acciaio, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate.		
13.4.1	BASAMENTO DIM. 60x60x80cm.	cad	133,46
13.4.2	BASAMENTO DIM. 100x100x100cm.	cad	361,30
13.5	F.P.O. di CHIUSINO in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo:		
13.5.1	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300.	cad	53,24
13.5.2	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400.	cad	83,28
13.5.3	Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 600x600 luce netta 500x500.	cad	89,69
13.6	F.P.O. di Rialzi per impianti elettrici sezione quadrata in C.A.V. provvisti di incastro maschio e femmina (MISURA INTERNA), compreso letto di posa e rinfianchi in cls C20/25 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura e scavo.		
13.6.1	dim. interne 30x30x38h.	cad	27,95
13.6.2	dim. interne 40x40x38h.	cad	55,84
13.6.3	dim. interne 50x50x48h.	cad	64,97
14	OPERE EDILI		
14.1	CASSEFORMI		
14.1.1	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del getto (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i distanziali, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
14.1.1.1	Casseforme di legno, per opere di fondazione, plinti, travi rovesce.	m ²	23,03
14.1.1.2	Casseforme di legno, per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri.	m ²	28,66
14.2	MURATURE - RIMOZIONI E POSA GHISA		
14.2.1	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore		
14.2.1.1	eseguita con malta bastarda	mc	392,38
14.2.1.2	eseguita con malta di cemento	mc	395,11
14.2.2	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)		
14.2.2.1	eseguita con malta bastarda	m ^q	65,50
14.2.2.2	eseguita con malta di cemento	m ^q	65,84
14.2.3	Rimozione e nuova posa in opera di CHIUSINI E GRIGLIE STRADALI IN GHISA. Il titolo comprende: la demolizione del cordolo in cemento armato di bloccaggio, lo smontaggio del chiusino, la formazione del nuovo piano di posa mediante eventuale muratura di mattoni pieni con malta di cemento tit. 325 a q 3,00 per mc; oppure eventuale demolizione di muratura, la ripresa del nuovo piano e posa e la nuova posa in opera, alla quota richiesta, del chiusino. Quindi getto del nuovo cordolo in cemento armato della sezione di cm 30 x15 minima per il bloccaggio del chiusino, cordolo armato con n° 4 ferri del diametro di mm 8 a correre e staffe del diametro di mm 6 in numero di 8, poste quattro agli spigoli e quattro al centro di ogni lato del cordolo. Il cordolo sarà gettato con calcestruzzo classe 25/30. E' compreso ogni altro onere e magistero, la ripresa della preesistente pavimentazione e del sottofondo, sia in carreggiata che in sede marciapiede, con perfetto azzeramento al labbro del telaio del chiusino, senza creare dossi o cunette o scalini sul piano viabile.		
14.2.3.1	CHIUSINI STRADALI IN GHISA DA TRAFFICO PESANTE.	cad	244,59
14.2.3.2	LAPIDINI E CHIUSINI, sia in GHISA che in PIETRAME o in ALTRO MATERIALE, delle DIMENSIONI max. fino a cm 55 x 55 e del diametro fino a cm 30.	cad	73,09
14.2.3.3	CHIUSINI STRADALI IN GHISA DA TRAFFICO PESANTE, con malta a PRESA RAPIDA a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre d'acciaio inossidabile colore nero o grigio. Riapertura al traffico pesante dopo 2 h con resistenza alla compressione pari a 25 N/mmq.	cad	362,34
14.2.3.4	LAPIDINI E CHIUSINI, sia in GHISA che in PIETRAME o in ALTRO MATERIALE, delle DIMENSIONI max. fino a cm 55 x 55 e del diametro fino a cm 30, con malta a PRESA RAPIDA a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre d'acciaio inossidabile colore nero o grigio. Riapertura al traffico pesante dopo 2 h con resistenza alla compressione pari a 25 N/mmq.	cad	142,84
14.2.3.5	GRIGLIE IN GHISA delle dim. cm 30 x48, poste in sede carrabile.	cad	64,63
14.3	PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti in cls, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.		
14.3.1	Posa in opera di MATTONELLE IN CEMENTO e/o in pietra, posate lineari murate a sabbia cemento o a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 1-3) e pulizia finale.		
14.3.1.1	Mattonelle in cemento formati vari 25-30-40 altezza max 4 cm. (esclusa fornitura) e/o in pietra qualsiasi formato e spessore	m ²	15,89
14.4	ARMATURE CON RETE ELETTROSALDATA IN ACCIAIO		
14.4.1	RETE ELETTROSALDATA in acciaio ad aderenza migliorata tipo Fe B 450 C controllato, compreso sovrammisione di una maglia, legature ecc.		
14.4.1.A	di diametro 5 mm, maglia 15x15, 2,066 kg/mq	m ²	1,71
14.4.1.B	di diametro 6 mm, maglia 15x15, 2,979 kg/mq	m ²	1,70
14.4.1.C	di diametro 8 mm, maglia 20x20, 4,08 kg/mq	m ²	1,69
14.4.1.D	di diametro 10 mm, maglia 20x20, 6,37 kg/mq	m ²	1,69
14.4.1.E	di diametro 12 mm, maglia 20x20, 9,20 kg/mq	m ²	1,72

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
14.4.2	ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA		
14.4.2.A	Tipo Fe B 450 C controllato ad aderenza migliorata sagomato in cantiere	Kg	1,86
14.4.2.B	Tipo Fe 450 C controllato ad aderenza migliorata presagomato	Kg	1,54
15	LAVORI NOTTURNI		
15.1	Maggiorazione del 8 % per lavori da eseguirsi in orario 22,00 6,00	cad	0,08
16	SEGNALETICA STRADALE:		
16.1	Realizzazione di segnaletica ORIZZONTALE di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
16.1.2	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.		
16.1.2.1	LARGHEZZA 12 cm..	m	0,29
16.1.2.2	LARGHEZZA 15 cm.	m	0,31
16.1.2.3	LARGHEZZA 25 cm.	m	0,34
16.1.2.4	larghezza superiore a cm 25, per scritte, frecce, zebature, cordonati ecc; Misurazione effettiva.	m ²	2,93
16.1.2.5	Per la formazione di nuovi POSTI AUTO.	cad	12,57
16.1.2.6	Per la formazione di nuovi POSTI CICLOMOTORI O MOTOCICLI.	cad	7,90
16.1.3	POSTSPRUZZATURA di segnaletica orizzontale con MICROSFERE DI VETRO, eseguita con perlinatore meccanico automatico.		
16.1.3.1	per strisce continue e discontinue da cm 12.	m	0,13
16.1.3.2	per strisce continue e discontinue da cm 15.	m	0,14
16.1.3.3	per strisce continue e discontinue da cm 25.	m	0,18
16.1.5	Segnaletica orizzontale eseguita con LAMINATO ELASTOPLASTICO		
16.1.5.1	Laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.	m ²	22,68
16.1.6	Segnaletica orizzontale eseguita con TERMOPLASTICO PREFORMATO per formazione di linee di arresto, attraversamenti pedonali, simboli e frecce di cui al regolamento di attuazione del Codice della Strada. Posata mediante riscaldamento con bruciatore a propano per permettere l'integrazione con il manto stradale. Compreso preparazione e pulizia del piano di posa. (COLORE bianco) Misurazione vuota per pieno ogni singola figura.		
16.1.6.1	Su pavimentazione bitumata nuova.	m ²	45,24
16.1.6.2	Su pavimentazione bitumata usurata.	m ²	50,20
16.1.6.3	Su pavimentazione in pietra.	m ²	51,91
16.1.8	Tracciatura di segnaletica orizzontale per piste ciclabili su sede propria. All'interno della voce è compresa la realizzazione delle strisce di margine bianche, della linea di mezzera (tratteggiata o continua a seconda delle indicazioni fornite dalla D.L.) e delle dime raffiguranti il simbolo dei pedoni e/o delle bici (una dima per senso di marcia ogni 30 metri lineari di pista).	m	1,46
16.1.9	CANCELLATURA SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;		
16.1.9.1	per strisce continue e discontinue di larghezza fino a cm 25	m	1,94
16.1.9.2	per strisce di arresto zebature frecce e iscrizioni	m ²	9,70
16.2	DISSUASORI DI SOSTA		
16.2.1	DISSUASORI MODELLO CHIODO FIORENTINO FISSO		
16.2.1.1	COLONNETTA in FERRO sex. 8 x 8 x 3 h= 110 cm fuori terra, spigoli arrotondati, larghezza capello 14 cm, completa di adesivi catarinfrangente di classe 2.	cad	140,00
16.2.1.2	POSA IN OPERA O RIMOZIONE di colonnetta artistica, su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso scavo, riempimento con calcestruzzo, ripristino della pavimentazione, trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	36,16
16.2.2	ACCESSORI CHIODO FIORENTINO		
16.2.2.1	Fornitura di CASSETTA PER PALETTI ESTRAIBILI in ferro, dim. 10 x 10 x h26	cad	52,64
16.2.2.2	F.P.O. di GANCIO in Ferro sagomato per COLONNETTA ARTISTICHE dim. 10 x 3,5, saldato e verniciato in opera	cad	12,00
16.2.2.3	F.P.O. di CATENA tipo GENOVESE verniciata colore Grigio Antracite, in Ferro saldata sul posto del peso di 3 kg/ml.	m	7,15
16.2.2.4	F.P.O. di BANDELLE in alluminio rifrangente bianco-rosso, bifacciali per catene, complete di ganci di ancoraggio. dim. 25 x 10	cad	4,90
16.2.2.5	F.P.O. di SERRATURA APRICATENA, testa esagonale compreso chiave.	cad	110,12
16.2.3	FORNITURA DISSUASORE DI SOSTA BIANCO NERO in Ferro sp. 3 mm, altezza 1,20 ml con fascia di pellicola rifrangente gialla classe 1 altezza 20 cm e fascia di pellicola non rifrangente bianco-nera di altezza 80 cm a bande di altezza 20 cm. Comprensivo di tappo in plastica e anelli a fianco della testa.		
16.2.3.2	h= 120 diametro 60 mm	cad	27,67
16.2.4	Fornitura di CANOTTO per DISSUASORE in Ferro sp. 3mm, d. 60 x100 mm h, max 25 cm per rendere sfilabile il paletto dal suolo.	cad	5,20
16.2.5	F.P.O. di catena zincata A CALDO diametro 12x24x78 mm	m	4,42
16.2.6	F.P.O. di RINGHIERA/PARAPEDONALE (MOD: TRAMVIA) in acciaio Fe 360 ZINCATO A CALDO E VERNICIATO A POLVERE colore grigio antracite (realizzata come da progetto Tramvia Firenze), inghisato a terra mediante blocco di calcestruzzo, completo di ogni altra fornitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (misurazione sviluppo lineare di ogni singolo elemento).	m	275,23
16.2.7	Fornitura a pie' d'opera di archetto parapetonale in Ferro ZINCATO a caldo Sp. 3 mm, verniciato GRIGIO antracite.		
16.2.7.1	parapetonale diam. 60 con canotto orizzontale, finitura verniciato a polvere grigio antracite dim 100 x h120 comprensivo di pellicola rifrangente adesiva classe 2.	cad	76,85
16.2.8	DISSUASORE DI SOSTA		
16.2.8.1	Fornitura TIPO "PANETTONE" cls Vibrocompresso gettato a formatura continua a geometria composta da una parte cilindrica e da una parte semisferica che costituiscono un unico blocco di altezza di 52 cm e base circolare pari a 50 cm per Kg 185. Sulla sommità centrale dotato di nello per catena o foro diametro 60 mm per palina segnaletica.	cad	89,82
16.2.8.2	F.P.O. Pellicola rifrangente per panettoni da aggiungere all'art. 16.2.8.1	m ²	37,22
16.2.8.3	Posa dissuasore in cls TIPO "PANETTONE"	cad	18,51

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
16.2.9	DISSUASORI modello PHILIPPI		
16.2.9.1	FORNITURA DI DISSUASORE componibile, Dim. h.cm 97, Mod.PHILIPPI 970, realizzato in fusione di ghisa sferoidale e acciaio, sabbiato, sbavato e verniciato pezzo per pezzo e sottoposto a controlli di qualità. Il dissuasore È composto da un dissuasore di forma tronco-conica e da due anelli in ghisa aventi dimensioni 87x34 mm, dotati di filetto M8 per il fissaggio, tramite barra filettata al corpo centrale; il dissuasore È dotato di una fondazione di ancoraggio al terreno, che consiste in un tubo di acciaio avente d.60 mm di lunghezza 200 mm Il dissuasore È trattato con procedimento di zincatura epossidica bicomponente e trattamento con smalto alchidico con funzione antiossidante con cottura ed essiccazione in forno. Con o senza anelli per catena (a richiesta della DL) .-	cad	369,60
16.2.9.2	FORNITURA DI DISSUASORE componibile, Dim. h.cm 65, Mod.PHILIPPI 670, realizzato in fusione di ghisa sferoidale e acciaio, sabbiato, sbavato e verniciato pezzo per pezzo e sottoposto a controlli di qualità. Il dissuasore È composto da un dissuasore di forma tronco-conica e da due anelli in ghisa aventi dimensioni 87x34 mm, dotati di filetto M8 per il fissaggio, tramite barra filettata al corpo centrale; il dissuasore È dotato di una fondazione di ancoraggio al terreno, che consiste in un tubo di acciaio avente d.60 mm di lunghezza 200 mm Il dissuasore È trattato con procedimento di zincatura epossidica bicomponente e trattamento con smalto alchidico con funzione antiossidante con cottura ed essiccazione in forno. Con o senza anelli per catena (a richiesta della DL)	cad	319,00
16.2.9.3	POSA IN OPERA O RIMOZIONE di colonnetta artistica, su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso scavo, riempimento con calcestruzzo, ripristino della pavimentazione, trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	48,49
16.3	APPRESTAMENTI		
16.3.1	Posa in Opera di PALINA CON PLINTO normale o sagomata altezza max 3.50 ml diam. 48-60 mm, compreso scavo, riempimento con calcestruzzo ordinario (dim. dado di fondazione 30x30x40/60) ripristino della pavimentazione, compreso trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	29,22
16.3.2	Posa in opera di PALINA normale o sagomata altezza max 3,50m diam. 48-60mm, eseguita con carotatrice e/o martello demolitore (diametro foro compreso tra 100 e 200mm) per una profondità di almeno 40 cm. compreso rinfiacco in cls ordinario, ripristino della pavimentazione con trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	22,15
16.3.3	Posa in opera di PALINA SU PAVIMENTAZIONE IN PIETRA normale o sagomata altezza max 3,50m diam. 48-60mm, eseguita con carotatrice e/o martello demolitore (diametro foro compreso tra 100 e 200mm) per una profondità di almeno 40 cm. compreso rinfiacco in cls ordinario, ripristino della pavimentazione con trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	36,63
16.3.4	POSA IN OPERA di SEGNALE STRADALE di qualunque tipo, su palo di nuova installazione.		
16.3.4.1	di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe .	cad	6,55
16.3.5	RIMOZIONE segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.		
16.3.5.1	di segnale esistente compreso sostegno.	cad	15,62
16.3.5.2	di segnale installato su sostegno	cad	11,34
16.3.5.3	di segnale installato su due o più sostegni	cad	34,31
16.3.5.4	di segnale installato su portale	cad	64,81
16.3.6	POSA IN OPERA DELIMITATORI di corsia e di DOSSI rallentatori di velocità, in materiale sintetico a norma del vigente C.d.S..	m	20,13
16.3.7	Rimozione di DELIMITATORI di corsia e di DOSSI rallentatori di velocità, in materiale sintetico di qualunque altezza, compreso: accantonamento su indicazione del D.L. per stoccaggio eventuale riutilizzo nell'ambito del cantiere, ripristino del manto stradale ed eventuale, smaltimento a discarica dei materiali di scarto.	m	26,56
16.3.8	Posa in opera o sostituzione di delimitatori flessibili in gomma fig. Il 397 art. 34 del Reg. di Att. ed Esec. del C.d.S. completo di collante co o senza base per fissaggio su strada o su delimitatore di corsia.	cad	2,81
16.3.10	Posa in opera di parapetonale o rastrelliera modello parapetonale compreso tutto quanto necessario per dare un titolo finito all'opera.	cad	44,30
16.3.11	Rimozione di parapetonale di qualsiasi tipo mediante asportazione completa e ripristino della pavimentazione	cad	31,24
16.3.12	Rimozione di parapetonali di qualsiasi tipo mediante taglio all'altezza del piano di calpestio e ripristino della pavimentazione	cad	15,34
16.3.13	Rimozione e successiva posa in opera di Delimitatori di corsia per la sostituzione dei defleco (esclusi), riutilizzando i materiali esistenti.	m	22,83
16.3.14	Posa in opera di DISSUASORE DI SOSTA in cls Vibrocompresso forma cilindrica per Kg 185.	cad	20,08
16.3.15	Posa o Romozione di OCCHI DI GATTO	cad	4,26
16.3.16	Rimozione di palina o dissuasore di sosta (paletto) di qualsiasi tipo mediante taglio all'altezza del piano di calpestio e ripristino della pavimentazione	cad	8,51
16.4	SEGNALETICA PROVVISORIA		
16.4.1	SEGNALETICA compresa trasporti, montaggio, installazione in cantiere, smontaggio e controlli.		
16.4.2	LANTERNA MOBILE a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria, per un periodo minimo di 5 giorni e fino a 30 gg. oltre riduzione del 20 %.		
16.4.2.1	fino a 10 unità, al giorno	cad	0,82
16.4.2.2	da 11 a 50 unità, al giorno	cad	0,66
16.4.2.3	oltre 50 unità, al giorno	cad	0,53
16.4.3	SEGNALETICA MOBILE STRADALE VERTICALE temporanea, nei colori, figura e forma secondo D.P.R. 16/212/1993 n. 495, completo di trippiede o asta e base, per un periodo minimo di 5 giorni e fino a 30 gg. Oltre riduzione del 35 %.		
16.4.3.1	fino a 10 unità, al giorno	cad	0,46
16.4.3.2	da 11 a 50 unità, al giorno	cad	0,35
16.4.3.3	oltre 50 unità, al giorno	cad	0,27
16.4.3.4	Fornitura di divieti di sosta a sfondo giallo con indicazioni come da ordinanza, posti al di fuori dell'area di cantiere, al giorno	cad	0,76
16.4.3.5	Fornitura di preavvisi di chiusura o deviazione, in base ai provvedimenti di traffico (pannelli rettangolari a sfondo giallo) FORMATO 120x 90. Costo realizzazione cartello escluso nolo.	cad	39,32
16.4.3.6	Fornitura di preavvisi di chiusura o deviazione, in base ai provvedimenti di traffico (pannelli rettangolari a sfondo giallo) FORMATO 90 x 60. Costo realizzazione cartello escluso nolo.	cad	25,32
16.4.4	SEMAFORO MOBILE provvisorio composto da due carrelli mobili correati di lanterne semaforiche a tre luci correati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili correati di lanterne semaforiche a tre luci correati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato.		
16.4.4.1	Nolo al giorno, per i primi 5 giorno di permanenza.	cad	15,50
16.4.5	ACCESSORI PER SEGNALETICA MOBILE		
16.4.6	Fornitura e posa in opera di NASTRO SEGNALETICO NON ADESIVO in polietilene bianco/rosso.	m	0,06
16.4.7	NOLO DI CONI SEGNALETICI IN MATERIALE PLASTICO bicolore, per cantieri stradali compreso trasporto il carico e lo scarico il posizionamento la movimentazione il deposito in cantiere e la rimozione finale con trasporto nel deposito dell'impresa, ovvero l'eventuale smaltimento in discarica autorizzata, compreso ogni onere per lo smaltimento dei materiali non recuperabili. PER OGNI GIORNO DI CANTIERE, CADUNO-	cad	0,05
16.5	BARRIERE DI SICUREZZA		

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
16.5.1	Fornitura e posa in opera di NEW JERSEY in plastica bianco/rosso		
16.5.1.1	Barriera new jersey in polietilene zavorrabile con acqua o sabbia, dotata di tappi di carico e scarico e sistema di collegamento tra i diversi elementi per realizzare filari continui, h.80 cm	m	41,74
16.5.2	Fornitura e Posa di New Jersey tipo MINI , corredati di gemme, occhi di gatto, catadiottri e staffe di ancoraggio tutto per dare il titolo finito all'opera, elementi terminali ed intermedi.		
16.5.2.1	Elemento mini New Jersey CENTRALE, in cemento armato non verniciato, dimensioni cm. 200x58x51h. peso circa 970 kg.	m	94,30
16.5.2.2	Elemento mini New Jersey CENTRALE, in cemento armato non verniciato, dimensioni cm. 100x58x51h. peso circa 970 kg.	m	104,30
16.5.2.3	Elemento mini New Jersey TERMINALE, in cemento armato non verniciato, dimensioni cm. 200x58x51h. peso circa 970 kg.	m	104,30
17	RASTRELLIERE - RECINZIONI		
17.1	RASTRELLIERE MODELLO FIRENZE		
17.1.1	Fornitura di TASSELLO più vite con testa Torx T40 o esagonale in acciaio galvanizzato per parapetonali/rastrelliere	cad	1,28
17.1.2	Fornitura di modulo singolo per rastrelliera "TIPO FIRENZE", comprensivo di: TESTATE PER MODULI in tubo diam.50 dim. mm. 650x1600h complete di predisposizione per ancoraggio biciclette e di zoccoli a cannocchiale per fissaggio ai binari inferiori, con doppia targa superiore nonché di n.4 rifrangenze gialle classe 1-7 anni. Finitura : zincata a caldo e verniciatura epossidica termoindurente per esterni col. Grigio RAL 7016	cad	204,42
17.1.3	Fornitura di modulo singolo per rastrelliera "TIPO FIRENZE", comprensivo di: COPPIE DI BINARI INF. ad "U" Lugh mm.1500, completi di serie di fori per ancoraggio Arco singolo (dx-sx) e con baionette di innesto per prolunga moduli. Finitura : zincata a caldo e verniciatura epossidica termoindurente per esterni col. Grigio RAL 7016	cad	69,75
17.1.4	Fornitura di modulo singolo per rastrelliera "TIPO FIRENZE", comprensivo di: ARCO SINGOLO in tubo diam.50 dim.mm. 650x800h sp. 3 mm, provvisto di apposito supporto all'ancoraggio del corpo bici. In dotazione n.2 zoccoli inferiori a baionetta necessari per il fissaggio con i binari, complete di n.2 rifrangenze classe 1-7 anni. Finitura : zincata a caldo e verniciatura epossidica termoindurente per esterni col. Grigio RAL 7016	cad	90,07
17.1.5	Posa in opera di rastrelliere modello Firenze, compresa fornitura di tasselli per ancoraggio più vite con testa Torx T40 o esagonali in acciaio galvanizzato e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo è da intendersi per ogni singolo archetto (2 posto bici).	cad	15,06
17.2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RASTRELLIERE MODELLO FIRENZE COMPOSTA		
17.2.1	3 ARCHI, completa di: n.1Testata con cartello bifacciale, n. 2 archetti singoli, n.1 coppia di binari e relativi fissaggi.	cad	499,49
17.2.2	5 ARCHI, completa di: n.1Testata con cartello bifacciale, n. 4 archetti singoli, n.2 coppia di binari e relativi fissaggi.	cad	779,50
17.2.3	7 ARCHI, completa di: n.1Testata con cartello bifacciale, n. 6 archetti singoli, n.3 coppia di binari e relativi fissaggi.	cad	1.059,51
17.2.4	9 ARCHI, completa di: n.1Testata con cartello bifacciale, n. 8 archetti singoli, n.4 coppia di binari e relativi fissaggi.	cad	1.339,52
17.3	RECINZIONI DI CONFINE IN RETE METALLICA A MANO		
17.3.1	Recinzione di confine eseguita con rete metallica a maglia sciolta romboidale 60x120 mm in filo di ferro zincato diametro 2,2 mm e plastificato diametro esterno 3,2 mm in teli da rotolo con altezza 1,5 m ben tesata e legata con fili di acciaio plastificati a sostegni in ferro profilati a T di 35x35x5,5 mm a spigoli arrotondati, posati ad interasse di 2 m infissi in blocco di fondazione di calcestruzzo C12/15 entro buche e rinterrati eseguiti a mano; sono compresi: la verniciatura antiruggine dei sostegni, la quota parte di rinforzi diagonali negli angoli e di rompitratto avvitati al sostegno verticale ed aventi fondazione propria, trasporti, cali e/o sollevamenti; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	m	34,00
17.5	RECINZIONI DI CONFINE IN RETE METALLICA A MACCHINA		
17.5.1	Recinzione di confine eseguita con rete metallica a maglia sciolta romboidale 60x120 mm in filo di ferro zincato diametro 2,2 mm e plastificato diametro esterno 3,2 mm in teli da rotolo con altezza 2 m ben tesata e legata con fili di acciaio plastificati a sostegni in ferro profilati a T di 35x35x5,5 mm a spigoli arrotondati, posati ad interasse di 2 m infissi in blocco di fondazione di calcestruzzo C12/15 entro buche e rinterrati eseguiti con mezzi meccanici; sono compresi: la verniciatura antiruggine dei sostegni, la quota parte di rinforzi diagonali negli angoli e di rompitratto avvitati al sostegno verticale ed aventi fondazione propria, trasporti, cali e/o sollevamenti; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	m	36,61
18	PERCORSI LOGES		
18.1	PERCORSO LOGES IN LASTRE DI CEMENTO		
18.1.2	Posa in opera (SU ABBATTIMENTO ESISTENTE) di lastre di cemento e graniglie di pietre naturali a rilievi tali da costituire percorso per non vedenti mediante tipologie di sistemi a codici (LOGES), formato e forme variabili, 20 x 20 - 30 x30 - 30x40, spessore variabile da 3 a 4cm, posati a disegno secondo indicazioni dalla D.L.. L'opera comprende il taglio della pavimentazione esistente, smontaggio o scarifica, demolizione del sottofondo per lo spessore di cm 10, posa della lastra con malta di allettamento a ritiro rapido e stuccatura delle giunzioni. Nel titolo comprende tutti i mezzi e materiali occorrenti, prezzo valido per percorsi fino ad uno sviluppo pari a 2.00 mq.□	mq	94,29
18.1.3	Posa in opera (SU NUOVO ABBATTIMENTO) di lastre di cemento e graniglie di pietre naturali a rilievi tali da costituire percorso per non vedenti mediante tipologie di sistemi a codici (LOGES), formato e forme variabili, 20 x 20 - 30 x30 - 30x40, spessore variabile da 3 a 4cm, posati a disegno secondo indicazioni dalla D.L.. L'opera comprende la posa della lastra con malta di allettamento e stuccatura delle giunzioni su massetto esistente. Nel titolo comprende tutti i mezzi e materiali occorrenti, prezzo valido per percorsi fino ad uno sviluppo pari a 2.00 mq.□	mq	35,16
19	PROCEDURE SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)		
19.1	NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall' opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell' Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.		
19.1.1	Recinzioni e accessi di cantiere		
19.1.1.1	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.	m	7,13
19.1.1.2	Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .	m	9,66
19.1.1.3	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	cad	16,10
19.1.1.4	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.	m	3,06
19.1.1.5	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.	m	4,15
19.1.1.6	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.	m	6,90
19.1.1.7	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	m	0,71

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
19.1.1.8	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	m	1,38
19.1.1.9	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo	cad	1,38
19.1.10	ATTRAVERSAMENTI PROVVISORI - LASTRA IN ACCIAIO a forte spessore per attraversamento scavi, compreso: trasporti, posizionamento, bloccaggio e rimozione:		
19.1.10.1	dim. 2x1 m, sp. 20 mm, per i primi 30 gg. o frazione.	cad	20,80
19.1.10.2	dim. 2x1 m, sp. 20 mm, per i successivi 30 gg. o frazione.	cad	4,06
19.1.10.3	dim. 3x1,5 m, sp. 20 mm, per i primi 30 gg. o frazione.	cad	22,75
19.1.10.4	dim. 3x1,5 m, sp. 20 mm, per i successivi 30 gg. o frazione.	cad	5,28
19.2	NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)		
19.2.1	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio.		
19.2.1.A	adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	cad	207,00
19.2.1.B	adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	cad	207,00
19.2.1.C	Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile	cad	437,00
19.2.1.D	Ad uso mensa dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile	cad	632,50
19.2.1.E	Ad uso servizi igienico-sanitari dotato di wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori, dim. m. 2,40x2,70x2,40 - nolo mensile	cad	333,50
19.2.2	BOX IN LAMIERA GRECATA ZINCATA struttura in tubolare d'acciaio, montaggio ad incastro, apertura a due battenti, tetto a due falde:		
19.2.2.A	dim. 2,60x2,60xh esterna 2,00 m, per il primo mese o frazione.	cad	70,20
19.2.2.B	dim. 2,60x2,60 h esterne 2,00m, per ogni mese successivo al primo o frazione.	cad	12,60
19.2.3	SERVIZI IGIENICI compresi: trasporti, montaggi, piazzamenti, smontaggi, allacciamenti elettrici, idrici e di scarico a impianti predisposti e valutati a parte, ove non diversamente indicato, sono escluse eventuali basi di appoggio.		
19.2.3.A	WC a funzionamento chimico in cellula bagno di polietilene, con lavamani, compresi: pulizie e smaltimenti dei reflui settimanali, per ogni 30 gg. o frazione.	cad	138,60
19.2.3.B	WC CHIMICI -portatile senza lavamani - noleggio mensile	cad	55,20
19.3	NOLEGGI DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)		
19.3.1	SEGNALETICA MOBILE STRADALE VERTICALE temporanea, nei colori, figura e forma secondo D.P.R. 16/212/1993 n. 495, completo di trippiede o asta e base, per un periodo minimo di 5 giorni e fino a 30 gg. Oltre riduzione del 35 %.		
19.3.1.1	fino a 10 unità, al giorno	cad	0,41
19.3.1.2	da 11 a 50 unità, al giorno	cad	0,31
19.3.1.3	oltre 50 unità, al giorno	cad	0,24
19.3.1.4	Fornitura di divieti di sosta a sfondo giallo con indicazioni come da ordinanza, posti al di fuori dell'area di cantiere, al giorno	cad	0,76
19.3.1.5	Fornitura di preavvisi di chiusura o deviazione, in base ai provvedimenti di traffico (pannelli rettangolari a sfondo giallo) FORMATO 120x 90. Costo realizzazione cartello escluso nolo.	cad	39,32
19.3.1.6	Fornitura di preavvisi di chiusura o deviazione, in base ai provvedimenti di traffico (pannelli rettangolari a sfondo giallo) FORMATO 90 x 60. Costo realizzazione cartello escluso nolo.	cad	22,79
19.3.2	LANTERNA MOBILE a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria, per un periodo minimo di 5 giorni e fino a 30 gg. oltre riduzione del 20 %.		
19.3.2.1	fino a 10 unità, al giorno	cad	0,74
19.3.2.2	da 11 a 50 unità, al giorno	cad	0,60
19.3.2.3	oltre 50 unità, al giorno	cad	0,48
19.3.3	Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno		
19.3.3.1	Valutato a lgiorno	cad	17,25
19.3.4	Nolo al giorno, installazione e successiva rimozione di mini NEW JERSEY in PVC bianchi e rossi (COMPRESO ZAVORRAMENTO) in tutto conformi alle prescrizioni del C.d.S., per dimensioni, colore e superficie rifrangente, fino al 30° gg. di permanenza. Prezzo comprensivo di ogni onere per eventuali danni da parte di terzi o per furto		
19.3.4.A	Nolo al giorno, per i primi 30 gg.	m/gg	0,28
19.3.4.B	Nolo al giorno, OLTRE il 30 gg.	m/gg	0,14
19.3.5	TRANSENNA parapetonale metallica, lunghezza 2,5 m, omologata come da codice stradale, con fascia rifrangente bianco/rossa, per un periodo minimo di 5 giorni e fino 30 gg. oltre riduzione 30%:		
19.3.5.A	assemblata per lunghezza fino a 50 m, nolo al giorno.	cad	0,50
19.3.5.B	assemblata per lunghezza da 51 m a 300 m nolo al giorno.	cad	0,33
19.3.5.C	assemblata per lunghezza oltre 300 m nolo al giorno.	cad	0,22
19.3.6	RECINZIONE MODULARE IN RETE METALLICA in pannelli 3,4x2,1 m, di rete zincata saldata a montanti in tubolare completa di plinti prefabbricati in c.a., assemblati fra loro, per periodo minimo 7 gg, al giorno:		
19.3.6.A	fino a 60 pannelli.	m	1,21
19.3.6.B	piu' di 60 pannelli.	m	1,04
19.3.6.C	fino a 60 pannelli, oltre i primi 7 gg.	m	0,12
19.3.6.D	piu' di 60 pannelli, oltre 7 gg.	m	0,10
19.3.7	ACCESSORI PER SEGNALETICA MOBILE		
19.3.7.1	Fornitura e posa in opera di NASTRO SEGNALETICO NON ADESIVO in polietilene bianco/rosso.	m	0,06
19.3.7.2	NOLO DI CONI SEGNALETICI IN MATERIALE PLASTICO bicolore, per cantieri stradali compreso trasporto il carico e lo scarico il posizionamento la movimentazione il deposito in cantiere e la rimozione finale con trasporto nel deposito dell'impresa, ovvero l'eventuale smaltimento in discarica autorizzata, compreso ogni onere per lo smaltimento dei materiali non recuperabili. PER OGNI GIORNO DI CANTIERE, CADUNO-	cad	0,05
19.4	PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)		

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
19.4.1	RETE DI DELIMITAZIONE AREA CANTIERE colore arancio, in polietilene estruso, bidirezionale, peso 200 g/mq, maglia a disegno ovoidale, in rotoli; escluso scavi e supporti alla rete:		
19.4.1.A	Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120	m	0,80
19.4.1.B	Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 180	m	1,20
19.4.1.C	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	cad	16,10
19.4.1.D	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.	cad	6,90
19.4.1.E	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	cad	5,18
19.5	PRODOTTI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)		
19.5.1	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche		
19.5.1.1	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 1,50	cad	10,35
19.5.1.2	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 2,00	cad	15,52
19.6	MISURE DI COORDINAMENTO (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g)		
19.6.1	Riunioni di informazione		
19.6.1.1	Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro	cad	27,27
19.6.1.2	Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	ora	50,00
19.6.1.3	Spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto	ora	13,63
19.6.2	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva		
19.6.2.1	Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori		
19.6.3	PROCEDURE CONTENUTE NEL P.S.C. E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA		
19.6.3.1	Presenza un addetto per far manovrare i mezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità	ora	30,60
19.6.3.2	Controllo periodico delle attrezzature di lavoro con cadenza sufficiente a garantire la sicurezza degli utilizzatori	ora	34,02
19.7	IMPIANTI DI CANTIERE		
19.7.1	MEZZI ANTINCENDIO disponibilita' in cantiere compreso trasporti, posizionamenti, cartelli di indicazione, controlli periodici di legge e smontaggi. ESTINTORE PORTATILE A POLVERE omologato D.M. 7.1.2005, classificazioni a norma UNI-EN 3/7:2004 o equivalente (in G.U. n.28 del 4.2.2005), con supporto fissato a parete:		
19.7.1.1	con carica da 6 kg, per i primi 30 gg. o frazione.	cad	5,21
19.7.1.2	con carica da 6 kg, per ogni 30 gg. successivi ai primi o frazione.	cad	2,39
19.7.2	IMPIANTO DI MESSA A TERRA, DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E ANTINCENDIO		
19.7.2.	Omologazione da parte dell'ente di controllo dell'impianto di messa a terra (potenze installata presunta 15 Kw)	a corp	86,76
19.8	MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVA		
19.8.1	MISURE DI COORDINAMENTO (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g))		
19.8.1.1	Riunione di informazione, dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro.	ora	27,27
19.8.1.2	Riunione di coordinamento, assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.	ora	50,00
19.8.1.3	Riunioni di informazione, spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto.	ora	13,64
19.8.1.4	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori	ora	31,82
19.8.2	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		
19.8.2.	Tettoia di protezione per posti di lavoro fissi quali impianti di betonaggio, betoniere a bicchiere, etc. realizzati con elementi tubolari metallici e copertura con doppio assito, da ponteggio dello spessore minimo di cm. 5 o con lamiera metallica di apri resistenza. Compreso montaggio, smontaggio e noleggio per un'anno.	m ²	9,00
19.8.2.	Impianto di terra per cantiere medio (25 Kw) costituito da: conduttore di terra in rame isolato, direttamente interrato da 16 mmq e n°2 picchetti di acciaio zincato da ml. 2,00; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza inferiore a 200 ohm con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.	a corp	268,87
19.8.21.	Controllo ad ogni turno di lavoro sulla sistemazione delle protezioni di sicurezza e sistemazione di quanto previsto.	ora	34,02
19.8.21.	Protezione dei ferri di armatura sporgenti e di altri parti acuminata con cappellotti a fungo rissi	a corp	100,00
20	OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano fino a 1.000.000,00 € Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.		
20.1	LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.		
20.1.1	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a discarica autorizzata. Compreso inoltre il livellamento del terreno.		
20.1.1.A	Per superfici inferiori a 3000 mq.	m ²	0,66
20.1.2	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a discarica autorizzata.		
20.1.2.A	Da eseguirsi con mezzi MANUALI.	m ³	42,77
20.1.2.B	Da eseguirsi con mezzi MECCANICI.	m ³	33,50
20.1.3	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto al discarica autorizzata.		
20.1.3.A	meccanico e manuale	m ³	28,92
20.1.3.B	manuale	m ³	38,19
20.1.4	Concimazione		

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
20.1.4.A	di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime	m ²	0,10
20.1.4.B	di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.	m ²	0,09
20.1.5	Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.		
20.1.5.A	per superfici comprese fra 500 e 2000 mq	m ²	1,32
20.1.5.B	per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq	m ²	2,89
20.1.6	Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta.		
20.1.6.A	per superfici fino a 500 mq	m ²	8,01
20.1.7	TUBAZIONI IN POLIETILENE PE80 per condotte a pressione, acqua ed antincendio, con righe blu UNI 10910 EN 1220, Ministero della Sanita' DGSIP n. 102/3990 del 2 dicembre 1978, Ministero dell'Interno D.M. 24 novembre 1984 supplemento G.U. n.12 del 15 gennaio 1985 (di =diametro interno, sp. = spessore).		
20.1.7.A	TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 8, S8: DN 20, sp. 1,6	m	0,26
20.1.7.B	TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 8, S8: DN 32, sp. 1,2.	m	0,44
20.1.7.C	TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 8, S8: DN 50, sp. 3,0.	m	1,34
20.2	Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.		
20.2.1	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, triturare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a discarica autorizzata della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte		
20.2.1.A	In area verde, parco o giardino.	cad	53,44
20.2.1.B	In sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm.	cad	66,00
20.2.1.C	In sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm.	cad	99,79
20.2.2	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso oneri. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.		
20.2.2.A	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.	cad	27,50
20.2.2.B	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.	cad	71,55
20.2.2.C	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m	cad	143,10
20.2.2.D	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m	cad	200,34
20.2.2.E	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.	cad	34,38
20.2.2.F	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.	cad	83,48
20.2.2.G	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m.	cad	166,95
20.2.3	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso oneri. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.		
20.2.3.A	In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m .	cad	154,57
20.2.3.B	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m.	cad	247,30
20.2.3.C	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m.	cad	330,31
20.2.3.D	In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.	cad	440,16
20.2.3.E	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.	cad	206,08
20.2.3.F	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m.	cad	309,13
20.2.3.G	In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.	cad	660,63
20.2.3.H	In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse da quella comunale e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentrazione e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.	cad	861,96
20.2.3.I	di PLATANO morto o affetto da cancro, con piattaforma aerea, lungo alberatura stradale con allestimento di cantiere, secondo i disposti del D.M. 17/4/98. Compresi i materiali necessari per la raccolta della risulta minuta, i disinfettanti, lo smaltimento del materiale di risulta. Compresa l'estrazione della ceppaia, la disinfezione dei luoghi e i ripristini di superficie. Diametro < 30 cm.	cad	577,55
20.2.3.J	di PLATANO morto o affetto da cancro, con piattaforma aerea, lungo alberatura stradale con allestimento di cantiere, secondo i disposti del D.M. 17/4/98. Compresi i materiali necessari per la raccolta della risulta minuta, i disinfettanti, lo smaltimento del materiale di risulta. Compresa l'estrazione della ceppaia, la disinfezione dei luoghi e i ripristini di superficie. Diametro da 60 a 89cm.	cad	833,14

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
VOCI DA ALTRI PREZZIARI			

REGIONE TOSCANA 2016 (T)			
TOS16_04.E0 6.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	18,14
TOS16_02.A0 3.002.001	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra	mc	377,37
TOS16_01.A0 3.001.003	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore	mc	110,86
TOS16_04.E0 6.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100	m	12,65
TOS16_04.E0 6.011.002	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 curvilineo cm 8x25x80	m	21,71
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO 2016 (PT)			
D.5.10.201.25	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTO SPESORE cm 12 Cordonate in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del marchio Porfido Trentino Controllato aventi spessore di cm 12, lunghezza a correre ed altezza minima di cm 23. testa piano cava e lati segati per cm 15	m	28,79

VOCI DA ANALISI DI MERCATO (M)			
B1	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25 o superiore come indicato nella relazione specialistica di calcolo, per il sostegno di palo in acciaio varie tipologie per impianti semaforici e illuminazione pubblica, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm o indicato nella relazione e/o dall'Ente Gestore, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm o superiore come indicato in relazione e/o dall'Ente Gestore, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate. Compreso l'onere per lo smaltimento. BASAMENTO DIM. 170x170x130cm.	cad	€ 775,42
B2	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25 o superiore come indicato nella relazione specialistica di calcolo, per il sostegno di palo in acciaio varie tipologie per impianti semaforici e illuminazione pubblica, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm o indicato nella relazione e/o dall'Ente Gestore, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm o superiore come indicato in relazione e/o dall'Ente Gestore, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate. Compreso l'onere per lo smaltimento. BASAMENTO DIM. 165x165x130cm.	cad	€ 756,08
B3	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25 o superiore come indicato nella relazione specialistica di calcolo, per il sostegno di palo in acciaio varie tipologie per impianti semaforici e illuminazione pubblica, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm o indicato nella relazione e/o dall'Ente Gestore, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm o superiore come indicato in relazione e/o dall'Ente Gestore, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate. Compreso l'onere per lo smaltimento. BASAMENTO DIM. 115x115x120cm.	cad	€ 368,44
B4	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25 o superiore come indicato nella relazione specialistica di calcolo, per il sostegno di palo in acciaio varie tipologie per impianti semaforici e illuminazione pubblica, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm o indicato nella relazione e/o dall'Ente Gestore, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm o superiore come indicato in relazione e/o dall'Ente Gestore, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate. Compreso l'onere per lo smaltimento. BASAMENTO DIM. 105x105x120cm.	cad	€ 331,40

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
B5	Esecuzione di BASAMENTO CON MEZZI MECCANICI in calcestruzzo classe C 20/25 o superiore come indicato nella relazione specialistica di calcolo, per il sostegno di palo in acciaio varie tipologie per impianti semaforici e illuminazione pubblica, compresi: scavo a sezione obbligata con mezzi sia meccanici che manuali, gettata di calcestruzzo fornito in opera, formazione di vano interrato per il passaggio di cavi delle dimensioni di 30x14cm o indicato nella relazione e/o dall'Ente Gestore, raccordo tra il vano interno ed il pozzetto tramite tubo corrugato diametro 110 mm o superiore come indicato in relazione e/o dall'Ente Gestore, carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate. Compreso l'onere per lo smaltimento.		
	BASAMENTO DIM. 85x85x120cm.	cad	€ 217,06
C1	Fornitura e posa in opera di CORDONATO tipo MARTELLINATO in cls, COMPRESA FONDAZIONE in cls C20/25 s4, il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5 la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5 (escluso armature fondazione). Compreso il tiro ed il calo dei materiali. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, compresi gli oneri per la compattazione meccanica. Compreso ogni onere per preservare l'incolumità del pubblico. Compresa la campionatura della colorazione con autorizzazione della D.L.. Cordonato dritto dim. 12x25x100 vibrato	m	€ 27,77
C2	Fornitura e posa in opera di CORDONATO tipo MARTELLINATO in cls, COMPRESA FONDAZIONE in cls C20/25 s4, il massetto di posa con malta cementizia a 250 kg di cemento R32,5 la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento r 32,5 (escluso armature fondazione). Compreso il tiro ed il calo dei materiali. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, compresi gli oneri per la compattazione meccanica. Compreso ogni onere per preservare l'incolumità del pubblico. Compresa la campionatura della colorazione con autorizzazione della D.L.. Cordonato curviline dim. 12x25x60 cm,qualsiasi raggio vibrato	m	€ 43,71
C3	FORNITURA a pie d'opera di Cordonato a becco di civetta in pietra arenaria "MACIGNO", dim. cm 12x25 h, lunghezza a correre, rigato su piano per cm15 e costa, con nastrino superiore ed inferiore.	m	€ 58,83
C4	FORNITURA a pie d'opera di Cordonato a becco di civetta in pietra arenaria "MACIGNO", dim. cm 12x25 h, lunghezza a correre, rigato su piano per cm15 e costa, con nastrino superiore ed inferiore - curvilineo R<100	m	€ 72,61
L1	FORNITURA a pie d'opera di Lastrico in pietra arenaria "MACIGNO" larghezza cm 25, spessore cm 4 coste fresate, lunghezze a correre: subbiato a macchina per corto o lungo o diagonale con nastrino e/o rigato	mq	€ 69,58
L2	FORNITURA a piè d'opera di lastra in granito con superficie finita alla subbia larghezza 23/25 cm da posare a correre, spessore 3 cm.	mq	€ 112,00
L3	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. MATTONELLE IN CEMENTO tipo pietra da esterno diagonale grigio o similari cm 25x25x2,5 e/o MARTELLINATE	mq	15,30
R1	Rimozione CARTELLONE PUBBLICITARIO a mano e con mezzi meccanici e demolizione di plinti esistenti. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e per preservare l'incolumità del pubblico.	cad	€ 299,78
M1	Maggiorazione per accatastamento nell'area di cantiere di liste e cordonati in pietra qualsiasi dimensione e sezione, compresa la movimentazione per l'accastamento e l'approvvigionamento nel sito di nuova posa e la pulitura a mano ed a macchina. Compreso l'impiego di mezzi meccanici ed elettrici e manuali, il tiro ed il calo, ogni accorgimento per assicurare la stabilità dell'accastamento, l'incolumità degli operatori e del pubblico.	m	€ 3,76