



# CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA  
DIREZIONE VERDE PUBBLICO ED EDIFICI MUNICIPALI  
**SERVIZIO GRANDI OPERE DEL VERDE**

**INTERVENTI DI RIASSETTO IDROGEOLOGICO  
PARCHI COLLINARI CIRCOSCRIZIONE 8  
cod. opera 3816 - CUP C19B12000130002**

Progettista e coordinatore  
del progetto:

dott. For. Ezio DE MAGISTRIS

Progettisti:

p.a. Franco CECCON

p.a. Roberto GASPERINI

ing. Roberto ROSATO

Responsabile di Procedimento  
e Dirigente del Servizio:

arch. Sabino PALERMO

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ANALISI NUOVI PREZZI**

## ANALISI PREZZO NP.1

### Fornitura e posa di pozzetto per raccolta e/o convogliamento acque da canaletta su strada asfaltata

Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo, tra canaletta e tubo di scarico, in cls prefabbricato (spessore 5cm, dimensioni 60x60x60cm) atto a sopportare i carichi stradali pesanti. Sono compresi nel prezzo: scavo e reintegro del materiale, taglio pavimentazione, fornitura e posa di pozzetto prefabbricato e griglia stradale in ghisa, preparazione sottofondo in ghiaia naturale di cava. I materiali di scavo vengono utilizzati per il riempimento e in parte compensati in cantiere. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; ... per profondità fino a 1,5 m (qt=1,00x1,00x1,00)	m <sup>3</sup>	1,000	14,34	14,34
2	07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere (qt=1,00x1,00x1,00)	m <sup>3</sup>	1,000	14,34	14,34
3	08.P01.B03.025	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori: spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45.	cad	1	31,65	31,65
4	08.P01.I75.020	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 640 x 640 mm, peso 55 kg circa	cad	1	111,00	111,00
5	08.P03.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto di cui all'articolo precedente	cad	1	45,22	45,22
6	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.: per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10 sottofondo pozzetto (0,8m x 0,8m x 0,15m)	m <sup>3</sup>	0,100	52,37	5,24
7	01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego: con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L. (qt=10 minuti cad.)	h	0,17	49,38	8,39
8	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali: con betoniera. (qt=0,05mc)	m <sup>3</sup>	0,05	89,47	4,47
9	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Compresa di spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt=30 minuti).	h	0,5	31,72	15,86
<b>TOTALE PREZZO</b>					cad	<b>€ 250,52</b>

## ANALISI PREZZO NP.2

### Fornitura e posa di pozzetto per raccolta e/o convogliamento acque da canaletta su strada non asfaltata

Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo, tra canaletta e tubo di scarico, in cls prefabbricato (spessore 5cm, dimensioni 60x60x60cm) atto a sopportare i carichi stradali pesanti. Sono compresi nel prezzo: scavo e reintegro del materiale, fornitura e posa di pozzetto prefabbricato e griglia stradale in ghisa, preparazione sottofondo in ghiaia naturale di cava. I materiali di scavo vengono utilizzati per il riempimento e in parte compensati in cantiere. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m (qt=1,00x1,00x1,00)	m <sup>3</sup>	1,000	11,88	11,88
2	08.P01.B03.025	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori: spessore cm 5; dimensioni interne cm 60x60x60 diam. 45.	cad	1	31,65	31,65
3	08.P01.I75.020	Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 640 x 640 mm, peso 55 kg circa	cad	1	111,00	111,00
4	08.P03.N36.005	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto di cui all'articolo precedente	cad	1	45,22	45,22
5	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.: per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10 sottofondo pozzetto (0,8m x 0,8m x 0,15m)	m <sup>3</sup>	0,100	52,37	5,24
6	01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego: con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L. (qt=10 minuti cad.)	h	0,17	49,38	8,39
7	01.A04.B05.020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali: con betoniera. (qt=0,05mc)	m <sup>3</sup>	0,05	89,47	4,47
8	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Compresa di spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt=30 minuti).	h	0,5	31,72	15,86
<b>TOTALE PREZZO</b>					cad	<b>€ 233,72</b>

### ANALISI PREZZO NP.3

#### Formazione di cunetta alla francese rivestita in pietra.

Formazione di cunetta alla francese rivestita in pietra (fornita dalla città di Torino) di larghezza 50cm, con cordolo in cemento fornito e posato. Nel prezzo è compreso lo scavo, il getto di sottofondo con cls dello spessore di 15cm, la fornitura e la posa della rete elettrosaldada 6/10x10, la posa delle pietre e la fornitura e posa dei cordoli in cemento 10x20cm. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione ... per profondità fino a 1,5 m (1,00m x 0,50m x 0,30m)	m <sup>3</sup>	0,150	14,34	2,15
2	07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; spessore asfalto 5 cm (1,00m x 0,50m x 0,05m)	m <sup>3</sup>	0,025	14,34	0,36
3	01.P24.B30.005	Nolo piastra vibrante, compreso l'operatore: con effetto pari a kg 150 (piatto 400x400) (qt = 5')	h	0,08	41,32	3,44
4	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili eseguito in trincea (1,00m x 0,50m x 0,15m)	m <sup>3</sup>	0,075	33,11	2,48
5	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati ... Classe di resistenza a compres. minima C30/37. (1,00m x 0,50m x 0,15m)	m <sup>3</sup>	0,075	120,35	9,03
6	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro rete elettrosaldada maglie 0,10x0,10m, diametro 6mm. (qt= 0,50m x 1,00m x 8,8kg/mq = 4,4kg)	kg	4,40	1,34	5,90
7	01.P05.B50.010	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	m	1	6,69	6,69
8	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt= 15')	h	0,25	31,72	7,93
9	01.P01.A30.005	Operaio comune: ore normali Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt= 15')	h	0,25	23,25	5,81
10	20.A27.C30.005	Posa di scapoli di cava su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di almeno cm 22, escluso lo scavo di preparazione al getto di fondazione (qt=1,0m)	m	1	13,31	13,31
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>ml</b>	<b>€ 57,10</b>

## ANALISI PREZZO NP.4

### Formazione di griglia per raccolta acque

Formazione di griglia per raccolta acqua con lastre in pietra (fornita dalla città di Torino) posate sui due lati lunghi, per il convogliamento delle acque meteoriche alla griglia, il tutto secondo quanto indicato negli schemi grafici di progetto. Sono compresi nel prezzo: scavo, reintegro materiale, taglio asfalto, cassature, getto, calcestruzzo, rete metallica, fornitura e posa di griglia in ferro e relativo telaio di sostegno, posa delle pietre. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m (1,00m x 1,00m x 1,00m)	m <sup>3</sup>	1,000	14,34	14,34
2	07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato: spessore asfalto 10 cm (qt=2x1,00mx 0,6mx0,10m) scavo per sede posa pietre	m <sup>3</sup>	0,120	14,34	1,72
3	01.P24.B30.005	Nolo piastra vibrante, compreso l'operatore: con effetto pari a kg 150 (piatto 400x400) (qt = 5')	h	0,08	41,32	3,44
4	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm: Classe di resistenza a compressione minima C30/37. (spallete griglia 2 x 0,55m x 0,15m = 0,165mc) (fondo griglia 0,8m x 0,1m = 0,08mc) (sottofondo pietre 2 x 0,6m x 0,15m = 0,18mc)	m <sup>3</sup>	0,425	120,35	51,15
5	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili eseguito in trincea (spallete griglia 2 x 0,55m x 0,15m = 0,165mc) (fondo griglia 0,8m x 0,1m = 0,08mc) (sottofondo pietre 2 x 0,6m x 0,15m = 0,18mc)	m <sup>3</sup>	0,425	33,11	14,07
6	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro rete elettrosaldata maglie 0,10x0,10m, diametro 6mm. fondo griglia 15,84kg sottofondo pietre 8,8kg	kg	24,64	1,34	33,02

7	20.A27.C30.005	Posa di scapoli di cava su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di almeno cm 22, escluso lo scavo di preparazione al getto di fondazione (qt=2 x 1,00m)	m	2	13,31	26,62
8	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma (qt=2 x 0,55m x 1m)	m <sup>2</sup>	1,10	40,51	44,56
9	01.P12.N00.005	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., per camerette stradali di dimensioni e forme forniti dalla citta' (Sez. aste: 4cm x 1cm x 58cm(L), n. 33 aste al metro + 2m)	kg	66,00	3,97	262,02
10	01.P12.E20.005	Profilati laminati di qualunque tipo con altezza inferiore a mm 80 in ferro (base + extra) per appoggio griglia (Profilato a L 5cm x 5 cm, spessore 0,5cm)	kg	9,00	0,72	6,48
11	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) Posa in opera e finitura di griglia e telaio (qt=15 minuti).	h	0,25	31,72	7,93
12	01.A04.A37.020	Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cemento più 3 parti di sabbia. la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura: confezionata con betoniera. Per fissaggio profilati e finitura bordo (qt=0,05 x 0,10 x 2).	m <sup>3</sup>	0,01	119,62	1,20
<b>TOTALE PREZZO</b>					ml	<b>€ 466,55</b>

## ANALISI PREZZO NP.5

### Canaletta in legname e pietrame

Canaletta in legname e pietrame a forma trapezia e sezione di deflusso di dimensioni: base minore 60cm, base maggiore 90cm e profondità 30cm. La canaletta è realizzata mediante posa in opera di pali correnti di legname durevole di latifolia o conifera di diametro 15 cm, in numero di 2 per lato, sovrapposti e fissati tra loro e al substrato mediante ferri ad aderenza migliorata da 12mm e mediante pali in legno durevole di diametro 10cm di lunghezza 70cm infissi verticalmente nel substrato e inchiodati ai pali correnti retrostanti mediante ferri ad aderenza migliorata di diam 12mm. Il fondo è formato da un sottofondo in cls con rete elettrosaldada di spessore 10cm e larghezza media 60cm, rivestito in superficie con pietre di spessore pari almeno a 5cm, disposte ad opus incertum. Compreso lo scavo, il rinfianco, il trasporto a discarica del materiale di risulta non reimpiegato in cantiere e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo gli schemi grafici ed i particolari costruttivi di progetto.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	18.A01.B07.005	Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta... sino alla profondità di m 2... (1,0m + 0,8m)/2 x 0,3m x 1,0m /2	m <sup>3</sup>	0,070	14,34	1,00
2	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm: Classe di resistenza a compressione minima C30/37. (qt=1,00m x0,50m x0,10m)	m <sup>3</sup>	0,100	120,35	12,04
3	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili: eseguito in trincea. (qt=1,00m x 1,00m x 0,10m)	m <sup>3</sup>	0,100	33,11	3,31
4	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera: in tondino da 4 a 12 mm di diametro: rete metallica elettrosaldada con maglie 0,10x0,10 con diametro da 6mm. (qt=0,90m x 1,00m = 0,9 mq al ml)	kg	7,920	1,34	10,61
5	01.A12.L10.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1. (qt= 0,60m x 1,00m)	m <sup>2</sup>	0,60	32,85	19,71
6	01.A04.F00.015	Barre in acciaio ad aderenza migliorata B450A e B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti: diametro mm 12. barre con diam.12mm per fissaggio pali (qt=0,20m x 16pz. = 3,20m)	kg	2,82	0,68	1,91
7	01.P15.A60.015	Pali di larice, castagno e acacia Pali torniti, perfettamente tondo senza la presenza di corteccia: di castagno (Castanea sativa), del diametro da cm 14 a cm 20. pali per canaletta diam.15 (qt = 0,018mq x 5,10m= 0,10mc al ml)	m <sup>3</sup>	0,100	228,21	22,82
8	01.P24.A10.003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore... della capacita' di m <sup>3</sup> 0.250				

		per infissione pali verticali (durata 5')	h	0,08	51,24	4,27
9	18.P08.C30.010	ATTREZZATURE Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore a catena con lama non inferiore a cm 45 per rifilatura pali (durata 5')	h	0,08	3,38	0,28
10	01.P26.A30.005	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle localita' prefissate dall'amministrazione A qualsiasi distanza	m <sup>3</sup>	0,030	21,11	0,36
11	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt= 15 minuti).				
		Posa e fissaggio pali della canaletta e piantamento dei pali verticali.	h	0,25	31,72	7,93
12	01.P01.A30.005	Operaio comune: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt= 15 minuti). Posa e fissaggio pali della canaletta e piantamento dei pali verticali.	h	0,25	23,25	5,81
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>ml</b>	<b>€ 90,07</b>

## ANALISI PREZZO NP.6

### Struttura in legno per chiusura accesso pista

Realizzazione di struttura in pali di legname durabile (castagno) con funzione di sbarra per chiusura accesso pista in progetto. La struttura è formata da 4 pali verticali appuntiti di lunghezza 1,6m, infissi nel terreno per 0,5m fissati tra loro per mezzo di smezzole disposte orizzontalmente a formare le sedi per i 2 traversi orizzontali di diametro 15cm e lunghezza 3m. Tutto compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo gli schemi grafici ed i particolari costruttivi di progetto.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) Montaggio sbarra e piantamento montanti (qt= 2 ore)	h	2	31,72	63,44
2	01.A04.F00.015	Barre in acciaio ad aderenza migliorata B450A e B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti: diametro mm 12. per chiodature (qt=0,20m x 16pz. = 3,20m)	kg	3,08	0,68	2,09
3	18.P08.C30.010	Motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore a catena con lama non inferiore a cm 45 per rifilatura pali (durata 10')	h	0,17	3,38	0,56
4	01.P24.A10.003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore... della capacita' di m³ 0.250 per infissione pali verticali (durata 20')	h	0,33	51,24	17,08
5	01.P15.A60.015	Pali torniti, perfettamente tondi senza la presenza di corteccia di castagno (Castanea sativa), del diametro da cm 14 a cm 20 Traversi in legno durabile di castagno diam.0,15m x 3m x 2pz	m³	0,110	228,21	25,10
6	18.P04.A10.020	Pali di legno durabile (larice, castagno, quercia), scortecciati... Palo appuntito di castagno diametro 20 cm, lunghezza 150 cm Montanti in legno appuntiti, diam. 10cm lungh. 1,6m x 4pz.	cad	4	8,75	35,00
7	01.P27.C30.015	Smezzole per il fissaggio di pali tutori, in legno di pino, tornite ed impregnate a pressione con sali di rame: semidiametro cm 10 - lunghezza cm 300/40. (qt= 16pz. x 0,4m = 6,4m)	m	6,40	3,34	21,38
<b>TOTALE PREZZO</b>					cad	<b>€ 164,66</b>

## ANALISI PREZZO NP.7

### Formazione di canaletta trasversale taglia-acqua

Formazione di canaletta per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con nastro di acciaio per guard rail, di qualità non inferiore a Fe 360 zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/m<sup>2</sup> per ciascuna faccia, a doppia onda (altezza della fascia di mm 310, sviluppo non inferiore a mm 475, spessore del nastro non inferiore a mm 3) annegato in sottofondo in calcestruzzo armato e fissato per mezzo di apposite zanche realizzate mediante barre in acciaio ad aderenza migliorata diam. 12mm saldate sulla faccia inferiore del guard rail. Compreso i materiali, gli oneri per lo scavo, i raccordi stradali e tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	18.A01.B07.005	scavo di fondazione a sezione obbligata... (1,0m x 0,2m x 0,4m)	m <sup>3</sup>	0,080	10,13	0,81
2	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione... Classe di resistenza a compressione minima C30/37 (1,0m x 0,2m x 0,4m)	m <sup>3</sup>	0,080	120,35	9,63
3	01.A04.C00.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In strutture semplici armate (1,0m x 0,2m x 0,4m)	m <sup>3</sup>	0,080	116,14	9,29
4	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 8 mm di diametro, maglia 20cm x 20cm (1,0m x 0,4m x 4,08kg/mq)	kg	1,63	1,34	2,19
5	01.A04.F00.015	Barre in acciaio ad aderenza migliorata B450A e B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti: diametro mm 12. barre con diam.12mm per fissaggio guard rail (2pz. x 0,20m)	kg	2,00	0,68	1,36
6	01.P13.L20.005	Provvista di barriera stradale spartitraffico (guard - rails) composta da elemento orizzontale...	cad	1	22,96	22,96
7	01.P24.H10.005	Nolo di saldatrice elettrica della potenza di 5, 5 kW compreso il consumo dell'energia elettrica e degli elettrodi Statica	h	0,33	2,76	0,91
8	01.P01.A20.005	Operaio qualificato: ore normali. Comprese spese generali e utili di impresa (24,3%) (qt= 20') per saldatura	h	0,33	31,72	10,47
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>ml</b>	<b>€ 57,62</b>

### ANALISI PREZZO NP.8

#### Realizzazione di cordolo in c.a. per collegamento in testa di berlinese di micropali

Realizzazione di cordolo in cemento armato per il collegamento in testa di berlinese di micropali delle dimensioni in sezione di 2m di profondità, 0,5m di altezza sul fronte posteriore e 0,8m di altezza sul fronte anteriore. Compreso lo scavo a sezione obbligata, le casserature, il calcestruzzo gettato e vibrato, le carpenterie e i ferri d'armatura forniti, lavorati e disposti in opera e tutto quanto necessario per fornire il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo gli schemi grafici di progetto.

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione...	m <sup>3</sup>	1,500	10,74	16,11
2	01.A04.H00.010	Casseratura per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette... (0,5m + 0,8m + 0,2m) x 1m	m <sup>2</sup>	1,50	65,72	98,58
3	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione... Classe di resistenza a compressione minima C25/30 (1,0m x 2,0m x 0,5m + 1,0m x 0,2m x 0,3m)	m <sup>3</sup>	1,060	108,49	115,00
4	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa... In strutture armate (1,0m x 2,0m x 0,5m + 1,0m x 0,2m x 0,3m)	m <sup>3</sup>	1,060	24,74	26,22
5	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione... Di calcestruzzo armato (1,0m x 2,0m x 0,5m + 1,0m x 0,2m x 0,3m)	m <sup>3</sup>	1,060	8,12	8,61
6	01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione. In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti pos.1: 5 x 4,260 pos.2: 5 x 1,510 correnti: 28 x 1,0 x 0,888 orecchie per micropali (incidenza al metro lineare) 1 x 12,3	kg	66,01	1,55	102,32
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>ml</b>	<b>€ 366,84</b>