



Beneficiario - Ente coordinatore

PROVINCIA DI LECCO

Direzione Organizzativa IV

Protezione Civile - Trasporti e Mobilità - Viabilità

Con il contributo di:



Regione Lombardia

DGR XI/3531 del 05/08/2020 cod.LC95BKE

PCIR 3 Adda

BREZZA

SULL'ADDA



Itinerario cicloturistico

Partner:



Comune di Abbadia L.



Comune di Bellano



Comune di Dervio



Comune di Colico

Tipo di intervento:

ITINERARIO REGIONALE PCIR 3 "Adda"

Tratto Colico - Abbadia Lariana

CUP B11B21000980002



Il Dirigente Fabio Valsecchi
Emanuela Rigamonti
Maurizia Campana

STUDIO DI INGEGNERIA

Progettista: Ing. DIEGO TABACCHI
23823 COLICO (Lecco) - Via al Torrente, 8 - cell. 3351325520
e-mail diegotabacchi@diegotabacchi.it



Livio Dell'oro Architetto



CAAPP Lecco n. 232
www.liviodelloro.com
info@liviodelloro.com



Progetto dell'ente attuatore:

COMUNE DI COLICO

STRALCIO FUNZIONALE

Realizzazione di raccordo tra la pista ciclopedonale a lato SS36
e la viabilità Comunale

Pratica:

T.23.01

PROGETTO DEFINITIVO

Lavori di completamento della pista ciclopedonale in via Nazionale Sud
nell'ambito del percorso cicloturistico "Brezza"

Tav.

405

Tav.

STIMA DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Data:

23/10/2023

Agg. 1:

Agg. 2:

Agg. 3:

VIA NAZIONALE SUD
 INCIDENZA DELLA MANODOPERA

	U.M.	quantità	Prezzo	Totale	Incidenza %	Costo manodopera	
ALLESTIMENTO CANTIERE							
1	1U.05.050.0060						
	Movimentazione e assistenza in luogo di transenne metalliche o di sbarramenti metallici in tubolari metallici, precedentemente posizionati in qualsiasi località indicata dalla D.L.						
		m	1000,00	€ 2,92	€ 2.920,00	78,767	€ 2.300,00
2	NC.10.500.0100.a						
	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese): - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio						
		cad	1,00	€ 164,38	€ 164,38	40,303	€ 66,25
3	NC.10.500.0100.b						
	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese): - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	7,00	€ 113,40	€ 793,80	22,875	€ 181,58

4	NC.10.500.0200.a Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio						
		cad	1,00	€ 386,40	€ 386,40	32,578	€ 125,88
5	NC.10.500.0200.b Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	7,00	€ 100,12	€ 700,84	0,000	€ 0,00
6	NC.10.500.0500.i Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 28,01 fino a 36 dm ² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	10,00	€ 8,44	€ 84,40	67,417	€ 56,90
7	NC.10.500.0500.j Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 28,01 fino a 36 dm ² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	70,00	€ 1,24	€ 86,80	0,000	€ 0,00
8	NC.10.500.0520.a Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale fotoluminescente per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie fino a 4 dm ² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	4,00	€ 7,74	€ 30,96	73,514	€ 22,76

9	NC.10.500.0520.b Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale fotoluminescente per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie fino a 4 dm ² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	28,00	€ 0,54	€ 15,12	0,000	€ 0,00
10	NC.10.500.0520.e Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale fotoluminescente per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 7,01 fino a 10 dm ² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	4,00	€ 8,24	€ 32,96	69,053	€ 22,76
11	NC.10.500.0520.f Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale fotoluminescente per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 7,01 fino a 10 dm ² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione						
		cad	28,00	€ 1,03	€ 28,84	0,000	€ 0,00
12	Prezziario U.T.C. Nolo di impianto semaforico installazione impianto a)						
		cad	3,00	€ 516,00	€ 1.548,00	69,053	€ 1.068,94
13	Prezziario U.T.C. Nolo di impianto semaforico mantenimento b)						
		gorno	240,00	€ 30,00	€ 7.200,00	0,000	€ 0,00
SCAVI E DEMOLIZIONI							
14	1U.04.010.0040 Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.						
		m	1892,00	€ 1,53	€ 2.901,57	65,493	€ 1.900,33
15	1U.04.010.0020 Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.						
		mc	67,03	€ 13,59	€ 910,72	47,854	€ 435,82
16	1C.27.050.0150.b Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati						
		100 kg	1005,48	€ 2,60	€ 2.614,25	0,000	€ 0,00
17	1C.02.050.0030.a Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm						
		mc	1704,55	€ 18,37	€ 31.313,95	37,096	€ 11.616,22
18	1C.02.100.0010.a Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20						
		mc	1342,50	€ 7,39	€ 9.917,32	48,099	€ 4.770,13

19	1C.02.100.0030.a Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e (deposito delle terre nell'ambito del cantiere.)						
		mc	419,90	€ 9,23	€ 3.877,36	40,070	€ 1.553,66
20	1C.02.100.0030.b Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e (trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.)						
		mc	444,55	€ 27,11	€ 12.050,86	37,849	€ 4.561,13
21	1C.27.050.0100.a Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010						
		100 kg	42057,90	€ 3,89	€ 163.605,23	0,000	€ 0,00
22	1C.02.350.0010.a Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere						
		mc	1225,40	€ 3,20	€ 3.917,36	55,068	€ 2.157,21
23	1C.02.350.0010.b Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi						
		mc	537,00	€ 23,68	€ 12.718,52	7,524	€ 956,94

24	1C.01.030.0040.a Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³						
		mc	46,35	€ 173,10	€ 8.023,30	73,066	€ 5.862,30
25	1C.01.030.0020.a Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³						
		mc	124,84	€ 106,94	€ 13.350,59	58,968	€ 7.872,58
26	1C.27.050.0100.d Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010						
		100 kg	3655,55	€ 3,38	€ 12.355,76	0,000	€ 0,00
27	1C.01.150.0090 Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.						
		mq	206,00	€ 3,75	€ 772,01	76,807	€ 592,95
28	1C.01.150.0040.a Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: - con (recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito)						
		mq	267,85	€ 9,62	€ 2.577,47	79,012	€ 2.036,51
29	1C.01.110.0020.a Disfaccimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con (accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue)						

		mq	899,60	€ 8,62	€ 7.753,11	47,368	€ 3.672,49
30	1C.27.050.0100.d Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010						
		100 kg	1799,20	€ 3,47	€ 6.243,22	0,000	€ 0,00
31	NP01 Demolizione palo della luce compreso il trasporto a magazzino o in discarica e la messa in sicurezza dell'alimentazione elettrica						
		cad	2,00	€ 500,00	€ 1.000,00	45,000	€ 450,00
32	NP02 Riutilizzo di palo della luce compresa la connessione alla linea elettrica e opere murarie						
		cad	2,00	€ 500,00	€ 1.000,00	45,000	€ 450,00
33	NP03 Ripristino di impianto di automazione cancello ogni onere compreso per dare l'opera completata a regola dell'arte						
		cad	5,00	€ 1.200,00	€ 6.000,00	70,000	€ 4.200,00
34	1U.06.550.0020.b Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza: - oltre 1,5 m						
		m	250,00	€ 5,65	€ 1.412,50	64,602	€ 912,50
35	1U.06.570.0200.b Trapianto di alberature, in luoghi privi di impedimento, nella stessa area verde. Preparazione delle piante al trapianto con potatura di rinnovo, al fine di diminuire la chioma ed equilibrare la parte aerea e l'apparato radicale. La rimozione di branche e di rami deve avvenire operando la resezione a livello del fusto principale o di rami di ordine superiore, in modo da stimolare il risveglio di gemme laterali e lo sviluppo della pianta in senso centrifugo. Non devono essere lasciati monconi o creati monconi ad angolo acuto aperto verso il centro della pianta. I tagli superiori a diam. 5 cm, devono essere disinfettati con prodotto fungicida. Il materiale di risulta delle potature deve essere triturato, caricato, trasportato, scaricato in discarica, si intende compresa pulizia del cantiere. Formazione della zolla con trattore munita di zollatrice, movimentazione in cantiere con mezzi adeguati, presenza di personale a terra per l'assistenza al trapianto. Protezione del tronco con fasciatura in teli di juta, legatura con fasce per il sollevamento, riduzione e protezione dell'apparato radicale. La messa a dimora sarà all'interno dell'area verde, con formazione di buca adeguata alle dimensioni della zolla, piantumazione. Sono compresi nel prezzo; il rinterro, la fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti in ragione di lt 50, la ghiaia per il drenaggio mc 0,3, il tubo drenante						

		cad	4,00				
		cad	4,00	€ 448,39	€ 1.793,56	46,781	€ 839,05
	OPERE EDILI						
36	1C.00.280.0010.a Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto prestabilito di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare. Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e digitale. Per ogni metro lineare: - frequenza (2000Mhz) per applicazioni entro 2 m dal p.c.						
		m	400,00	€ 8,84	€ 3.536,00	49,103	€ 1.736,28
37	1C.00.500.0010.c Videoispezione all'interno di condotti fognari, su condotte circolari o sezione equivalente preventivamente pulite. Effettuata tramite apparecchiatura CCTV idonea al passaggio all'interno dei condotti. Al termine dell'indagine verranno prodotti i seguenti dati: - rapporti grafici a colori dei tratti ispezionati da pozzetto a pozzetto contenenti tutti i dati interessati per la valutazione dello stato della condotta (distanze, liquido trasportato, portata, tipo di tubo) e con evidenziate e mappate le eventuali anomalie opportunamente identificate secondo lo schema della classificazione; - relazione tecnica sullo stato della condotta; - raccolta fotografica; - restituzione su formato digitale dell'ispezione. Comprensivo di allestimento cantiere, preparazione lavori, tecnici abilitati e/o operatori. Per condotte: - da DN 300 a DN 600 mm						
		ora	4,00	€ 185,13	€ 740,52	48,217	€ 357,06
38	1C.04.010.0010.b Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3						
		mc	36,13	€ 155,11	€ 5.604,11	11,934	€ 668,79

39	1C.04.010.0020.a Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2						
		mc	138,75	€ 184,89	€ 25.652,82	16,082	€ 4.125,49
40	1C.04.010.0030.a Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2						
		mc	80,80	€ 199,43	€ 16.114,17	20,670	€ 3.330,80
41	1C.04.400.0010.a Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee						
		mq	446,00	€ 20,24	€ 9.026,68	47,866	€ 4.320,71
42	1C.04.400.0010.b Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore						
		mq	595,00	€ 23,66	€ 14.079,37	51,346	€ 7.229,19
43	1C.04.450.0010.a Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - (B450C)						
		kg	14935,00	€ 2,29	€ 34.195,18	28,302	€ 9.677,92
44	1F.01.010.0040 Muratura realizzata con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg costituiti con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc con materiale proveniente da cava, lavorato e posto in opera						
		mc	25,28	€ 460,31	€ 11.636,64	60,000	€ 6.981,98

45	1C.22.040.0030 Cancellate fisse a disegno semplice realizzate con profilati normali quadri, tondi, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²)						
		kg	7083,00	€ 8,70	€ 61.622,10	49,655	€ 30.598,45
46	1C.22.040.0040.b Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - tipo complesso						
		kg	952,50	€ 9,76	€ 9.296,40	52,766	€ 4.905,34
47	1C.22.100.0010.a Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo						
		kg	8035,50	€ 1,96	€ 15.749,58	0,000	€ 0,00
48	1C.24.340.0010.i Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani)						
		mq	267,85	€ 12,13	€ 3.249,02	53,916	€ 1.751,74
49	1C.22.450.0010.b Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm						
	S32-33	mq	132,00				
		mq	237,00	€ 21,11	€ 5.004,02	42,404	€ 2.121,90
50	1U.04.145.0010.a Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml;						
		m	695,00	€ 25,70	€ 17.864,28	24,706	€ 4.413,55

51	1U.04.145.0010.b Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo ±0,02 m³/ml;						
		m	930,00	€ 21,38	€ 19.887,12	26,667	€ 5.303,30
52	1U.04.145.0020.a Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm						
		m	100,00	€ 2,61	€ 261,36	47,107	€ 123,12
53	1U.04.145.0020.b Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 6/10 x 25 cm						
		m	100,00	€ 2,35	€ 235,44	52,294	€ 123,12
54	Prezziario U.T.C. Cunetta in calcestruzzo tirato a frattazzo fine, dimensione cm. 15*50. Data in opera su idonea fondazione in cls. a q.li 250 di cemento, armata con ferro B450C (compreso). Escluso scavo e massicciata in riciclato dello spess. di cm. 30.						
		m	775,00	€ 43,20	€ 33.480,00	52,000	€ 17.409,60
55	1U.04.110.0200.c Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 14 cm						
		mq	5475,00	€ 10,59	€ 58.006,53	8,155	€ 4.730,43
56	1U.04.110.0160 Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Comprensiva di fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.						
		mc	432,50	€ 45,66	€ 19.748,99	15,634	€ 3.087,56

57	NP04 Scarifica eseguita a mano e con piccolo mezzo per uno spessore di 10 cm, compreso il trasporto del materiale di risulta e gli oneri di discarica						
		mq	208,50	€ 25,00	€ 5.212,50	52,000	€ 2.710,50
58	NP05 Pavimentazione in calcestruzzo drenante colorato ad elevate prestazioni tipo "Drainbeton Betonrossi" realizzata con miscela in calcestruzzo drenante avente resistenza media a compressione cubica Indicativa di 10 N/mm ² misurata a 3 giorni e 15 N/mm ² misurata a 28 giorni su provini confezionati e maturati secondo le vigenti normative (UNI EN 12390-1, UNI EN 12390-2, UNI EN 12390-3), capacità drenanti indicative di 30 l/mq/s (HC = 0,06), pigmentato secondo richiesta, realizzato con aggregati di diametro massimo pari a 15 mm, e comunque non superiori a un terzo dello spessore dello strato finito, compresa messa in opera, sagomatura e regolarizzazione superficiale. Compreso realizzazione di giunti, nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito ad opera d'arte. Fornito nel colore rosso sp 100mm.						
		mq	2733,00	€ 46,00	€ 125.718,00	52,000	€ 65.373,36
59	1U.04.180.0060.a Fornitura e posa in opera di longheroni in ghisa, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, sui due bordi delle canalette, come telaio per griglie in ghisa sferoidale. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Esclusa fornitura e posa griglie prevista ai n. 1U.04.180.0070 e 0080. Per la coppia di longheroni:- classe (C250, a norma UNI EN 124 - peso non inferiore a 10,50 kg/m la coppia, altezza 36 mm)						
		m	12,00	€ 115,85	€ 1.390,22	9,546	€ 132,71
60	1U.04.180.0090.d Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, complete di telaio in acciaio saldato, classe C250, a norma UNI EN 124, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, spessore griglia 30 mm. Inclusa la movimentazione, la posa sul telaio già predisposto e valutato a parte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 400 mm, luce 350 mm						
		m	6,00	€ 355,82	€ 2.134,90	0,346	€ 7,39
	RETI E SOTTOSERVIZI						

61	Prezziario U.T.C. Rimozione e successiva posa con messa in quota di chiusini o griglie in ghisa lamellare/sferoidale, ferro, cemento o altro materiale, comprese scalpellatura, pulitura, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali						
		cad	25,00	€ 108,00	€ 2.700,00	70,000	€ 1.890,00
62	Prezziario U.T.C. Pozzetto in cemento prefabbricato dimensione 900x700x1400 con chiusino in ghisa. Compreso telaio, sigillatura delle fughe in malta di cemento, messa in quota, formazione di fori in ingresso e uscita della tubazione e quant'altro occorre per dare l'opera finita in perfetta regola d'arte. compreso scavo rinfianco e reinterro e strato di magrone						
		cad	25,00	€ 486,00	€ 12.150,00	45,000	€ 5.467,50
63	Prezziario U.T.C. Formazione di caditoia stradale completa, eseguita con pozzetto prefabbricato monoblocco in calcestruzzo, dimensioni 50x50x100, compreso il sottofondo e rinfianco in calcestruzzo; fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale C 250 e relativo telaio, oltre ad ogni altra categoria di lavoro necessaria per dare l'opera conclusa a perfetta regola d'arte. Compreso scavo e reinterro						
		cad	30,00	€ 259,20	€ 7.776,00	45,000	€ 3.499,20
64	1C.12.010.0030.f Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 500 - s = 9,8						
		m	800,00	€ 90,13	€ 72.104,00	9,165	€ 6.608,33
65	Prezziario U.T.C. Tubo corrugato per cavidotto a doppia parete HDPE di colore grigio esternamente e nero internamente conforme alla normativa CEI EN 61386-24. Caratteristiche tecniche: Resistenza allo schiacciamento CEI EN 61386-24; Marchi IMQ, Marcatura CE, in rotoli da mt 50 diametro 125 mm, corredato di manicotto. Compreso in opera di cavo di traino, nastro segnalazione tipo ENEL, sottofondo, rinfianchi e cappa di sabbia e quant'altro occorrente. Escluso scavo e reinterro contabilizzati a parte. il tutto per dare l'opera dfinita a perfetta regola d'arte posato alla profondità di 80 cm						
		m	1600,00	€ 10,80	€ 17.280,00	30,000	€ 5.184,00

66	Prezziario U.T.C. Pozzetto in cemento prefabbricato dim. 300x300x300-400 in ghisa (con coperchio chiuso o tipo caditoia) Compreso telaio, sigillatura delle fughe in malta di cemento, messa in quota, formazione fori di ingresso e uscita della tubazione, eventuali passacavi e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso scavo, rinfianco e reinterro						
		cad	35,00	€ 113,40	€ 3.969,00	45,000	€ 1.786,05
67	Prezziario U.T.C. Fornitura in opera di plinto prefabbricato monoblocco in cls vibrocompresso delle dimensioni di cm 114x70x90, completo di sede cilindrica per il palo, pozzetto d'ispezione e raccordi per tubazioni passacavo, atto a sostenere pali di altezza fino a 9 metri dritti o 7 metri curvi, completo di chiusino d'ispezione in ghisa da cm 40x40 cl. 250, con foro palo diam. 25 cm. Completo in opera compreso posa si di uno strato di magrone di livellamento sps. minimo 10 cm, con interposto foglio di rete metallica a maglie 20x20 diam. 8, e lo scavo attorno al plinto riempito con sabbia/ghiaietto ben costipati						
		cad	25,00	€ 378,00	€ 9.450,00	45,000	€ 4.252,50
68	NP06 Palo metallico diam 80-120 mm h. cm. 8000 completo di sportella e cavi x plafoniera, verniciato colore antracite, dritto con sbraccio come indicato nelle sezioni dei disegni esecutivi. Completo: di Faro Stelvio Plus Disano 330342-39 3000k 119 w con corpo e telaio in alluminio pressofuso; alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo: In alluminio pressofuso provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile. Diffusore: vetro trasparente sp. 4 mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Dotazione: Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Equipaggiamento: Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Tecnologia LED di ultima generazione Ta-30+40°C vita utile 80%: >100.000h. Completo in opera cablato, ancorato al plinto predisposto, grado di						
		cad	25,00	€ 1.956,40	€ 48.910,00	30,000	€ 14.673,00

69	1E.02.040.0055.f Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 4x16 mm ² + T .						
		m	800,00	€ 13,70	€ 10.960,00	15,985	€ 1.751,96
70	NP07 Quadro per funzionamento e distribuzione illuminazione pubblica costituito da: Quadro: n° 1 quadro 36m resina ; n°1 sezionatore 4x32a; n° 2 interruttore magn. Differenziale 4x10a;n 1 interruttore magn. Diff. 2x10a: n° 2 teleruttore 4x40a; n° 1 orologio astro; n° 2 commutatore 1-0-2						
		cad	3,00	€ 1.512,00	€ 4.536,00	20,000	€ 907,20
71	NP08 Assistenze murarie per la posa dei pali dell' illuminazione pubblica nel pozzetto prefabbricato monoblocco . Per ogni palo						
		cad	25,00	€ 64,80	€ 1.620,00	80,000	€ 1.296,00
72	NP09 Ricollocazione contatori e cassette stradali compreso intervento ENEL o 2I Rete Gas, cassette e assistenza muraria						
		cad	25,00	€ 1.500,00	€ 37.500,00	80,000	€ 30.000,00
73	NP10 Pulizia di attraversamento esistente della Strada Provinciale per scolo delle acque bianche mediante getto a pressione di acqua, scavo a mano o altro metodo per dare il lavoro a regola d'arte						
		cad	2,00	€ 3.000,00	€ 6.000,00	40,000	€ 2.400,00
	IMPIANTO IRRIGAZIONE						
74	NP11 Tubazione in PVC PN16 per acquedotto, diam. 1" compreso sottofondo e rinfiacco e cappa in sabbia, escluso scavo						
		m	800,00	€ 8,10	€ 6.480,00	40,000	€ 2.592,00
75	NP12 Fornitura e posa in opera di saracinesche per tubazione acquedotto diam. 1", compreso ogni onere						
		cad	5,00	€ 64,80	€ 324,00	20,000	€ 64,80
76	Prezziario U.T.C. Pozzetto in cemento prefabbricato dim. 300x300x300-400 in ghisa (con coperchio chiuso o tipo caditoia) Compreso telaio, sigillatura delle fughe in malta di cemento, messa in quota, formazione fori di ingresso e uscita della tubazione, eventuali passacavi e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso scavo, rinfiacco e reinterro						
		cad	10,00	€ 113,40	€ 1.134,00	30,000	€ 340,20

77	NP13 Formazione stacco dalla tubazione di irrigazione diam. 1", Compreso posa in opera di rubinetto porta gomma e ogni altro onere						
		cad	10,00	€ 70,20	€ 702,00	80,000	€ 561,60
78	NP14 Formazione di stacco dall'acquedotto comunale alla nuova tubazione per l'irrigazione. Compreso scavo (circa 3,00), reinterro e fornitura saracinesca						
		cad	2,00	€ 377,99	€ 755,98	80,000	€ 604,78
OPERE DA GIARDINIERE							
79	1C.08.010.0020 Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.						
		mc	55,00	€ 48,76	€ 2.681,80	21,962	€ 588,98
80	NP15 INVERDIMENTO AIUOLA A VALLE - Fornitura in opera di substrato per la vegetazione in terriccio misto (torba+sabbia+terreno vegetale) sps. cm 8; substrato di vegetazione per inverdimento estensivo, piantumato a rose tapezzanti						
		mq	275,00	€ 47,00	€ 12.925,00	50,000	€ 6.462,50
81	1U.06.240.0070.c Arbusti della specie Buxus Sempervirens in varietà, Buxus Piramidalis in varietà, Buxus a palla spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, reinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua. In vaso di diametro: - 35 cm						
		cad	720,00	€ 53,63	€ 38.613,60	18,273	€ 7.055,86
82	NP16 Formazione prato per rinverdimento, causa lavori, dei prati delle proprietà private. Comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura. Compreso seme e concimazione. Per qualsiasi superficie						
		mq	700,00	€ 8,60	€ 6.020,00	50,000	€ 3.010,00
			TOTALE		€ 1.124.138,47	30,326	€ 340.901,64