

**Comune di Cologno al Serio (BG)**  
**Lavori di**  
**RIQUALIFICA URBANA E TRAFFIC CALMING IN VIA ROCCA E PIAZZA AGLIARDI**  
**CIG: ZD91FA3532**

**AVVERTENZE AL COMPUTO METRICO E ALL'ELENCO PREZZI**

Il seguente computo metrico (e relativo elenco prezzi) è stato redatto con voci autoconstruite, con l'obiettivo di ridurre al minimo le voci raggruppandole quando è stato possibile.

Per le costruzioni dei prezzi ci siamo riferiti sia al **listino locale della Camera di Commercio BG, sia all' Elenco Prezzi "Manutenzione Straordinaria strade e parcheggi" Piano Triennale LL.PP. 2016-2018 del Servizio Strade Comune di Bergamo**, sia alle analisi di mercato per le lavorazioni meno standard, selezionando e confrontando ditte di eguale livello. Pressocché ogni prezzo è stato ricalibrato in funzione della tipologia del lavoro, pertanto l'impresa, nel compiere la propria autonoma analisi, tenga bene a conto delle indicazioni di elenco prezzi contenuti in questo progetto.

Tutti i prezzi delle demolizioni sono comprensivi degli oneri di abbassamento (o innalzamento) al piano di carico dell'automezzo, e dei relativi oneri di trasporto e scarica (incluso oneri conseguenti alla caratterizzazione dei materiali di scavo ai sensi di legge) a qualsiasi distanza.

Tutte le voci contengono gli oneri di assistenza muraria alla posa, valutata a seconda dell'entità dell'intervento, e ogni onere per l'opera finita. Tutte le voci si intendono ovviamente finite in opera a regola d'arte, complete di ogni onere anche quando non pedissequamente citato. Per gli altri oneri a carico dell'impresa e compensati nelle voci di EPU, si tenga a conto anche dell'apposito articolo di CSA.

Come specificato nel CME e nel CSA, anche gli oneri per la sicurezza (valutati come da apposita stima allegata al PSC), sono ricompresi e distribuiti all'interno delle singole voci. L'importo totale di detti oneri è stato individuato con apposito computo al fine di non sottoporlo a ribasso.

Particolarmente scrupolosa è stata l'analisi di mercato per l'utilizzo dei prodotti speciali di resinatura degli asfalti impressi.

Per quanto concerne le voci di realizzazione "Asfalto Stampato" (W2.nsp6.A) e resinatura (W2.nsp7.A), prima della loro esecuzione, si intende compreso onere dell'impresa l'esecuzione in opera di almeno n° 5 (cinque) campionature di asfalto impresso e con relativa tinta di resina (in catalogo o fuori catalogo secondo indicazione della DL e A.C.) della dimensione di m 1,50 x 1,50 (compreso smantellamento e ripristino).

**N.B. DETTE AVVERTENZE COSTITUISCONO PARTE INTEGRANTE AL COMPUTO METRICO ALL'ELENCO PREZZI E AL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO, PERTANTO VANNO CONSIDERATE CON ATTENZIONE.**

Bergamo, settembre 2018

Il progettista  
Arch. Mario Bonicelli



**COMUNE DI COLOGNO AL SERIO (BG)**

**RIQUALIFICA URBANA E TRAFFIC CALMING  
IN VIA ROCCA E PIAZZA AGLIARDI**

**Progetto definitivo - esecutivo**

Computo metrico estimativo (art. 33, punto g, DPR 207/10)

30/09/2018

**BONICELLI ARCH. MARIO  
VIA MADONNA DELLA NEVE, 43/45  
24121 BERGAMO (BG)**

**LAVORI -**

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
1	A4.sic1.A	<p>ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA (vedi artt. 3 e 25 del Capitolato speciale d'appalto) RELATIVI A TUTTA LA DURATA DEL CANTIERE valutati in € 20.000,00 equamente ridistribuiti all'interno delle singole voci componenti l'elenco prezzi e il computo metrico estimativo.</p> <p>Prezzo onnicomprensivo fisso e invariabile non soggetto a ribasso d'asta (per ulteriori specifiche vedi gli appositi articoli del capitolato speciale d'appalto).</p> <p>N.B.: tale importo, essendo redistribuito nelle singole voci NON è da considerare costo aggiuntivo.</p>	0		
Totale			0	20.000,00	0,00
2	W2.nsp.37.A	<p>Opere complete onnicomprensive relative alla rimozione per recupero di tutti gli elementi interferenziali con i lavori. La voce prevede il rilievo e la redazione di una distinta dei manufatti, l'accurato smontaggio, rimozione, carico e trasporto a magazzino Comunale di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- griglie in ghisa aiuole alberi, in numero superiore a 30;</li> <li>- panchine, in numero superiore a 13 (di cui 10 da recuperare in sito previa manutenzione, mentre le 3 circolari da conferire a magazzino Comunale);</li> <li>- rastrelliere biciclette, in numero superiore a 8 (da recuperare e rimontare in sito);</li> <li>- cestini, in numero superiore a 6;</li> <li>- fioriere, in numero superiore a 2;</li> <li>- dissuasori, in numero superiore a 20;</li> <li>- ogni altro elemento interferenziale.</li> </ul> <p>Prezzo onnicomprensivo per lo sgombero totale dell'area interessata dai lavori nelle diverse fasi di cantiere. Questa attività di sgombero su indicazione della DL e AC potrebbe dover essere svolta a più riprese secondo l'avanzare delle sottofasi d'intervento.</p>	1		
Totale cad			1	1.000,00	1.000,00
3	W2.nsp.23.A	<p>Opere complessive di ricostruzione massicciata stradale per la ridefinizione del cassonetto stradale (DEMOLIZIONE - SCAVO - RULLATURA), con il seguente ciclo di opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimozione pacchetto di pavimentazione esistente di qualsiasi natura (pietra, masselli autobloccanti,</li> </ul>			
A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro					1.000,00
A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro					1.000,00
A RIPORTARE Euro					1.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			1.000,00
		<p>calcestruzzo, asfalti, ecc...), compreso sottofondi di qualsiasi natura (materiale sciolto o solette in calcestruzzo armato o non), per uno spessore variabile da un minimo di cm 25 a un massimo di cm 45, a seconda della nuove quote di progetto o a seconda della nuove pavimentazioni di progetto. NB: al fine della corretta offerta dell'aggiudicatario, l'impresa verifichi l'entità della sua valutazione in sede di gara in funzione dei carotaggi illustrati nella tav. DE AR - 02 e dei pacchetti di demolizione e ricostruzione stradale indicati alle sezioni di cui alla tav. DE AR - 07, assoggettando il tutto agli oneri e sovrapprezzi dei cantieri stradali in pieno centro storico (incluso maggior onere per le lastre lapidee di recupero già calcolato nella voce W2.nsp.8.A);</p> <p>- Accatastamento in magazzino comunale, o altro luogo indicato dal AC del materiale recuperabile (di qualsiasi natura), o in alternativa trasporto in discarica, compreso oneri di discarica di qualsiasi natura o importo</p> <p>- Scavo di sbancamento, per garantire le future quote di progetto.</p> <p>NB. Incluso demolizione e scavo in massicciate armate e non armate esistenti sotto le quote dei masselli autobloccanti (vedasi carotaggi). In questo caso la massicciata in cls andrà demolita integralmente (qualsiasi spessore) e incluso rimozione di tutti gli elementi (cordoli, pozzetti, griglie, manufatti sotterranei interferenziali, ecc...)</p> <p>- Rullatura perfetta del piano di posa, compreso integrazioni per riempimento di avvallamenti (fornitura arido compatto di cava) buche di pozzetti e altro, fino a costituire il nuovo piano di posa del pacchetto di pavimentazione;</p> <p>- trasporto e oneri di discarica (compreso ogni onere documentale e prove di laboratorio per terre e rocce di scavo);</p> <p>Prezzo a mq comprensivo di ogni onere descritto, e comunque necessario alla perfetta creazione del piano di posa delle future pavimentazioni, incluso oneri per creazione pendenze</p> <p>PROVENIENZA DALLA PORTA ROCCA                      dosso (computato alla voce A4.nsp2.A)                      0,00                      innesto intervento NORD                      31,00+26,00                      marciapiede a monte (pietra) compreso cordoli                      695,00                      365,00                      11,00+15,00                      strada (autobloccanti)                      1165,00</p>			
		A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			1.000,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			1.000,00
		A RIPORTARE Euro			1.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			1.000,00
		400,00	400,00		
		marciapiede a valle (pietra) compreso cordoli 15,00+405,00	420,00		
		innesto intervento SUD 70,00	70,00		
		retro fontana 680,00+110,00	790,00		
		Totale mq	3.988,00	18,10	72.182,80
4	W2.nsp.28.A	Nuovo corpo stradale con fornitura e posa in opera di MISTO CEMENTATO dello spessore di cm 16 rullato. - fornitura, stesura e rullatura di misto cementato spessore cm 16. Miscela inerti naturali, acqua, cemento dosato a 70 kg/mc, comprese le lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, realizzato con INERTI NATURALI. - emulsione bituminosa a protezione dell'estradosso; - ogni altro onere per l'opera finita, con prova su piastra a distanza di 24 ore dall'applicazione;  PROVENIENZA DALLA PORTA DI VIA ROCCA innesto intervento 31,00+26,00 marciapiede a monte 130,00 40,00 55,00 45,00 60,00 nuovo sedime stradale (compreso innesti laterali) 980,00 marciapiede a valle 210,00 390,00 innesto intervento SUD 70,00 marciapiede risvolta S.Martino 20,00+10,00	57,00 130,00 40,00 55,00 45,00 60,00 980,00 210,00 390,00 70,00 30,00		
		Totale mq	2.067,00	7,00	14.469,00
5	W2.nsp.28.B	Nuovo corpo stradale con fornitura e posa in opera di GHIAIONE NATURALE DI CAVA, fornitura, stesura e rullatura di arido mistone naturale di cava, spessore cm 13, per formazione massiciata stradale CARRALE in presenza delle pavimentazioni in calcestruzzo drenante, comprese le lavorazioni e costipamento dello			
		A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			87.651,80
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			87.651,80
		A RIPORTARE Euro			87.651,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			87.651,80
		strato con idonee macchine, e la perfetta rullatura per creazione di piano di posa già pendenzato secondo le quote di progetto. Compreso ogni altro onere per l'opera finita, con prova su piastra (vedi CSA)			
		<b>SUPERFICI DRENANTI</b> parcheggi a monte 60,00+19,00+18,00+23,00+4,00	124,00		
		risvolta via S.Martino 9,00	9,00		
		parcheggi a valle 75,00+5,00+75,00	155,00		
		boschetto 5,00+5,00+7,00+3,00+3,00+5,00+10,00+7,00+10,00+2,00+5,00	62,00		
		Totale mq	350,00	5,40	1.890,00
6	W2.nsp.24.A	Massetto in calcestruzzo spessore cm 15 per sottofondo nuova pavimentazione in pietra, compreso utilizzo di pompa autocarrata, confezionato con aggregati idonei e con classe: C16/20 (ex Rck 20 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3, compreso doppia rete elettrosaldata maglia cm 20x20, creazione pendenze, e ogni altro onere per l'opera finita.			
		superfici nuova piazza con cubetti porfido/ acciottolato marciapiede a monte su area centrale 255,00	255,00		
		fasce porfido archi contastanti STRADA 20,00+55,00	75,00		
		20,00+55,00	75,00		
		fasce binderi in porfido 10,00+20,00	30,00		
		10,00+25,00	35,00		
		10,00+20,00	30,00		
		attraversamento porfido 20,00	20,00		
		piazza lato a valle intorno alla fontana 29,00+20,00	49,00		
		24,00+50,00	74,00		
		3,00+35,00+3,00	41,00		
		10,00+68,00+23,00	101,00		
		1,00+47,00+2,00	50,00		
		12,00+39,00+25,00+19,00	95,00		
		50,00+58,00+3,00+13,00+19,00	143,00		
		24,00+322,00	346,00		
		A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			89.541,80
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			89.541,80
		A RIPORTARE Euro			89.541,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			89.541,80
		fasce acciottolato 120,00	120,00		
		fasce smolleri parcheggio retro banca 4 * 0,50 * 4,00	8,00		
		Totale mq	1.547,00	16,50	25.525,50
7	W2.nsp.8.A	<p>Rimozione manuale di LASTRE LAPIDEE, a mano e con ausilio di mezzi meccanici manuali, tipo martelletto demolitore, per limitate porzioni, da eseguire in maniera accurata previo eventuale taglio rettilineo (quest'ultimo compreso) di qualsiasi spessore. Prezzo mq compresi cernita degli elementi da recuperare, rimuovere, e accatastare nell'area di cantiere, DA DISPORSI ORDINATAMENTE in appositi contenitori metallici (cassoni, vedi PSC), previa pulizia secondo indicazioni DL. Le operazioni di sollevamento avranno inizio a seguito approvazione della DL della mappatura completa della pavimentazione in pietra, numerazione, campionario fotografico e catalogazione, da parte dell'impresa a inizio lavori. Mappatura da produrre su file grafico editabile, tipo DWG, che dovrà essere fornito alla DL per supervisione.</p> <p>Compreso carico, trasporto a magazzino Comunale del materiale di recupero, e conferimento in discarica dei rifiuti di sottofondo e lastre rotte. Prezzo a mq del solo materiale recuperato, che considera l'onere di maggiori superfici demolite per il recupero delle lastre buone da salvare a fronte di alcune lastre che andranno rotte durante le operazioni di sollevamento, a carico dell'impresa.</p>			
		250,00	250,00		
		Totale mq	250,00	18,00	4.500,00
TOTALE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro					119.567,30
A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro					119.567,30
A RIPORTARE Euro					119.567,30



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			119.567,30
8	M4.nsp.22.A	<p>Elementi QUADRI per contenimento aiuole alberi, dim. cm 200x200, in piatti di acciaio zincato a caldo posti di costa, anche calandrati, con i necessari fissaggi e filettature (NO saldature in opera). Compreso anello centrale per tronco albero, realizzato con due porzioni di semicerchio e staffe tiranti, piatto calandrato sp. mm 10, h. cm 15, compreso di zanche, ali laterali filettate, da imbullonare in opera a seguito messa a dimora alberatura.</p> <p>N.B.: è compreso il sovrapprezzo per la realizzazione di aiuole speciali di dimensioni maggiorate, anche con lati curvi calandrati, previo tracciamento, rilievo e redazione disegno di officina da sottoporre alla DL, con incremento cadauno elemento del 20%</p> <p>Prezzo cadauno elemento in opera, come elaborato grafico alla tav. DE AR - 14, comprensivo di oneri di posa e di assistenza per l'opera finita (zanche ed elementi provvisori di tenuta compresi nel prezzo)</p> <p>LATO A MONTE            4            9 * (120%)            LATO A VALLE            12            1 * (120%)</p>	4,00 10,80 12,00 1,20		
		Totale cad	28,00	500,00	14.000,00
9	M4.nsp.22.C	<p>Elementi CIRCOLARI per contenimento aiuole alberi, diametro cm 150, in piatti di acciaio, sp. mm 10, h. cm 15, zincato a caldo posti di costa calandrati, con i necessari fissaggi e filettature (NO saldature in opera). Compreso anello centrale per tronco albero, realizzato con due porzioni di semicerchio e staffe tiranti, piatto calandrato sp. mm 10, h. cm 15, compreso di zanche, ali laterali filettate, da imbullonare in opera a seguito messa a dimora alberatura.</p> <p>Prezzo cadauno elemento in opera, con malta di allettamento e rinfiacco in calcestruzzo, come elaborato grafico alla tav. DE AR - 14, comprensivo di oneri di posa e di assistenza per l'opera finita (zanche ed elementi provvisori di tenuta compresi nel prezzo)</p> <p>LATO A MONTE            4            LATO A VALLE            3</p>	4 3		
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			14.000,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			133.567,30
		A RIPORTARE Euro			133.567,30

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			133.567,30
		Totale cad	7	350,00	2.450,00
10	M4.nsp.22.D	Sovrapprezzo per kit in opera di 4 tutori anti-urto, paracarri a protezione degli alberi. Piatti in acciaio, zincato a caldo, dimensioni mm 1035 x 80 x 20, sagomati a becco civetta in sommità, con filettatura così da consentire regolare fissaggio con viteria in acciaio inox, posati a piombo perfetto. Prezzo cadauno kit completo composto dai 4 elementi e sistema fissaggio			
		LATO A MONTE alberi 17	17		
		LATO A VALLE alberi 16	16		
		Totale cad	33	170,00	5.610,00
11	M4.nsp.22.E	Elementi ad anello posti a ridosso del tronco dell'albero, per il completamento delle porzioni in calcestruzzo drenante che compongono le aiuole del boschetto sul marciapiede a valle. Piatti di acciaio, sp. mm 10, h. cm 15, zincato a caldo posti di costa calandratì, con ali laterali di altezza cm 10, provviste delle necessarie filettature per il fissaggio (NO saldature in opera) con viteria in acciaio inox, a seguito dell'avvenuta messa a dimora alberatura. Compreso di n° 2 zanche. Prezzo cadauno elemento in opera, con malta di allettamento e rinfiaccio in calcestruzzo, come elaborato grafico alla tav. DE AR - 14, comprensivo di oneri di posa e di assistenza per l'opera finita (zanche ed elementi provvisori di tenuta compresi nel prezzo)			
		12	12		
		Totale cad	12	70,00	840,00
12	M4.nsp.22.B	Cordoli in acciaio zincato a caldo, elementi per contenimento aiuole sp. mm 10, altezza mm 150, posti a raso manto stradale/pedonale, in piatto d'acciaio zincato a caldo posato di costa. Prezzo a ML, con rinfiaccio continuo di malta di cls, comprensivo di oneri di posa e di assistenza per l'opera finita, compreso di zanche ogni cm 40 (e comunque su ogni cambio di direzione) ed elementi provvisori di tenuta compresi nel prezzo a ml lineare e non computati.			
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			22.900,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			142.467,30
		A RIPORTARE Euro			142.467,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			142.467,30
		LATO A MONTE bordi perimetro parcheggi (2*7) * 5,00	70,00		
		LATO A VALLE bordi perimetro parcheggi (2*10) * 5,00	100,00		
		BOSCHETTO 15,90+1,20	17,10		
		9,80	9,80		
		11,20	11,20		
		8,00	8,00		
		13,50	13,50		
		5,60	5,60		
		14,70+1,20	15,90		
		10,80	10,80		
		21,00+1,20	22,20		
		18,10+1,20	19,30		
		19,20	19,20		
		20,30+1,20	21,50		
		19,40+1,20	20,60		
		bordi rettilinei ghiaietto banca 7,20+12,00	19,20		
		AIUOLA TRIANGOLARE retro banca 8,20+4,30+6,90	19,40		
		PARCHEGGI RETRO BANCA 1,20+5,00+28,40	34,60		
		3 * (4,00+5,00+4,00+1,20)	42,60		
		4,00+9,30+1,20	14,50		
		Totale ml	495,00	52,00	25.740,00
13	W2.nsp.30.A	Opere varie di natura manutentiva per rinvenimenti durante il corso dei lavori (ad esempio sostituzione di tubazioni sottotraccia, riparazioni di parti lesionate non riscontrate allo stato attuale, opere di lieve modifica richieste alla D.L., ecc...). Prezzo inerente un monte ore pari a 180 e per un incidenza di materiale pari a 15%, incidenza noli pari a 15%, incidenza oneri discarica pari a 5% del costo totale manodopera. Tale importo copre imprevisti in eccesso o in diminuzione con alea pari al 20%. Sarà contabilizzato in percentuale sul prezzo unitario a seconda delle necessità che si presenteranno.			
		1	1		
		Totale cad	1	8.049,58	8.049,58
14	A4.nsp.15.A	Manutenzione e rimessa in quota n° 2 colonne idranti, e finale verniciatura per rimessa a nuovo			
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			56.689,58
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			176.256,88
		A RIPORTARE Euro			176.256,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			176.256,88
		(raschiatura, sgrassaggio, antiruggine, due mani di smalto sintetico). Prezzo onnicomprensivo per il riadattamento secondo le nuove quote di progetto, comprensivo degli oneri di coordinamento con l'ente gestore acqua potabile			
		1	1		
		Totale cad	1	300,00	300,00
15	W2.nsp5.A	Ciclo completo per spostamento o fornitura in opera di nuove caditoie o griglie in ghisa. Fornitura in opera di nuova caditoia prefabbricata sifonata, tipo a sezione quadrata, incluso scavo e rinterrò, compreso eventuale scavo a mano in caso di attraversamento e/o interferenza con sottoservizi esistenti, compreso il collegamento alla fognatura, su bracci secondari e mai sul condotto principale dell'ente gestore, per qualunque distanza, con tubazione in PVC SN8 UNI-EN 1401, per condotte interrate orizzontali, ø 160 mm, compresa eventuale fornitura e posa di giunto in gres, con anello in gomma, in caso di innesto in pozzetto d'ispezione prefabbricato o lungo la tubazione in gres, calcestruzzo di sottofondo e ricoprimento ed opere di ripristino della pavimentazione stradale, accessori vari, pezzi speciali e messa in quota dopo la posa del manto bituminoso. Eventuali tubazioni in PVC rigido, devono essere conformi alla norma UNI-EN 1401 serie SN8-SDR34 con guarnizioni elastometriche. Il diametro minimo consentito per le nuove condotte per le acque meteoriche è di 250 mm. N.B.: la D.L. potrà valutare caso per caso, mantenendo lo stesso prezzo, se ricollocare caditoie, o in alternativa bocche di lupo o griglioni. - dimensioni interne 45x45x70 cm, sp. 6 cm, in conglomerato cementizio vibrato, compresa griglia/chiusino forato in ghisa sferoidale UNI-EN 124, dimensione 50x50x80 cm, classe D 400, tipo TRUK G o. a. e. (si considera il recupero del 50% dei chiusini/caditoie/griglie preesistenti che sono solo state ricollocate). N.B.: prima dell'esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria avrà l'onere di redazione della mappatura completa della fognatura esistente, producendo un elaborato grafico che indichi tutti i nuovi tratti di collegamento a seconda della nuova dislocazione come da progetto (fornire file DWG editabile oltre che copia cartacea) N.B.: compreso onere di collegamento alla			
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			56.989,58
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			176.556,88
		A RIPORTARE Euro			176.556,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterri, caditoie, pozzetti, ecc...)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			176.556,88
		fognatura, indipendentemente dalla lunghezza del tracciato, da eseguirsi sempre sui tubi secondari e diramazioni (mai da effettuarsi sulla condotta principale in capo all'ente gestore); N.B.: in caso di recupero delle GHISE di caditoie/griglie/chiusini preesistenti, o di caditoie nuove fornite dall'ente gestore, sarà applicato un coefficiente di riduzione del 20% per ogni elemento recuperato; N.B.: stessa voce anche per la creazione di nuovi pozzetti, caditoia e collegamento quanto basta alla fognatura esistente			
		NUOVA CADITOIA DI PROGETTO cm 50x50 9	9,00		
		NUOVO POZZETTO (necessita da definire) 1	1,00		
		GRIGLIA cm 100x25 SPOSTATA (ghisa di recupero) 18	18,00		
		detrazione per ghise di recupero preesistenti 18 * (-20%)	-3,60		
		POZZETTO SPOSTATO (ghisa di recupero) 5	5,00		
		detrazione per ghise di recupero preesistenti 5 * (-20%)	-1,00		
		Totale cad	28,40	280,00	7.952,00
16	W2.nsp5.C	Sovrapprezzo alla voce W2.nsp5.A, per aggiunta di secondo pozzetto drenante collegato al pozzetto con caditoia adiacente, il tutto compreso di: - coperchio in ghisa classe D400; - pozzetto dimensioni interne 45x45x80 senza fondo; - tubazioni sifonate come voce W2.nsp5.A posato su ghiaia drenante, con rin fianchi in calcestruzzo. Prezzo cadauno in opera a regola d'arte  per le n°3 nuove caditoie in piazza 3	3		
		Totale cad	3	160,00	480,00
17	W2.nsp5.D	Ciclo completo per rimozione di caditoie/griglie o chiusini preesistenti. Opera completa comprensiva di: - rimozione per recupero ghisa caditoia/griglia o chiusino. Conferimento a magazzino Comunale; - scavo e rinterro, compreso eventuale scavo a			
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterri, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			65.421,58
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			184.988,88
		A RIPORTARE Euro			184.988,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			184.988,88
		<p>mano in caso di attraversamento e/o interferenza con sottoservizi esistenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rimozione prefabbricato cls;</li> <li>- allacciamento condotti per il regolare funzionamento impiantistico, o in alternativa rimozione dei tubi morti in disuso;</li> <li>- riempimento buca con ghiaione arido naturale di cava, costipamento con piastra vibrante su braccio meccanico, previa abbondante bagnatura;</li> <li>- fornitura e posa di griglia geotessile, tipo _____ o a.e., per un'ampiezza di almeno cm 150x150;</li> </ul> <p>N.B.: prima dell'esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria avrà l'onere di redazione della mappatura completa dei sottoservizi, individuando le condutture morte in disuso, potrà così produrre un elaborato grafico che indichi i pozzetti eliminabili (fornire file DWG editabile oltre che copia cartacea).</p>			
		CADITOIA DEMOLITA RIMOSSA			
		2	2,00		
		POZZETTO DEMOLITO RIMOSSO			
		3	3,00		
		Totale cad	5,00	150,00	750,00
18	W2.nsp5.B	<p>Rimessa in quota chiusini e pozzetti di qualsiasi dimensione, incluso scavo e rinterro, compreso eventuale scavo a mano in caso di attraversamento e/o interferenza con sottoservizi esistenti.</p> <p>Prezzo maggiorato, considerando l'un per l'altro, in caso di spostamento a seguito interferenze quali cordoli o altri manufatti. Compreso il nuovo collegamento a regola d'arte, per qualunque distanza secondo progetto e disposizione DL, compreso calcestruzzo di sottofondo e ricoprimento ed opere di ripristino della pavimentazione stradale, accessori vari, pezzi speciali e messa in quota dopo la posa del manto bituminoso.</p>			
		CADITOIE			
		4	4		
		GRIGLIE cm 100x25			
		1	1		
		POZZETTO			
		88	88		
		GRIGLIE AERAZIONE			
		8	8		
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			66.171,58
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			185.738,88
		A RIPORTARE Euro			185.738,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			185.738,88
		LUCI A TERRA LATO CHIESA			
		7	7		
		VARIE			
		5	5		
		Totale cad	113	45,00	5.085,00
19	H4.nsp.10.A	Fornitura e posa in opera di canaletta con griglia in ghisa per la raccolta delle acque meteoriche, compreso scavo (compreso eventuale scavo a mano in caso di attraversamento e/o interferenza con sottoservizi esistenti), reinterro e collegamento impiantistico fino al più vicino innesto in fognatura, tubazione in PVC serie UNI - EN 1401 SN4, per condotte interrate orizzontali, Ø 160 mm, compresa eventuale fornitura e posa di giunto in gres, con anello in gomma, in caso di innesto in pozzetto d'ispezione prefabbricato o lungo la tubazione in gres, calcestruzzo di sottofondo e ricoprimento ed opere di ripristino della pavimentazione stradale, accessori vari, pezzi speciali e messa in quota dopo la posa del manto bituminoso. Canaletta in cemento prefabbricato, sifonata, con griglia in ghisa sferoidale classe D400 larghezza esterna di 26 cm, da campionare per approvazione DL. N.B.: la D.L. potrà valutare caso per caso, mantenendo lo stesso prezzo, se ricollocare caditoie, o in alternativa bocche di lupo o griglioni. Prezzo a ml			
		eventuali			
		2,00	2,00		
		Totale ml	2,00	200,00	400,00
TOTALE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro A RIPORTARE Euro					71.656,58 191.223,88 191.223,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			191.223,88
20	W2.nsp.25.B	<p>Pavimento esterno in cubetti di porfido GRIGIO, con sottofondi e sigillatura eseguiti in materiali speciali tipo Mapestone o a.e.. OBBLIGO campionatura di mq 5 per approvazione della DL. Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido grigio (al 50%), pezzatura cm 8-10, nell'aspetto e nelle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie rappresentate negli elaborati di progetto, archi contrastanti o file parallele, su letto di posa dello spessore di cm 6 eseguito su sottofondo di allettamento con malta premiscelata tipo Mapei Mapestone TFB 60 o a.e.. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del letto di posa, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi (con fughe di largh. cm 1 rientranti, vale a dire RIBASSATE di mm 5 dal piano strada), con malta premiscelata tipo Mapei Mapestone PFS 2 o a.e. (per dettagli tecnici vedasi apposito articolo del CSA), la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare lavoro finito a regola d'arte, incluso ogni tipo di assistenza.</p> <p>superfici nuova piazza con cubetti porfido marciapiede a monte (posa a correre)                      250,00                      fasce STRADA (posa archi contrastanti)                      20,00+55,00                      20,00+55,00                      attraversamento pedonale (vedi voce W2.nsp.25.C)                      0                      piazza lato a valle intorno alla fontana (posa archi contrastanti)                      29,00+20,00                      24,00+50,00                      3,00+35,00+3,00                      10,00+68,00+23,00                      1,00+47,00+2,00                      12,00+39,00+25,00+19,00                      50,00+58,00+4,00+13,00+19,00                      24,00+298,00+26,00+51,00</p>			
		Totale mq	1.353,00	110,00	148.830,00
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			148.830,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			340.053,88
		A RIPORTARE Euro			340.053,88



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			340.053,88
21	W2.nsp.26.A	Pavimento esterno in acciottolato, FASCE LARGHEZZA CM 50, pezzatura 8/10, con sottofondi e sigillatura eseguiti in materiali speciali tipo Mapestone o a.e.. OBBLIGO campionatura di ML 5,00 per approvazione della DL. Fornitura e posa in opera di ciotoli da cm 8-10 (190 kg7mq) nell'aspetto e nelle dimensioni a scelta della D.L., esecuzione a mano, anche di fasce come prevedono gli elaborati grafici, posati su letto di posa dello spessore di cm 6 eseguito su sottofondo di allettamento con malta premiscelata tipo Mapei Mapestone TFB 60 o a.e.. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del letto di posa, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi con malta premiscelata tipo Mapei Mapestone PFS 2 o a.e. (per dettagli tecnici vedasi apposito articolo del CSA), la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare lavoro finito a regola d'arte, incluso ogni tipo di assistenza. Prezzo ML  fasce largh. cm 50 sulla piazza tutt'attorno alla fontana 250,00	250,00		
		Totale ml	250,00	70,00	17.500,00
22	W2.nsp.27.A	Pavimento esterno in SMOLLERI IN PORFIDO a correre, posati con materiali speciali tipo Mapestone o a.e.. OBBLIGO campionatura di mq 5 per approvazione della DL. Fasce laterali (largh. cm 75-100), centrale (larghezza fascia cm 100), fasce parcheggi retro banca (con LARGHEZZA FISSA cm 50) e tappeti di ingresso, in smolleri di porfido, dello spessore di cm 5-6, larghezza variabile, altezza cm10-12, posate di COSTA. Prezzo a metro quadro completo in opera di ogni onere di assistenza e di finitura (stillatura tra una lastra e l'altra, con fughe di largh. cm 1 rientranti, vale a dire RIBASSATE di mm 5 dal piano strada). Il sottofondo di allettamento, tipo Mapei Mapestone TFB 60 o a.e., e fugature, tipo Mapei Mapestone PFS 2 o a.e., da realizzarsi con materiali Mapestone o a.e., per dettagli tecnici delle sigillature e della malta di allettamento vedi CSA. Compreso pulitura			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			166.330,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			357.553,88
		A RIPORTARE Euro			357.553,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			357.553,88
		superficiale con segatura e protezione con teli per maturazione, incluso ogni tipo di assistenza.			
		innesti agli estremi			
		7,50 * 0,50	3,75		
		7,00 * 0,50	3,50		
		fascia a monte			
		9,00+19,00	28,00		
		fascia centrale			
		9,00+24,00	33,00		
		fascia a valle			
		7,00+19,00	26,00		
		bande trasversali attraversamento pedonale			
		2 * 7,15 * 0,50	7,15		
		fasce parcheggio retro banca (LARGHEZZA FISSA cm 50)			
		4 * 0,50 * 4,00	8,00		
		Totale mq	109,40	110,00	12.034,00
23	W2.nsp.25.C	Pavimento esterno in cubetti di porfido GRIGIO scuro, per bande attraversamenti pedonali, con sottofondi e sigillatura eseguiti in materiali speciali tipo Mapestone o a.e.. OBBLIGO campionatura per approvazione della DL. Stessi oneri W2.nsp.25.B, posati a FILE PARELLELE, pezzatura cm 10x10 CALIBRATO, con giunti allineati, con sigillatura scurita RIBASSATE di mm 5 dal piano strada			
		attraversamento pedonale			
		8 * 2,50 * 0,50	10,00		
		Totale mq	10,00	145,00	1.450,00
24	W2.nsp.31.A	Fornitura e posa lastra intera per pavimentazione carrale, per formazione segnaletica attraversamento pedonale. In opera lastra dimensione cm 250 x 50, spessore cm 12, in granito OTELO, marcato CE, taglio sega con superfici a vista bocciardate grosse, posata con Mapestone o a.e.. Comprensivi tutti gli oneri come nella voce W2.nsp.25.B. Prezzo cadauna lastra posata a regola d'arte			
		attraversamento pedonale			
		7	7		
		Totale cad	7	590,00	4.130,00
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			183.944,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			375.167,88
		A RIPORTARE Euro			375.167,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			375.167,88
25	I4.nsp.10.A	Formazione di basi albero con pavimentazione di ciotoli di fiume pezzatura 7-9 cm in aiuole alberate posati esclusivamente con sabbia fine e 3% di cemento, compreso telo pacciamante-antialga in poliestere/polietilene peso di 100-110 gr/m2, colore nero da posare tra la terra e la pavimentazione. Aiuole circolari, diametro esterno cm 150, diametro interno cm 30. Pavimentazione da realizzarsi fin contro al tronco dell'albero, particolare cura nella porzione interna il cerchio piccolo diam. cm 30, i cui ciotoli dovranno essere posati su letto di sabbia, o in alternativa pietrischetto sciolto (frantumato grigio). Prezzo omnicomprendivo caduna aiuola finita a regola d'arte			
		4+4	8,00		
		Totale cad	8,00	180,00	1.440,00
26	W2.nsp.10.A	Formazione di pavimentazioni in CALCESTRUZZO DRENANTE (marciapiedi, parcheggi, ecc...), per nuove porzioni limitate di aree CARRABILI secondo elaborati di progetto anche per limitate porzioni di posa secondo l'andamento lavori per fasi complete (vedi PSC). Lavorazione completa comprendente: - preparazione del piano di posa, compreso sagomature da progetto e secondo necessità, rullatura e ogni altro onere. Eseguire prova su piastra del sottofondo in ghiaione prima di procedere alla stesura del calcestruzzo drenante; - telo pacciamante-antialga in poliestere/polietilene peso di 110-120 gr/m2, colore nero da posare tra la terra e la pavimentazione; - formazione di sottofondo drenante, sp. cm 10, tipo "Ecoground" o a.e. (secondo specifiche CSA). - finitura in calcestruzzo drenante sp. cm 7, tipo "Ecodrain" o a.e. (secondo le specifiche di CSA), colore in pasta da campionare; - per limitate porzioni individuate dalla DL, resinatura superficiale, colore da campionare, in alternativa al colore in pasta; La distribuzione granulometrica degli aggregati è studiata in funzione dei carichi e dei rispettivi sforzi ai quali la pavimentazione è chiamata a sopportare, onere dell'impresa sarà la verifica e calcolo di tali carichi. Gli aggregati che costituiscono il mix devono essere provvisti di certificazione così come previsto dalla normativa europea EN 12620 attestazione 2+. Al mix così costituito vengono aggiunti i componenti, tipo			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			185.384,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			376.607,88
		A RIPORTARE Euro			376.607,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			376.607,88
		"ecodrain" o a.e., necessari per il conseguimento dei valori altamente prestazionali che caratterizzano la pavimentazione tipo "ecoground" o a.e.. La miscela viene progettata con una percentuale di vuoti variabili a seconda delle esigenze progettuali; Lo spessore del pacchetto completo in calcestruzzo drenante (ecoground+ecodrain) verrà verificato dalla DL tramite una serie di saggi a campione, tramite carotaggi da eseguirsi ad una distanza massima di metri lineari di 15. N.B.: non saranno riconosciuti spessori maggiori al raggiungimento delle quote di progetto. Compreso onere per spostamento macchine operatrici per lavori non continuativi al fine di realizzare anche superfici ridotte nel rispetto del cronoprogramma e PSC. Prezzo mq del pacchetto stradale completo posato a regola d'arte			
		LATO A MONTE parcheggi e filare alberi 60,00+19,00+18,00+23,00+4,00+9,00	133,00		
		LATO A VALLE parcheggi e filare alberi 73,00+5,00+75,00	153,00		
		LATO A VALLE aiuole boschetto 5,00+5,00+7,00+3,00+3,00+5,00+10,00+7,00+ 11,00+2,00+5,00	63,00		
		parcheggio retro banca 45,00	45,00		
		Totale mq	394,00	55,00	21.670,00
27	A4.nsp.13.A	Pavimentazione per percorsi guida a terra composti da moduli riportanti i 6 codici tipo LVE che hanno riconoscimento a livello nazionale (come riportate nella tavola DE AR - 14/15), costituita da lastre per esterni in cemento vibro-compresse a rilievo. I singoli elementi tattili avranno dimensioni di cm 30x40, con spessori nominali cm 5 e colorazione superficiale BIANCO. Le caratteristiche fisico-meccaniche delle lastre saranno tali da rendere le stesse antisdrucchiolevoli e antigelive, oltre che a prova d'urto, flessibili, resistenti all'usura, tali da rispondere ai requisiti di cui norma EN 13748:2004. Le singole lastre saranno composte da due strati: lo strato superiore sarà di spessore pari a mm 20 circa e conterrà tra l'altro scaglie di pietre naturali frantumate, sabbie calcaree e cemento Portland; lo strato inferiore sarà di spessore pari a mm 30 circa e conterrà tra l'altro sabbie silicee e cemento Portland. La posa del materiale descritto sarà effettuata con			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			207.054,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			398.277,88
		A RIPORTARE Euro			398.277,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			398.277,88
		Mapestone o a.e., o con collanti idonei su massetto esistente. N.B.: obbligo di campionamento di un tratto di ml 2,00 per approvazione della D.L. Prezzo valutato a metro quadrato (l'un per l'altro indipendentemente dal codice) comprensivo di posa, assistenza e ogni altro onere per l'esecuzione a regola d'arte.			
		LATO A MONTE 1,40+1,40+2,65	5,45		
		LATO A VALLE 2,40+2,65	5,05		
		Totale mq	10,50	90,00	945,00
28	A4.nsp.13.B	Pavimentazione per percorsi guida a terra IN GRANITO a taglio sega, con le facce a vista bocciarda fine, sp. cm 8, con i codici in rilievo tipo LVE, stessi oneri del codice A4.nsp.13.A, posa con Mapestone o a.e.			
		LATO A VALLE 2,65+1,70+1,45	5,80		
		LATO A MONTE 1,75	1,75		
		Totale mq	7,55	250,00	1.887,50
29	A4.nsp2.A	Realizzazione completa di n°1 dosso rialzato per rallentamento velocità veicolare, eseguito in conformità all'art. 179, comma 6, lettera c, del Regolamento Codice della Strada, da posizionare all'ingresso di porta Rocca. Opera completa di: - rimozione piano stradale esistente in cubetti di granito; - demolizione sottofondo e elementi cls interferenziali. Conferimento in discarica di rifiuti; - scarifica soletta preesistente cm 4, previo taglio rettilinea con disco; - fornitura e posa Mapestone per formazione pendenze dosso; - posa cubetti di granito di nuova fornitura analoga all'esistente, alternate a fasce di binderi in granito bianco Otelo (cm 30x10x10), taglio sega e 5 facce bocciardate grosse; - sottofondo e sigillatura con materiali speciali tipo Mapestone o a.e.; Tale voce si intende comprensiva di tutti gli oneri di raccordo delle pavimentazioni, e la dotazione			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			209.886,50
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			401.110,38
		A RIPORTARE Euro			401.110,38

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			401.110,38
		aggiuntiva di caditoia in ghisa D400 (con relativo pozzeto sifonato, scavo, allacciamenti e ripristini); Perfetta immediata pulizia finale per l'opera completa a regola d'arte. N.B.: fughe ribassate mm 5. Dimensioni del dosso: larghezza ml 4,00, lunghezza ml 1,50, altezza cm 7 (con raccordi laterali ai 2 marciapiedi a raso laterali)			
		1	1		
		Totale cad	1	2.000,00	2.000,00
30	W2.nsp2.A	"Tout-venant bitumato" per nuovo pacchetto d'asfalto, per superfici stradali e marciapiedi, composto da: - formazione di strato in conglomerato bituminoso "Tout-Venant bitumato", realizzato con bitume penetrazione 50/70, 70/100, 180/200 al 3,50-4,50% sul peso dell'inerte e pietrisco fuso 0/30 - 0/40. Compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi) per uno spessore medio di cm 10. In ogni caso si dovranno garantire le pendenze per il drenaggio acque piovane, senza sovrapprezzo; N.B.: nel rispetto delle sezioni di progetto e quote di pendenza, è prescritto e compreso l'utilizzo di "Binder" (bitume penetrazione 50/70, 70/100, 180/200 al 4,50-5,50% sul peso dell'inerte e pietrisco fuso 0/20 - 0/25) per spessori finiti al di sotto di cm 6, steso con minifinitrice. Particolare attenzione dovrà essere posta agli innesti laterali e alle porzioni perimetrali i cordoli in acciaio e i manufatti in ghisa. IL PREZZO CONSIDERA LA MAGGIOR DIFFICOLTÀ DI POSA PER L'UTILIZZO DI MINIFINITRICE SU LARGHEZZE RIDOTTE. N.B.: non saranno riconosciuti spessori maggiori al raggiungimento delle quote di progetto. Compreso onere per spostamento macchine operatrici per lavori non continuativi al fine di realizzare anche superfici ridotte nel rispetto del cronoprogramma e PSC.			
		965,00	965,00		
		LATO A MONTE			
		130,00	130,00		
		37,00	37,00		
		53,00	53,00		
		45,00	45,00		
		59,00	59,00		
		31,00	31,00		
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			211.886,50
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			403.110,38
		A RIPORTARE Euro			403.110,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			403.110,38
		LATO A VALLE			
		210,00	210,00		
		387,00	387,00		
		varie			
		50,00	50,00		
		Totale mq	1.967,00	12,50	24.587,50
31	W2.nsp3.A	Nuovo tappeto d'usura (su strada e marciapiedi complanari), formazione di strato di usura in conglomerato bituminoso "tappeto d'usura" su plateau carrabili e coesi marciapiedi, realizzato con bitume penetrazione 50/70, 70/100, 180/200 al 5,50-6,50% sul peso dell'inerte e pietrisco fuso 0/12 - 0/15. Compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi). Per uno spessore finito di mm 40, compreso mano di attacco con spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5kg/mq. COMPRESO USO DI MINIFINITRICI SU SPAZI RISTRETTI IN PROSSIMITÀ DEGLI INNESTI LATERALI, DEI BORDI AIUOLE IN ACCIAIO O MANUFATTI IN GHISA. Compreso uso di minifinitrici su spazi ristretti in prossimità degli innesti laterali, dei bordi aiuole in acciaio o manufatti in ghisa. N.B.: non saranno riconosciuti spessori maggiori al raggiungimento delle quote di progetto. Compreso onere per spostamento macchine operatrici per lavori non continuativi al fine di realizzare anche superfici ridotte nel rispetto del cronoprogramma e PSC.			
		965,00	965,00		
		LATO A MONTE			
		130,00	130,00		
		37,00	37,00		
		53,00	53,00		
		45,00	45,00		
		59,00	59,00		
		31,00	31,00		
		LATO A VALLE			
		210,00	210,00		
		387,00	387,00		
		varie			
		50,00	50,00		
		Totale mq	1.967,00	7,00	13.769,00
32	W2.nsp.12.A	Opere varie di ripristino delle pavimentazioni esistenti per il corretto raccordo delle quote del			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			250.243,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			441.466,88
		A RIPORTARE Euro			441.466,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			441.466,88
		<p>manto stradale negli innesti laterali di fine intervento. Ciclo completo per l'opera a regola d'arte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sollevamento delle pavimentazioni, cernita accurata, pulizia e accattastamento in cassoni metallici del materiale per il recupero (cordoli, lastre lapidee, ciotoli, masselli autobloccanti, ecc...);</li> <li>- rimozione sottofondo, carico e conferimento in discarica. Fino alla messa a nudo della soletta preesistente o massciata stradale. Compreso profilatura di pozzetti/chiusini;</li> <li>- eventuale scarifica a freddo di solette o massciata compatta, per garantire le nuove quote di progetto;</li> <li>- ripristino massciata stradale per eventuali piccole porzioni ammalorate. Sia di eventuali solette armate con calcestruzzo (ex Rck 20 N/mmq) spessore cm 15/20 e rete elettrosaldata da connettere con esistente, incluso oneri di demolizione manuale con martello demolitore. Sia integrazione di misto cementato o ghiaione arido naturale di cava, costipamento e rullatura.</li> <li>- prova su piastra dei sottofondi prima di procedere alla posa delle pavimentazioni;</li> <li>- posa delle pavimentazioni secondo le quote di progetto al fine di raccordare il manto di strada tra le nuove pavimentazioni e gli innesti agli estremi intervento. Posa del materiale recuperato (cordoli, lastre lapidee, ciotoli, masselli autobloccanti, ecc...), integrato del 10% secondo necessità, con materiali speciali per sottofondo e sigillatura, tipo Mapestone o a.e.. In alternativa sottofondo in pietrisco come da capitolato di posa per masselli autobloccanti;</li> <li>- Pulizia finale della pavimentazioni</li> </ul> <p>Compreso rimessa in quota di tutti manufatti interferenziali (chiusini, pozzetti, ecc...)            Prezzo a mq pe il completo ripristino delle pavimentazioni esistenti alle nuove quote di progetto.</p>			
		innesto via Rocca NORD in cubetti di porfido 15,50 * 1,50	23,25		
		innesto via Mons. L. Drago in pietra 6,50 * 1,50	9,75		
		innesto via G. Mazzini in pietra 5,00 * 1,50	7,50		
		innesto vicolo Ospedale in pietra 3,00 * 1,50	4,50		
		innesto via Rocca SUD in masselli autobloccanti/ pietre/ecc, compreso rettifica marciapiede in pietre di Lessina con materiale di recupero			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			250.243,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			441.466,88
		A RIPORTARE Euro			441.466,88



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			441.466,88
		50,00	50,00		
		innesto Piazza Agliardi			
		18,00	18,00		
		Totale mq	113,00	42,00	4.746,00
33	W2.nsp.14.A	Rimozione accurata di campi rappezzati in materiale cementizio o asfalto o altro materiale incoerente sul lastricato di piazza Agliardi, da realizzarsi manualmente o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici manuali. Asportazione e pulizia completa con perfetta risagomatura dei bordi perimetrali, e ogni altro onere per la costituzione in perfetta planarità del piano di alloggiamento per la posa di lastre di recupero. Prezzo a mq complessivo di ogni onere			
		PIAZZA AGLIARDI			
		162,00	162,00		
		porzione fronte asilo			
		9,00	9,00		
		porzione retro banca			
		20,00	20,00		
		VIA ROCCA (retro abside)			
		rettifica di marciapiede			
		20,00	20,00		
		varie			
		10,00	10,00		
		Totale mq	221,00	35,00	7.735,00
34	W2.nsp.07.A	Ricollocazione CUCI-SCUCI, tramite posa di lastre in pietra di Lessina (spess. cm 8-10), recuperate dal cantiere in corso, compreso tagli per adattamento delle misure, secondo indicazioni della DL, e adattamento alla stessa maniera bordi sottoposti a nuovo taglio, per mantenere gli spigoli in analogia a quelli esistenti su Piazza Agliardi. Prezzo a metro quadro di materiale ricollocato compreso ogni onere di adattamento, taglio, pulizia, smussatura secondo indicazioni DL, preparazione del piano di posa e sigillatura. N.B.: sono inclusi gli eventuali oneri per ricollocazione di lastre limitrofe che dovessero muoversi o rompersi durante i lavori. N.B.: il prezzo comprende l'onere di mappatura di dettaglio delle lastre su Piazza Agliardi, che dovranno essere sostituite, previa approvazione da parte della DL, la quale si riserva di aumentare o diminuire le porzioni da sostituire.			
		A RIPORTARE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			262.724,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			453.947,88
		A RIPORTARE Euro			453.947,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)**  
**pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISATE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
			RIPORTO Euro		453.947,88
		PIAZZA AGLIARDI 162,00	162,00		
		porzione fronte asilo 9,00	9,00		
		porzione retro banca 20,00	20,00		
		VIA ROCCA (retro abside) rettifica di marciapiede 20,00	20,00		
		varie 10,00	10,00		
		Totale mq	221,00	45,00	9.945,00
		TOTALE pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura Euro			272.669,00
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			463.892,88
		A RIPORTARE Euro			463.892,88

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
stampa e resinatura asfalto**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			463.892,88
35	W2.nsp6	Realizzazione di marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. su pavimentazione in conglomerato bituminoso a mezzo di tecnologia tipo "Asfalto Stampato" LACS (o a.e.), consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica "Impresa", o a.e., per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Ciclo completo, comprensivo del trattamento di imprimitura che sarà eseguito con metodo di riscaldamento selettivo con macchina ad infrarossi a distanza di tempo (quest'ultimo tipo di lavorazione è ritenuta compresa). La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "AsphaltCoat", con copertura di 2 mani.			
	A	Stampa del manto d'usura con matrice motivo a scelta DL su catalogo o disegno a misura - Resinatura con 2 mani di copertura: 1a mano con AsphaltCoat BASE HB102 (o a.e.); 2a mano con AsphaltCoat TRAFFIC HB 136 (o a.e.). N.B.: da campionare per approvazione			
		plateau incrocio via Rocca e via Drago 215,00	215,00		
		marciapiede LATO A MONTE 360,00+30,00	390,00		
		STRADA restringimento ottico a monte 50,00+40,00	90,00		
		banda centrale 50,00+40,00	90,00		
		restringimento ottico a valle 50,00+40,00	90,00		
		attraversamento pedonale 3,00 * 7,50	22,50		
		innesti laterali carrali (4+1) * 15,00	75,00		
		marciapiede LATO A VALLE 230,00+390,00	620,00		
		Totale mq	1.592,50	27,00	42.997,50
	W2.nsp7	Trattamento di resinatura eseguito su marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, denominata "ASPHALT COAT" (o a.e.) consistente nella fornitura e posa di resine acriliche a base d'acqua, modificate con cariche di quarzo per rendere la superficie resistente allo scivolamento. La superficie viene trattata con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile,			
	A RIPORTARE stampa e resinatura asfalto Euro				42.997,50
	A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro				506.890,38
	A RIPORTARE Euro				506.890,38

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 stampa e resinatura asfalto**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			506.890,38
36	W2.nsp7.A	<p>bassa o alta intensità di traffico).</p> <p>Procedimento di resinatura, come descritto alla precedente voce, per marciapiedi e ciclabili con elevata intensità di traffico con 2 mani di copertura con ASPHALT COAT (o a.e.): 1a mano con BASE HB 102 (resina acrilica neutra in base acqua additivata con cemento modificato, con elevata adesione su supporti bituminosiVOC del prodotto: 14) e 2a mano con TRAFFIC HB 136 (resina acrilica in base acquosa bi-componente, a base neutra, idrosolubile, a base di polimeri acrilici e cariche a granulometria mista per elevata resistenza all'abrasione ed usura - VOC del prodotto: 10). Incidenza totale delle 2 mani di circa kg 1,55/mq. Resistenza al derapaggio secondo la norma UNI-EN 1436 certificata a 55 SRT su superfici molto usurate. Colorazione della resina con Toner specifico AsphaltCoat con tonalità a scelta della DL. Applicazione realizzata a spruzzo con pompa a membrana a bassa pressione e non airlees, per evitare la separazione dei componenti durante la spruzzatura. Il risultato finale dovrà avere una resistenza all'abrasione secondo la norma UNI 8298-9:2007 di 11,2 mg/mille giri con mola CS17 e una resistenza all'adesione di 1,51±0,05 MPa secondo la norma UNI EN ISO 4624:2006                      N.B.: da campionare per approvazione</p> <p>corsie stradali (non impresse)                      385,00</p>			
			385,00		
		Totale mq	385,00	16,50	6.352,50
TOTALE stampa e resinatura asfalto Euro					49.350,00
A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro					513.242,88
A RIPORTARE Euro					513.242,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
segnaletica stradale orizzontale e verticale

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					513.242,88
		RIPORTO Euro			
	W2.nsp.15	Rivestimento di pavimentazione stradali eseguito su supporti in conglomerato bituminoso o cementizio e consistente nella fornitura ed applicazione di laminato termoplastico preformato per la realizzazione di segnaletica stradale. L'applicazione verrà eseguita su di un supporto perfettamente pulito e compatto. Il materiale è costituito da un laminato di spessore di circa mm 3 trattato con microsferi con ottime prestazioni di rifrangenza ed irruvidenti per migliorare le prestazioni antisdrucchiolo. Le caratteristiche del materiale garantiscono un'elevata resistenza anche in condizioni di traffico molto elevato. Le colorazioni standard disponibili sono il bianco, il giallo, il rosso, il blu, il verde, il nero. Sono incluse le operazioni di mascheratura e delimitazione della superficie come da progetto della DD.LL. e sono invece esclusi gli oneri di preparazione e pulizia della superficie da trattare. Le diverse tipologie applicative sono di seguito specificate:			
37		A Segnaletica orizzontale in materiale termoplastico riflettente per zebra di attraversamento, bande di segnalazione rampe plateau, ecc... Colore BIANCO o GIALLO Prezzo mq			
		bande rallentamento fuori da porta Rocca 3,50	3,50		
		attraversamento pedonale 7 * 0,50 * 2,50	8,75		
		banda STOP via Mons. L. Drago 3,00 * 1,00	3,00		
		3,00 * 0,50	1,50		
		bande GIALLE 4 * (0,30*1,00)	1,20		
		Totale mq	17,95	50,00	897,50
38		B striscia bianca da eseguire in materiale termoplastico, continue, rettilinee o curve larghezza cm 15 Prezzo ml			
		via Mons. L. Drago 6,00	6,00		
		raccordo dietro abside 16,00	16,00		
		22,00	22,00		
		30,00	30,00		
		12,00	12,00		
		varie			
		A RIPORTARE segnaletica stradale orizzontale e verticale Euro			897,50
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			514.140,38
		A RIPORTARE Euro			514.140,38

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 segnaletica stradale orizzontale e verticale**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			514.140,38
		10,00	10,00		
		Totale ml	96,00	3,00	288,00
39	W2.3.95.20	Sverniciatura di segnaletica stradale preesistente con impiego di macchine fresatrici (misurata secondo la superficie effettivamente sverniciata)			
	a	per strisce fino a 15cm			
		varie			
		50,00	50,000		
		Totale m	50,000	1,86	93,00
40	b	per tutte le superfici escluso le strisce			
		innesto dietro abside chiesa			
		6,00+4,00	10,000		
		Totale m2	10,000	18,16	181,60
41	H4.nsp9.A	Fornitura e posa di elemento di segnaletica stradale orizzontale rappresentante il limite di 30Km/h realizzato attraverso l'applicazione sulla pavimentazione di un termoplastico preformato di dimensioni m 3,00 x 2,00 della ditta IMPREXA o.a.e. Rivestimento di pavimentazione stradali eseguito su supporti in conglomerato bituminoso o cementizio e consistente nella fornitura ed applicazione di laminato termoplastico preformato per la realizzazione di segnaletica stradale . L'applicazione verrà eseguita su di un supporto perfettamente pulito e compatto. Il materiale è costituito da un laminato di spessore di circa mm. 3 trattato con microsfere con ottime prestazioni di rifrangenza ed irruvidenti per migliorare le prestazioni antisdrucchiolo. Le caratteristiche del materiale garantiscono un elevata resistenza anche in condizioni di traffico molto elevato. Le colorazioni standard disponibili sono il bianco, il giallo, il rosso, il blu, il verde, il nero . Sono incluse le operazioni di mascheratura e delimitazione della superficie come da progetto della DD.LL. e gli oneri di preparazione e pulizia della superficie da trattare. Prezzo calcolato cadauno elemento comprensivo di ogni onere per l'applicazione a regola d'arte.			
		A RIPORTARE segnaletica stradale orizzontale e verticale Euro			1.460,10
		A RIPORTARE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			514.702,98
		A RIPORTARE Euro			514.702,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)  
 segnaletica stradale orizzontale e verticale**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			514.702,98
		fuori dalla porta Rocca inizio zona 30 2	2,00		
		Totale cad	2,00	700,00	1.400,00
42	H4.nsp.50.A	<p>Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale (l'un per l'altro di qualsiasi segnale), pali (diam. mm 60 in acciaio zincato) compresi di sbracci e mensole laterali, e pannelli (quadrati, rettangolari, circolari, con scritte varie, ecc...) per la segnaletica stradale verticale (compresa la formazione del plinto in calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40 x 40x 40 cm ) compreso la posa di segnali, lo scavo il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta.</p> <p>Prezzo medio l'un per l'altro secondo quanto indicato nella tavole DE AR - 15 e disposizioni DL N.B.: criteri di calcolo e coefficienti di adeguamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coefficiente 100% - Nuovo palo+cartello (oppure spostamento vecchio palo di recupero);</li> <li>- sovrapprezzo +50% - per aggiunta di un 2° cartello su medesimo palo, oppure 3 minicartelli (divieto sosta, rimozione forzata, ecc...);</li> <li>- detrazione -50% - per sola sostituzione del palo, e ricollocamento di un cartello recuperato preesistente;</li> <li>- coefficiente 50% - per sola sostituzione di nuovo cartello, con mantenimento del palo preesistente (stessa posizione senza ricollocazione).</li> </ul> <p>Tutto secondo le disposizione della DL.</p> <p>Nuovo palo+cartello (oppure spostamento vecchio palo di recupero), coefficiente 100% 15 sovrapprezzo per un 2° cartello su medesimo palo, oppure 3 minicartelli (divieto sosta, rimozione forzata, ecc...) +50% 7 * (50%) SOLO sostituzione palo, ricollocamento cartello di recupero, -50% 0 * (50%) SOLO sostituzione cartello, con mantenimento del palo preesistente (stessa posizione senza ricollocazione), -50% 0 * (50%) varie 2</p>	15,00		
		Totale cad	20,50	130,00	2.665,00
		TOTALE segnaletica stradale orizzontale e verticale Euro			5.525,10
		TOTALE OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2) Euro			518.767,98
		A RIPORTARE Euro			518.767,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			518.767,98
43	W2.nsp.20.A	Rimozione e recupero completa di pali illuminazione pubblica (anche doppi o tripli) compreso di sfilaggio e rimozione, carico, trasporto a magazzino comunale in caso di recupero, o in discarica. Compreso incidenza della rimozione di ogni accessorio, pozzetti, sfilaggio cavi, ripristino plinto esistente con chiusura dello stesso o predisposizione per alloggio nuovo palo (vedi elaborati grafici), completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori e conservazione delle apparecchiature rimosse (le apparecchiature saranno riutilizzate in altri ambiti, pertanto è necessario prestare opportune cure durante lo smantellamento, il trasporto e lo stoccaggio delle apparecchiature stesse). Prezzo cadauno elemento rimosso ( inteso anche con doppio o triplo corpo luce su singolo lampione = 1 elemento) compreso dei relativi accessori.			
		lato a monte			
		7	7		
		lato a valle			
		9	9		
		Totale cad	16	80,00	1.280,00
44	A4.nsp5.A	Scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici, per dimensioni della trincea di cm 40 alla base e profondità cm 80, dal piano stradale finito, per posa tubazioni elettriche (e larghezza maggiorata quanto basta nei tratti in cui si alloggiano cavidotti ENEL), eseguito in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di muratura; compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili. Sono inoltre compresi: le puntellature e sbadacchiature delle pareti, ove occorrenti ed il relativo recupero; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili (previo taglio di asfalti se necessario); il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie a qualsiasi profondità, il tiro in alto delle materie scavate, formazione di un letto di sabbia e posa della tubazione, il rinterro della trincea o con l'apporto di materiale inerte arido e misto			
		A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			1.280,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			1.280,00
		A RIPORTARE Euro			520.047,98



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)  
 scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			520.047,98
		granulometricamente stabilizzato, fino al raggiungimento delle quote di posa nuova pavimentazione, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta, ripristino della pavimentazione originaria. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera finita. Prezzo a metro lineare l'un per l'altro, incluso di ogni onere. N.B. per l'impianto di irrigazione, da effettuarsi a cm 60 rispetto alla quota di pavimento secondo le nuove geometrie di progetto, il prezzo è considerato al 80%; N.B.: in caso di eventuale utilizzo di questa voce per posa di altri tipi di tubazione, verrà ragguagliato il prezzo in forma proporzionale sulla sezione eventualmente differente, e sull'eventuale aggiunta di sabbia.			
		per imp. ill. pubblica 460,00	460,00		
		altri scavi impiantistici 380 * (80%)	304,00		
		varie (eventuali per abbassamento cavidotti esistenti) 10,00	10,00		
		Totale M	774,00	20,00	15.480,00
45	H4.nsp7	Cavidotto in polietilene flessibile corrugato doppia parete (interna liscia), da posarsi interrato nei sottofondi dei pavimenti o esterno, completo di accessori per la posa e quota parte di manicotti. compreso formazione di piano di posa con sabbia, incluso rivestimento del tubo con sabbia o calcestruzzo escluso lo scavo e il reinterro conteggiati a parte.			
	A	diam=110/125 mm secondo necessità l'un per l'altro, compreso di posa interrato nei sottofondi dei pavimenti o esterno su letto di sabbia, completo di accessori per la posa ed eventuali mancotti di giunzione. In opera			
		per imp. ill. pubblica 460,00	460,00		
		per altri impianti 210,00	210,00		
		varie (per riposizionamento eventuale cavidotti esistenti) 50,00	50,00		
		A RIPORTARE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			16.760,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			16.760,00
		A RIPORTARE Euro			535.527,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)**  
**scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISSE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			535.527,98
		Totale M	720,00	9,00	6.480,00
		TOTALE scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza Euro			23.240,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			23.240,00
		A RIPORTARE Euro			542.007,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)**  
**cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			542.007,98
46	H4.nsp.22.B	Formazione di plinto con calcestruzzo in opera 250kg/mc compreso di tubo lunghezza un metro per innesto pali, con sigillatura del palo mezzo sabbia costipata nell'interspazione tra palo e tubo in cemento, con successiva formazione di zoccolo centinato in calcestruzzo di cemento e con finitura della superficie ad intonaco semiliscio per un'altezza di 20 cm dal piano stradale, compresa l'assistenza alla piombatura e tutti gli accessori e oneri per una corretta realizzazione. Compresi tutti gli accessori e oneri per una corretta realizzazione in opera, completo di scavo, rinterro, costipamento, allonamento del materiale di risulta, trasporto in discarica e relativi oneri. plinto dimensioni 80 x 80 x 80 - tubo diametro cm 20	18		
		Totale cad	18	90,00	1.620,00
47	A4.nsp.20.C	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo compreso scavo e rinterro, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. pozzetto senza fondo dimensioni interne da cm 40 x 40 x 40 a cm 50 x 50 x 50 In opera su letto di ghiaia, con rinfianchi in calcestruzzo, riempimento con mistone.			
		per imp. ill. pubblica	35		
		per altri impianti	10		
		varie	5		
		Totale cad	50	50,00	2.500,00
48	A4.nsp.20.D	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo compreso scavo e rinterro, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. pozzetto senza fondo dimensioni interne da cm 60 x 60 x 60 In opera su letto di ghiaia, con rinfianchi in calcestruzzo, riempimento con mistone.			
		per imp. Forza Motrice	5		
		A RIPORTARE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			4.120,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			27.360,00
		A RIPORTARE Euro			546.127,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)**  
**cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			546.127,98
		Totale cad	5	60,00	300,00
49	A4.nsp.26.A	Forniture in opera di chiusini e caditoie per arredo urbano, l'un per l'altro a pari prezzo in ghisa sferoidale o "a riempimento" secondo le disposizioni DL, carrabile (classe D400 secondo Norma EN124) a tenuta stagna totale (resistente alle infiltrazioni), dotato di anello d'insonorizzazione in polietilene. La realizzazione comprensiva di ogni onere per la posa, nel rispetto delle pendenze stradali, accessori per la corretta posa in opera, materiale di consumo, assistenze murarie e quant'altro necessario per la realizzazione ad opera d'arte. Chiusino, l'un per l'altro, dimensioni cm 40x40 o cm 50x50, classe D400 N.B.: per chiusini di dimensioni maggiori di cm 50x50, verrà effettuato adeguamento proporzionale  per imp. ill. pubblica 35 per altri impianti 10 varie 5	35 10 5		
		Totale cad	50	100,00	5.000,00
50	A4.nsp.26.D	Forniture in opera di chiusini e caditoie per arredo urbano, l'un per l'altro a pari prezzo in ghisa sferoidale o "a riempimento" secondo le disposizioni DL, carrabile (classe D400 secondo Norma EN124) a tenuta stagna totale (resistente alle infiltrazioni), dotato di anello d'insonorizzazione in polietilene. La realizzazione comprensiva di ogni onere per la posa, nel rispetto delle pendenze stradali, accessori per la corretta posa in opera, materiale di consumo, assistenze murarie e quant'altro necessario per la realizzazione ad opera d'arte. Chiusino, l'un per l'altro, dimensioni cm 60x60, classe D400  per imp. Forza Motrice 5	5		
		Totale cad	5	120,00	600,00
		TOTALE cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrati, caditoie, pozzetti, ecc...) Euro			10.020,00
		A RIPORTARE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			33.260,00
		A RIPORTARE Euro			552.027,98

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)**  
**impianto di illuminazione pubblica (opere accessorie computate a parte)**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			552.027,98
51	T4.nsp1.A	Impianto di illuminazione pubblica. Vedi in dettaglio il computo metrico estimativo del progetto specialistico redatto da Per.Ind. Diego Ardizzone, ALLEGATO  1	1		
		Totale cad	1	45.682,02	45.682,02
		TOTALE impianto di illuminazione pubblica (opere accessorie computate a parte) Euro			45.682,02
		TOTALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10) Euro			78.942,02
		A RIPORTARE Euro			597.710,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			597.710,00
52	W2.nsp.21.A	Rimozione completa di piante, ceppaie, radici, arbusti, siepi e ogni altra interferenza con il nuovo sedime stradale e pedonale. Compresi l'abbattimento con asportazione dell'impalcatura, estirpazione della ceppaia con mezzi meccanici, il carico, il trasporto, gli oneri di smaltimento/recupero, compreso scavo e riempimento con materiale arido compatto fino alle quote di progetto. Oltre a diversi arbusti e siepi di piccole dimensioni insistenti sull'area di progetto, si intendono rimossi: - n° 1 albero sul marciapiede a monte; - n° 25+1 aiuole con relativo ceppo supestrate; Prezzo omnicomprendente per tutte le necessità di cantiere	1		
		Totale cad	1	500,00	500,00
53	I4.nsp1	Fraxinus oxycarpa 'Raywood' Apparato radicale: zolla Forma di allevamento: libera ad alberello Altezza prima impalcatura (cm): 240 Tutori: n° 4 pali in castagno spellati e impregnati diam. cm 8 - lungh. ml 4,00 Modalità di messa in opera: voce F001+F002a in Capitolato Speciale d'Appalto			
	C	Circonferenza del fusto (cm): 16-18 Compreso sovrapprezzi per operazioni aggiuntive di messa a dimora: "Posa di tubo di dreno in PEAD doppio strato ø 90 mm intorno alla zolla (circa 2 m) per facilitare le operazioni di irrigazione di soccorso. - sia per gli alberi nelle aiuole pavimentate con ciottoli, sia con calcestruzzo drenante". Compreso preventiva preparazione dell'aiuola: - Asportazione manuale e meccanica materiale estraneo e ghiaioso, fino a una profondità di cm 90, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta; - Fornitura, stesa e modellamento di terra di coltivo per riempimento, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, ciottoli, cocci, ecc..., compresi lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite; N.B.: esemplari da campionare con documentazione fotografica per approvazione. N.B.: compreso sovrapprezzo per preparazione in			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			500,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			500,00
		A RIPORTARE Euro			598.210,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			598.210,00
		vaso degli esemplari individuati a inizio cantiere, pronti per essere messi a dimora anche nel periodo vegetativo (nel caso di posa nel periodo autunnale-invernale il prezzo è ridotto del 15%). Il prezzo cadauno albero posato comprende anche l'incidenza del trasporto, anche con reperimento di esemplari a lunghe distanze.			
		LATO A MONTE 17	17,00		
		LATO A VALLE 17	17,00		
		Totale cad	34,00	310,00	10.540,00
54	I4.nsp2	Acer platanoides 'GLOBOSUM' Apparato radicale: zolla Forma di allevamento: libera ad alberello CON CHIOMA SFERICA Altezza prima impalcatura (cm): 240 Tutori: n° 4 pali in castagno spellati e impregnati diam. cm 8 - lungh. ml 4,00 Modalità di messa in opera: voce F001bis+F002a in Capitolato Speciale d'Appalto			
	C	Circonferenza del fusto (cm): 16-18 Compreso sovrapprezzi per operazioni aggiuntive di messa a dimora: "Posa di tubo di dreno in PEAD doppio strato ø 90 mm intorno alla zolla (circa 2 m) per facilitare le operazioni di irrigazione di soccorso. - sia per gli alberi nelle aiuole pavimentate con ciottoli, sia con calcestruzzo drenante" Compreso preventiva preparazione dell'aiuola: - Asportazione manuale e meccanica materiale estraneo e ghiaioso, fino a una profondità di cm 90, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta; - Fornitura, stesa e modellamento di terra di coltivo per riempimento, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, ciottoli, cocci, ecc..., compresi lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite; N.B.: esemplari da campionare con documentazione fotografica per approvazione. N.B.: compreso sovrapprezzo per preparazione in vaso degli esemplari individuati a inizio cantiere, pronti per essere messi a dimora anche nel periodo vegetativo (nel caso di posa nel periodo autunnale-invernale il prezzo è ridotto del 15%). Il prezzo cadauno albero posato comprende anche			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			11.040,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			11.040,00
		A RIPORTARE Euro			608.750,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			608.750,00
		l'incidenza del trasporto, anche considerando il reperimento di esemplari a lunghe distanze.			
		boschetto 20	20,00		
		Totale cad	20,00	400,00	8.000,00
55	I4.nsp3	nuovo albero come esemplari esistenti  C Esemplare di 'Quercus' in analogia all'esistente, fornitura e posa di albero a completamento del filare preesistente di n°3 esemplari, nel parcheggio retro banca. Il nuovo 4° albero dovrà essere di identico agli esistenti. Apparato radicale: zolla Forma di allevamento: libera ad alberello Altezza prima impalcatura (cm): 300 Altezza minima dell'albero (ml): 6,00 Circonferenza del fusto (cm): minimo 28 Tutori: n° 4 pali in castagno spellati e impregnati diam. cm 8 - lungh. ml 4,00 Modalità di messa in opera: voce F001bis+F002a in Capitolato Speciale d'Appalto L'esemplare in questione dovrà essere albero già avviato di grosse dimensioni, che dovrà essere selezionato con cura e approvato dalla DL Compreso preventiva preparazione dell'aiuola: - Asportazione manuale e meccanica materiale estraneo e ghiaioso, fino a una profondità di cm 90, carico e trasporto in discarica del materiale di risultato; - Fornitura, stesa e modellamento di terra di coltivo per riempimento, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, ciottoli, cocci, ecc..., compresi lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite; Compreso sovrapprezzi per operazioni aggiuntive di messa a dimora: "Posa di tubo di dreno in PEAD doppio strato ø 90 mm intorno alla zolla (circa 2 m) per facilitare le operazioni di irrigazione di soccorso. - sia per gli alberi nelle aiuole pavimentate con ciottoli, sia con calcestruzzo drenante" N.B.: esemplari da campionare con documentazione fotografica per approvazione. N.B.: compreso sovrapprezzo per preparazione in vaso degli esemplari individuati a inizio cantiere, pronti per essere messi a dimora anche in pieno periodo vegetativo (nel caso di posa nel periodo autunnale-invernale il prezzo è ridotto del 15%).			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			19.040,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			19.040,00
		A RIPORTARE Euro			616.750,00



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
opere del verde

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			616.750,00
		Il prezzo cadauno albero posato comprende anche l'incidenza del trasporto, anche considerando il reperimento di esemplari a lunghe distanze.			
		1	1		
		Totale cad	1	600,00	600,00
56	I2.nsp2.A	Asportazione manuale e meccanica materiale estraneo e ghiaioso nelle porzioni di aiuole di nuova realizzazione, compreso trasporto in discarica del materiale di risulta. Fino ad una profondità di circa cm 50 nelle aiuole con arbusti (circa mq 55), e fino ad una profondità di cm 80 nelle aiuole per alberi (circa mq 60). Compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto e gli oneri di smaltimento/recupero (obblighi documentali e analisi di laboratorio compresi). Diserbo chimico totale, tipo "Glifosate" (registrato all'uso dal Ministero della Salute), ai dosaggi riportati in etichetta. Diserbo con diserbante granulare a base di OXadiazon p.a. 2% Prezzo omnicomprendivo			
		1	1		
		Totale cad	1	400,00	400,00
57	I2.nsp3.A	Fornitura, stesa e modellamento di terra di coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, ciotoli, cocci, ecc... NO recuperata dagli scavi. Compresi lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite con "monta" centrale minima +10%, e l'eventuale trasporto all'interno del cantiere. Per il riempimento delle aiuole con arbusti: > di mc 25, e comunque q.b. alle necessità di messa a dimora; Per il riempimento delle aiuole con alberi: > di mc 50, e comunque q.b. alle necessità di messa a dimora; Substrato per riempimento aiuole con terra di coltivo (percentuale di sabbia minima 50% e limo massimo 50%), sabbia silicea, pietra pomice, lapillo, terriccio professionale (a pH neutro), concime a lenta cessione. Compreso trasporto, carico/scarico, e ogni altro onere per il corretto raggiungimento delle quote di progetto. Compreso ciclo completo di diserbo chimico totale			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			20.040,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			20.040,00
		A RIPORTARE Euro			617.750,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			617.750,00
		a base prodotto erbicida con principio attivo tipo 'Glifosate', registrato all'uso dal Ministero della Salute, ai dosaggi riportati in etichetta. Successivo diserbo con diserbante granulare a base di Oxadiazon p.a. 2% nella dose di 15 g/m2 su terreno reso umido e con foglie delle piante asciutte. Compresa la successiva irrigazione. Prezzo onnicomprensivo per il ciclo completo di fornitura e stesa terra e diserbo di tutte le superfici interessate dalle opere del verde (alberi e aiuole)			
		1	1		
		Totale cad	1	900,00	900,00
58	I2.nsp5.A	Fornitura e posa di telo pacciamante-antialga e successiva pacciamatura in frantumato grigio: 1 - telo in poliestere/polietilene colore nero (100-110 g/m2). Compreso il fissaggio ai bordi dell'aiuola con un risvolto di almeno 15 cm e con riporto di terreno dello spessore di 10 cm, le sovrapposizioni di almeno 20 cm e i maggiori oneri successivi per la piantumazione degli arbusti. L'apertura del telo per la piantumazione degli arbusti dovrà essere eseguito praticando un foro di Ø pari alle dimensioni della zolla da piantare mediante l'utilizzo di erogatore a fiamma libera. 2 - pacciamatura in frantumato di roccia locale colore grigio, pezzatura 3-5 mm, peso 1500 kg/m3, steso per uno spessore di 4-6 cm. Compreso fornitura, trasporto materiale e ogni onere necessario. Prezzo a mq per l'opera finita a regola d'arte			
		boschetto 4,00+4,50+3,50+5,50+2,50+3,50+9,50+6,00	39,00		
		aiuola triangolare retro banca 15,00	15,00		
		Totale mq	54,00	20,00	1.080,00
59	I2.nsp10.A	Redazione di progetto di dettaglio di sesto di impianto con numero e posizione arbusti-erbacee-bulbi da sottoporre alla DL per approvazione, eseguito da progettista del verde con adeguato curriculum, iscritto AIAPP, nelle province di BG-BS-MI. NB: tale voce comprende la redazione da parte dell'impresa di file editabile, in cui ci sia casellario con le essenze selezionate da specifico ELENCO PREZZI allegato al progetto, da cui il tecnico			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			22.020,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			22.020,00
		A RIPORTARE Euro			619.730,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			619.730,00
		AGRONOMO potrà attingere per comporre le superfici di aiuole individuate dal progetto.			
		1	1		
		Totale cad	1	2.000,00	2.000,00
60	I2.nsp1.B	Fornitura e messa a dimora di essenze arbustive, erbacee perenni, bulbose secondo il progetto di sesto di impianto (quest'ultimo da approvare dalla DL), per l'importo complessivo di € 4.000, utilizzando un "monte piante" scelto dall'elenco prezzi allegato, da distribuire equamente su mq 54, per creazione di aiuole e bordure a regola d'arte. Compreso manutenzione delle essenze arbustive ed erbacee come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, per un anno vegetativo dopo la messa a dimora (escluso il periodo di cantiere). Prezzo omnicomprensivo			
		1	1		
		Totale cad	1	4.000,00	4.000,00
61	I2.nsp6.A	Impianto di irrigazione in opera completo di ogni necessità per il corretto funzionamento, con collaudo finale. L'impianto si intende completo omnicomprensivo come da elaborato grafico tav. DE AR - 13, e dovrà comprendere: - Fornitura e posa in opera di n°2 programmatori elettronici modulari (con minimo 6 stazioni cadauno) e con alimentazione da rete elettrica, completo di pompe, cabinet stagno con serratura antivandalo, ecc... (vedi CSA); - Sensori pioggia n°2; - n° 10 elettrovalvole automatiche, 12V, PN10. Possibilità di manutenzione completa senza smontare la valvola delle rete idrica. Compreso; - regolatori di flusso a servizio della nuova rete, in numero non inferiore alle min. 10 elettrovalvole automatiche; - circa ml 245 di tubo DIAMETRO mm 32, in Polietilene A.D. PE 80 PN 12,5 ad Alta Densità (PEAD), compreso: il picchettamento, la posa in opera, la fornitura ed il RACCORDO DEI PEZZI SPECIALI; - circa ml 355 di tubo DIAMETRO mm 25, in Polietilene A.D. PE 80 PN 12,5 ad Alta Densità (PEAD), compreso: il picchettamento, la posa in opera, la fornitura ed il RACCORDO DEI PEZZI SPECIALI;			
		A RIPORTARE opere del verde Euro			28.020,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			28.020,00
		A RIPORTARE Euro			625.730,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)**  
**opere del verde**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			625.730,00
		<p>- circa ml 90 di tubo DIAMETRO mm 20, in Polietilene A.D. PE 80 PN 12,5 ad Alta Densità (PEAD), compreso: il picchettamento, la posa in opera, la fornitura ed il RACCORDO DEI PEZZI SPECIALI;</p> <p>- sovrapprezzo per fornitura e posa di tubo di dreno in corrugato, dentro cui verrà alloggiata l'ala gocciolante per gli alberi che si trovano sotto calcestruzzo drenante;</p> <p>- circa ml 140 di ala gocciolante, autocompensante con gocciolatore in polietilene realizzato in un unico pezzo saldato sulla parete interna del tubo durante l'estrusione dello stesso, provvisto di filtro in ingresso e di larghi passaggi. Portata: 2,3 l/ora, da 0,5 a 4 atm, diametro: 20 mm, distanza gocciolatori: 0,30 m. Compreso la la posa in opera a perfetta regola d'arte in appoggio al terreno;</p> <p>- n° 2 pozzetti, dim. cm 50x70, in resina sintetica costruiti in materiale termoplastico, rigido, a struttura solida, non alveolare, con coperchio IN ACCIAIO ZINCATO A RIEMPIMENTO, con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi;</p> <p>- Sistema RWS per irrigazione e ossigenazione alberi in presenza della pavimentazione in calcestruzzo drenante. n° 66 + 24 'Bubbler', diam. 10,4, h. cm 45,7. Compreso il sovrapprezzo per fornitura e posa di tubo corrugato per inguainare l'allaccio del medesimo 'Bubbler', preservando l'innesto a "L" dalla stesura della pavimentazione in calcestruzzo che avrà spessore cm 17. La griglia di aerazione dovrà essere carrale, trattandosi di aiuole a parcheggio;</p> <p>- Impianto elettrico completo: corrugati, cavi, collegamenti, cablaggi, interruttori e quanto necessario per la completa installazione e il completo funzionamento dell'impianto, compreso la messa a norma (emissione del certificato di conformità).</p> <p>Compreso il posizionamento ed il fissaggio delle varie strumentazioni ed elementi in genere, il tracciamento e lo scavo di trincea per l'alloggiamento, l'intercettazione della rete idrica e allacciamento, la regolazione del fondo dello scavo ed ogni altro accorgimento per assicurare un perfetto equilibrio statico, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi, il collaudo. Vedi CSA</p>			
		1	1		
		Totale cad	1	9.200,00	9.200,00
		TOTALE opere del verde Euro			37.220,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			37.220,00
		A RIPORTARE Euro			634.930,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
 dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			634.930,00
62	G4.nsp8.C	<p>Elemento dissuasore in legno massiccio monolitico (non sono ammessi legni lamellari), modello Woodi Wooden, ditta AZ-energy, o altro prodotto equivalente per dimensioni, materiali, caratteristiche, così realizzato: fusto adeguatamente stagionato, altezza cm 114 (fuori terra cm 90), sezione circolare diametro mm 152 al netto della tornitura, con estremità rigorosamente rastremate di alcuni millimetri (vedasi dettaglio esecutivo) con seconda tornitura per consentire l'innesto degli elementi terminali complanari; estremità superiore fornita di cappello in alluminio stampato spessore mm 25/10, altezza mm 50, con apposizione di nastro catadiottrico altezza mm 45 colore bianco classe 2.</p> <p>Estremità inferiore alloggiata in apposita bussola in acciaio zincato a caldo diametro esterno mm 151, altezza minimo mm 300 (la direzione lavori, a suo insindacabile giudizio, in funzione della tipologia del sottofondo esistente, potrà anche ordinare elementi con altezza fino a mm 350), spessore mm 25/10 con 3 zanche d'ancoraggio (entrambi gli elementi da fissare con n° 3 viti in acciaio inox di adeguato diametro). Elemento completo in opera di ogni onere, trasporto, scavo, fissaggio a terra con adeguata quantità di cls, perfetta messa a piombo, ripristini pavimentazioni, fissaggio degli elementi metallici con 3 viti cad. in acciaio inox e ogni altro onere per l'opera finita."</p> <p>N.B: per la posa si prescrive l'esecuzione di un plintino di fondazione, e il successivo allettamento con malta a ritiro controllato.</p> <p>Potrà altresì essere imposta dalla D.L. senza sovrapprezzo la posa previa la formazione del foro con carotatrice da diametro cm 20, fino alla necessaria profondità di cm 30-35).</p> <p>LATO A MONTE 17+2 LATO A VALLE 9</p>	19,00		
			9,00		
		Totale cad	28,00	305,00	8.540,00
63	G4.nsp8.A	<p>Solo fornitura di elemento dissuasore in legno massiccio (pezzo di ricambio), modello Woodi Wooden, ditta AZ-energy, o equivalente così costituito:</p> <p>- fusto in legno massiccio tornito in essenza mogano "sapeli" non impregnato, altezza cm 114 (fuori terra cm 90), sezione circolare diametro mm 152, con estremità rigorosamente rastremate con</p>			
	A RIPORTARE dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc... Euro				8.540,00
	A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro				45.760,00
	A RIPORTARE Euro				643.470,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			643.470,00
		<p>seconda tornitura per consentire l'innesto degli elementi terminali complanari; - estremità superiore fornita di cappello in alluminio stampato spessore mm 15/10, altezza mm 50, con apposizione di nastro catadiottrico altezza mm 45 colore bianco classe 2; - viteria completa di fissaggio, n° 3 viti in acciaio inox per la parte superiore e n° 3 viti in acciaio inox per la parte inferiore Prezzo cadauno set completo per sostituzione futura eventuale, da conferire a magazzino comunale secondo disposizione DL e RUP</p>	5,00		
		5			
		Totale cad	5,00	210,00	1.050,00
64	M4.nsp1.A	<p>Sistema di protezione attraversamento pedonale (tramite tubolare metallico tra dissuasore e dissuasore) così composto: - n° 2 piastre metalliche calandrate dim mm 100 x 100 x 4 fissate all'elemento in legno tramite viti mordentate. - n° 2 piatti di sostegno saldati alla piastra calandrata dim mm 50 x 50 x 4; - n° 1 tubolare metallico orizzontale diam mm 42 spess. mm 2,9, fissato al piatto di sostegno tramite due viti mordentate disassate; Sistema di protezione da posizionare uno nella zona alta del dissuasore e l'altro nella zona bassa ad altezza indicata nel disegno esecutivo. Prezzo calcolato cadaun elemento di lunghezza circa ml. 2,40 (lunghezza da verificare in loco al posizionamento dei dissuasori), comprensivo di ogni onere di posa e fissaggio.</p>			
		eventuale 2	2,00		
		Totale cad	2,00	250,00	500,00
65	G4.nsp8.D	<p>Elemento dissuasore in legno massiccio monolitico (non sono ammessi legni lamellari), modello Woodi Wooden, ditta AZ-energy, o a.e., tutto come specifiche G4.nsp8.C, a cui si intende aggiunto il maggior onere di posa su pavimentazione lapidea in Mapestone. Prezzo cadauno elemento in opera</p> <p>via Rocca sui cubetti in granito esistenti LATO A VALLE</p>			
		5	5		
		A RIPORTARE dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc... Euro			10.090,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			47.310,00
		A RIPORTARE Euro			645.020,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
 dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			645.020,00
		nuova piazza sui cubetti di porfido attorno alla fontana LATO A MONTE 9 LATO A VALLE 28+2	9 30		
		Totale cad	44	330,00	14.520,00
66	W2.nsp.19.A	Fornitura e posa di fontanella compreso di collegamenti impiantistici per adduzione acqua potabile e scarico fognatura, completa di pozzetto e chiusino, regolatore di flusso, raccordi e innesti, completo di minuterie per il manufatto completo in opera correttamente funzionante. Fontanella tipo FC modello FUENTE C.E.R. ditta METALCO, o a.e., colonnina in acciaio verniciato, diam. mm 102, colore a scelta DL previo campionamento, fissaggio cementazione, con rubinetto a pulsante e vaschetta di raccolta con griglia in acciaio inox a terra. Fontanella completa in opera compreso di collegamenti impiantistici a qualsiasi distanza necessaria (adduzione e scarico) con pozzetto, regolatore di flusso, scavi, tubi, raccordi, innesti, ripristini per l'opera a regola d'arte. Prezzo caduana	1		
		Totale cad	1	1.000,00	1.000,00
67	A4.nsp.30.A	Fornitura e posa di panche tipo RIVOLA ditta METALCO, o a.e.. Elemento monolitico in pietra ricostruita, impasto di granito e marmo, interamente sabbato e/o bocciardato, compreso di sovrapprezzo LEVIGATO sui due lati laterali piani. Peso kg 790. L'intera superficie deve essere protetta da vernici satinata e opache (NO finitura lucida), protettivo antivandalico con certificato su tutta la superficie. L'elemento deve essere collocato e fissato nella posizione come da elaborati grafici e su indicazione DL. Prezzo caduano elemento in opera debitamente fissato secondo manuale di posa	7		
		Totale cad	7	1.250,00	8.750,00
		A RIPORTARE dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc... Euro			34.360,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			71.580,00
		A RIPORTARE Euro			669.290,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			669.290,00
68	A4.nsp.60.A	Fornitura e posa di CESTINO tipo Metalco modello SPENCER o a. e., circolare diam. mm 435, altezza mm 880, capacità 120 lt, in acciaio verniciato, colore a scelta DL a seguito di campionamento, compreso tassello fissaggio (kit completo), posacenere acciaio inox, compreso targa in inox satinato con stampa personalizzata dello stemma del Comune di Cologno al Serio. Prezzo cadauno in opera con kit di fissaggio a terra (tasselli, viteria e minuterie in acciaio inox), compreso ogni altro onere	8		
		Totale cad	8	570,00	4.560,00
69	A4.nsp.50.A	Ciclo completo di manutenzione per rimessa a nuovo delle n° 10 panchine preesistenti che sono state recuperate come previsto dalla voce W2.nsp.37.A. Il prezzo omnicomprensivo prevede per tutti i manufatti la seguente lavorazione: - smontaggio doghe (seduta e schienale), carico, trasporto e conferimento in discarica; Fornitura e montaggio completo in opera di: - pz. 20 doghe di ricambio in legno esotico, sezione arrotondata, specifiche per panchina modello LUCKY ditta METALCO; - pz. 90 doghe di ricambio in legno esotico, sezione dritta, specifiche per panchina modello LUCKY ditta METALCO; - accessori di fissaggio e minuterie varie in acciaio inox; Prezzo omnicomprensivo per la rimessa a nuovo dei manufatti preesistenti completo di ogni accessorio e onere	1		
		Totale cad	1	5.000,00	5.000,00
70	A4.nsp.40.A	Ricollocazione panchine di recupero preesistenti, che a inizio cantiere l'impresa ha debitamente smontato e ricoverato a magazzino Comunale (vedi voce CME W2.nsp.37.A), e rinnovato completamente con nuove dogature (vedi voce CME A4.nsp.50.A) Prezzo cadauna panchina ricollocata e debitamente fissata	10		
		A RIPORTARE dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc... Euro			43.920,00
		A RIPORTARE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			81.140,00
		A RIPORTARE Euro			678.850,00



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)  
 dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			678.850,00
		Totale cad	10	75,00	750,00
71	A4.nsp.40.B	Ricollocazione rastrelliere bici di recupero preesistenti, che a inizio cantiere l'impresa a debitamente smontato e ricoverato a magazzino Comunale (vedi voce CME W2.nsp.37.A). Prezzo caduano elemento ricollocato e debitamente fissato con foro nella pavimentazione fornitura di viteria in acciaio inox neccessaria secondo manuale di posa			
		8	8		
		Totale cad	8	50,00	400,00
		TOTALE dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc... Euro			45.070,00
		TOTALE OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24) Euro			82.290,00
		Importo lavori Euro			680.000,00

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>			
OPERE RELATIVE A BENI CULTURALI E AMBIENTALI SOTTOPOSTI A TUTELA (cat. OG 2)	Euro	518.767,98	
IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (cat. OG 10)	Euro	78.942,02	
OPERE DEL VERDE E ARREDO URBANO (cat. OS 24)	Euro	82.290,00	
		<b>680.000,00</b>	
scavi, demolizioni, sottofondi, sicurezza	Euro	142.807,30	
cordoli, plinti, sottoservizi (scavo, rinterrì, caditoie, pozzetti, ecc...)	Euro	81.676,58	
pavimentazioni lapidee, calcestruzzi drenanti, asfaltatura	Euro	272.669,00	
stampa e resinatura asfalto	Euro	49.350,00	
segnaletica stradale orizzontale e verticale	Euro	5.525,10	
opere del verde	Euro	37.220,00	
impianto di illuminazione pubblica (opere accessorie comutate a parte)	Euro	45.682,02	
dissuasori, fontanella, panchine, cestini, rastrelliere, ecc...	Euro	45.070,00	
		<b>680.000,00</b>	
IMPORTO LAVORI	Euro		680.000,00
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	Euro		0,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		680.000,00



**COMUNE DI COLOGNO AL SERIO (BG)**

RIQUALIFICA URBANA E TRAFFIC CALMING  
IN VIA ROCCA E PIAZZA AGLIARDI

**Progetto definitivo - esecutivo**

Computo metrico impianto elettrico (art. 33, punto g, DPR 207/10)

S T U D I O  
**ARDIZZONE DIEGO**  
**ELETTROTECNICO**  
CERTIFICATO ISO 9001:2000

Via Gennaro Sora n. 10 - 24020 Fiorano al Serio (BG)  
Tel. 035711020 - Fax 035738703 - Partita IVA 02138300161  
www.studioardizzone.it - info@studioardizzone.it

## COMUNE DI COLOGNO AL SERIO

PROVINCIA DI BERGAMO

VIA ROCCA N. 2/A  
24055 COLOGNO AL SERIO (BG)

INTERVENTO:

RIQUALIFICA DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL  
CENTRO STORICO IN VIA ROCCA A COLOGNO AL  
SERIO (BG)

**PROGETTO DEFINITIVO**

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



IL PROGETTISTA  
(ARDIZZONE PER. IND. DIEGO)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
		LA DISTRIBUZIONE DORSALE DELL'IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE DOVRA' ESSERE MANTENUTA. DEVE ESSERE RIPRISTINATO IL GRADO DI ISOLAMENTO DELLE LINEE DORSALI ESISTENTI NEI PUNTI DI RIMOZIONE DE SOSTEGNI ESISTENTI.		0		
1	012SIG03	Collegamento corpo illuminante a parete comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di tubazione in PVC flessibile diametro 40mm fino alla parete dell'edificio, tratto di risalita con tubazione in acciaio zincato diametro 25mm fino ad altezza 3m, linea di alimentazione dalla dorsale all'apparecchio con cavo FG7OR sezione 2x2,5mmq, completo di derivazioni, accessori di fissaggio della linea elettrica e del tubo protettivo a parete, collegamento apparecchio e tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	2	98,9680	197,94
2	012SIG08	Collegamento corpo illuminante a palo, comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di tubazione in PVC flessibile diametro 40mm, linea di alimentazione dalla dorsale all'apparecchio con cavo FG7R sezione 2,5mmq, completo di derivazioni, collegamento apparecchio e tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.		6	39,1910	235,15
3	012SIG09	Collegamento n.2 corpi illuminanti sullo stesso palo, comprensivo di derivazione dal pozzetto interrato con quanto basta di tubazione in PVC flessibile diametro 40mm, n.2 linee di alimentazione dalla dorsale ai rispettivi apparecchi con cavo FG7R sezione 2,5mmq, completo di derivazioni, collegamento apparecchi e tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	12	44,0836	529,00
4	012SIP08	Smantellamento palo di illuminazione esistente, completo di scollegamento della linea elettrica terminale all'interno del pozzetto di derivazione, ripristino del grado di isolamento nel punto di derivazione dei cavi terminali, rimozione del codolo al piede del palo, imbragatura e sollevamento, completo di imballaggio e trasporto nei magazzini della Committenza avendo cura di mantenerne lo stato originale, completo di quota parte per utilizzo autoscala e tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	nr	16	92,0000	1.472,00
5	012SIP0A	Derivazione di singola linea dorsale nel pozzetto, realizzata con giunzione rapida tipo Ray Tech Klik 2000-Fire o similare (per derivazione singola linea) avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera. (linea e tubazione computate a parte).	cad	12	15,3022	183,63

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (1 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
6	012SIP10	Derivazione linea dal pozzetto con n.2 giunzioni rapide tipo Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera. (linea e tubazione computate a parte).	cad	46	31,5872	1.453,01
7	540PRE10	Fornitura e posa di presa mobile interbloccata in tecnopolimero rinforzato tipo Palazzoli X-CEE safety performance cod. 410146 3P+N+T 32A 400V da installare all'interno di pozzetto con fondo drenante (escluso dal presente computo), aventi le seguenti caratteristiche: resistenza agli urti IK10, resistenza allo schiacciamento fino a 500kg, interblocco con rotosezionatore lucchettabile certificato in categoria AC-23A in accordo allo standard IEC60309-1 e IEC60309-2, grado di protezione IEC/EN 60529 IP68 immersione continua (> 1m e > 30min) e IP69 contro i getti ad alta pressione e a temperatura elevata, morsetti HD a serraggio indiretto, range di temperatura da -40 °C fino a + 60 °C, completo di collegamento alla linea dorsale forza motrice (computata a parte), lucchetto per la chiusura del sezionatore e tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	5	48,4000	242,00
8	59000ASL	Punto di alimentazione faretto incassato completo di tubazione in PVC flessibile serie pesante posata interrata diametro 32 mm di collegamento tra il pozzetto e il faretto, quanto basta di linea FG7OR sezione 2,5mmq di collegamento alla linea dorsale, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta alimentazione del punto luce. In opera.	cad	6	19,8101	118,86
9	59000PLI	Punto di alimentazione Linealuce LED a 24V ad incasso, completo di tubazione in PVC flessibile serie pesante posata interrata diametro 32 mm di collegamento tra il pozzetto e la controcassa, quanto basta di linea FG7OR sezione 4mmq di collegamento tra l'alimentatore 24V e l'apparecchio illuminante o tra i due apparecchi illuminanti, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta alimentazione del punto luce. In opera.	cad	8	22,0851	176,68
10	651004	Conduttore unipolare flessibile tipo FG7R 0,6/1kV sez. 4 mmq in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. In opera.	m	200	1,0923	218,46
11	651006	Conduttore unipolare flessibile tipo FG7R 0,6/1kV sez. 6 mmq in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. In opera.	m	900	1,3241	1.191,69

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (2 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
12	665G006	Conduttore pentapolare (3P + N + T) flessibile tipo FG70R 0,6/1kV sez. 6 mmq in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento U <sub>0</sub> /U = 0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, CEI 20-37, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. In opera.	m	340	4,7396	1.611,46
13	8AERX25	Palo tipo AEC RX2 5 per installazione corpo illuminante tipo AEC modello MOD 2.0 URBAN RX2 realizzato in alluminio a sezione rettangolare in un unico tratto trafilato, altezza fuori terra 5.0m, completo di portella di chiusura con morsettiera in classe II con fusibili, posa e messa in opera con sabbia e cemento in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. In opera.	nr	6	810,0996	4.860,60
14	8AERX25D	Palo tipo AEC RX2 5 doppio attacco a 180° per installazione corpo illuminante tipo AEC modello MOD 2.0 URBAN RX2 realizzato in alluminio a sezione rettangolare in un unico tratto trafilato, altezza fuori terra 5.0m, completo di portella di chiusura con morsettiera in classe II con fusibili, posa e messa in opera con sabbia e cemento in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. In opera.	nr	12	829,4046	9.952,86

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (3 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
15	8AM2P6AC6W47	Corpo illuminante tipo AEC MOD 2.0 PRO L535 4.5-2M POTENZA APPARECCHIO 52W OTTICA ASC-6W FLUSSO LUMINOSO 6210lm CLASSE II REGOLAZIONE DA, con tecnologia LED per illuminazione stradale urbana e architettonica, CRI > 70, formato da telaio in pressofusione di alluminio verniciato a polveri poliestere, durata minima garantita di 100.000 ore B10L90 alla temperatura ambiente di 25°C, gruppo ottico modulare (rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08), corpo illuminante certificato da ente terzo come classificazione in categoria EXEMPT GROUP secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201, schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza, grado di resistenza agli urti IK07, IP66, IPEA A+ +, cablaggio con piastra removibile, guarnizione poliuretana, sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza, con temperatura di colore 4000K, cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra estraibile in campo, alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza > 0.95 (a pieno carico), protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, sistema di alimentazione: DA (DIM-AUTO) - dimmerazione automatica, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni 10kV DM e 7kV CM in Classe II, connessione alla rete mediante sezionatore per cavi di sezione max 4mmq, telaio colore grafite, completo di "test report" tecnici e di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, peso 10 kg, grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66, marcatura CE, comprensivo di installazione, regolazione e tutti gli accessori per un corretto funzionamento dell'apparecchio. In opera.	cad	2	557,4126	1.114,83

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (4 di 8)

(continua)



Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
16	8AM2R8S05452	Corpo illuminante tipo AEC MOD 2.0 URBAN RX2 L800 4.5-2M POTENZA APPARECCHIO 30,5W OTTICA S05 FLUSSO LUMINOSO 3690lm CLASSE II REGOLAZIONE DA, con tecnologia LED per illuminazione stradale urbana e architettrale, CRI > 70, formato da telaio in pressofusione di alluminio verniciato a polveri poliestere, durata minima garantita di 100.000 ore B10L90 alla temperatura ambiente di 25°C, gruppo ottico modulare (rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08), corpo illuminante certificato da ente terzo come classificazione in categoria EXEMPT GROUP secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201, schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza, grado di resistenza agli urti IK07, IP66, IPEA A+ +, cablaggio con piastra removibile, guarnizione poliuretana, sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza, con temperatura di colore 4000K, cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra estraibile in campo, alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza > 0.95 (a pieno carico), protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, sistema di alimentazione: DA (DIM-AUTO) - dimmerazione automatica, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni 10kV DM e 7kV CM in Classe II, connessione alla rete mediante sezionatore per cavi di sezione max 4mmq, telaio colore grafite, completo di "test report" tecnici e di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, peso 10 kg, grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66, marcatura CE, comprensivo di installazione, regolazione e tutti gli accessori per un corretto funzionamento dell'apparecchio. In opera.	cad	19	432,3162	8.214,01

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (5 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
17	8AM2R8S05453	Corpo illuminante tipo AEC MOD 2.0 URBAN RX2 L800 4.5-3M POTENZA APPARECCHIO 44W OTTICA S05 FLUSSO LUMINOSO 5530lm CLASSE II REGOLAZIONE DA, con tecnologia LED per illuminazione stradale urbana e architetture, CRI > 70, formato da telaio in pressofusione di alluminio verniciato a polveri poliestere, durata minima garantita di 100.000 ore B10L90 alla temperatura ambiente di 25°C, gruppo ottico modulare (rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08), corpo illuminante certificato da ente terzo come classificazione in categoria EXEMPT GROUP secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201, schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza, grado di resistenza agli urti IK07, IP66, IPEA A+ +, cablaggio con piastra removibile, guarnizione poliuretana, sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza, con temperatura di colore 4000K, cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra estraibile in campo, alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza > 0.95 (a pieno carico), protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, sistema di alimentazione: DA (DIM-AUTO) - dimmerazione automatica, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni 10kV DM e 7kV CM in Classe II, connessione alla rete mediante sezionatore per cavi di sezione max 4mmq, telaio colore grafite, completo di "test report" tecnici e di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, peso 10 kg, grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66, marcatura CE, comprensivo di installazione, regolazione e tutti gli accessori per un corretto funzionamento dell'apparecchio. In opera.	cad	2	479,4204	958,84

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (6 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
18	8AM2R8SUS452	Corpo illuminante tipo AEC MOD 2.0 URBAN RX2 L800 4.5-2M POTENZA APPARECCHIO 30,5W OTTICA STU-S FLUSSO LUMINOSO 3690lm CLASSE II REGOLAZIONE DA, con tecnologia LED per illuminazione stradale urbana e architettuale, CRI > 70, formato da telaio in pressofusione di alluminio verniciato a polveri poliestere, durata minima garantita di 100.000 ore B10L90 alla temperatura ambiente di 25°C, gruppo ottico modulare (rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08), corpo illuminante certificato da ente terzo come classificazione in categoria EXEMPT GROUP secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201, schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza, grado di resistenza agli urti IK07, IP66, IPEA A+ +, cablaggio con piastra removibile, guarnizione poliuretana, sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza, con temperatura di colore 4000K, cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra estraibile in campo, alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza > 0.95 (a pieno carico), protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, sistema di alimentazione: DA (DIM-AUTO) - dimmerazione automatica, dispositivo interno per la protezione dalle sovratensioni 10kV DM e 7kV CM in Classe II, connessione alla rete mediante sezionatore per cavi di sezione max 4mmq, telaio colore grafite, completo di "test report" tecnici e di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantiscono il funzionamento con altri apparecchi elettronici, peso 10 kg, grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66, marcatura CE, comprensivo di installazione, regolazione e tutti gli accessori per un corretto funzionamento dell'apparecchio. In opera.	cad	9	432,3162	3.890,85
19	8GLBBZM4	Alimentatore elettronico dimmerabile PWM a tensione costante per sistema LED tipo iGuzzini art. X183 potenza 80W, IP67, protezione termica, extra tensioni di rete e sovraccarichi, comprensivo di installazione, collegamento e accessori per un corretto funzionamento. In opera.	cad	3	135,4233	406,27
20	8IGE134	Corpo illuminante tondo ad incasso in acciaio tipo iGuzzini LED Light Up Earth E134 D200 14,5W 4000°K, completo di controcassa X203 in materiale plastico per installazione ad incasso nella pavimentazione, collegamento con apposite giunzioni per l'allungamento del cavo in dotazione, prodotto IP68, IK10, doppio isolamento, protezione contro le scariche atmosferiche, 230V, comprensivo di derivazione della linea di alimentazione e tutti gli accessori per una corretta posa e funzionamento. In opera.	cad	6	479,3028	2.875,82

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (7 di 8)

(continua)

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo P1: Impianto di illuminazione Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
21	8IGLIBW26	Corpo illuminante tipo iGuzzini Linealuce Mini 55 BW26 da incasso per lampada LED 14W ottica Flood 46° lunghezza 1080mm realizzato in alluminio estruso con testate di estremità in pressofusione di alluminio, vano ottico con schermo in vetro antiscivolo, veterie in acciaio inox, controcassa X011 in alluminio con tappi in tecnopolimero, IP67, classe di isolamento II, comprensivo di lampada, controcassa, installazione, collegamento e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento. In opera.	cad	3	545,4890	1.636,47
22	8IGLIBW44	Corpo illuminante tipo iGuzzini Linealuce Mini 55 BW24 da incasso per lampada LED 7,4W ottica Flood 46° lunghezza 552mm realizzato in alluminio estruso con testate di estremità in pressofusione di alluminio, vano ottico con schermo in vetro antiscivolo, veterie in acciaio inox, controcassa X010 in alluminio con tappi in tecnopolimero, IP67, classe di isolamento II, comprensivo di lampada, controcassa, installazione, collegamento e tutti gli accessori per una corretta installazione e collegamento. In opera.	cad	5	410,4541	2.052,27
23	ZLIB002	Rimozione telecamere impianto videosorveglianza installate sui pali di illuminazione pubblica esistenti (da smantellare), completo di scollegamento, rimozione attacchi, sfilaggio linee di collegamento, installazione sui nuovi pali di illuminazione (nei punti indicati nelle tavole di progetto), completo di foratura e fissaggio al nuovo palo, reinfilaggio della linea esistente fino ai nuovi punti ed eventuale integrazione con nuovo tratto di linea della stessa tipologia di quella esistente, completo di fissaggio, collegamenti, puntamento e tutti gli accessori per un corretto riposizionamento e funzionamento delle telecamere esistenti nel tratto oggetto di intervento. In opera a corpo.	cad	1	324,0000	324,00

Capitolo: P1: Impianto di illuminazione Via Rocca (8 di 8)

TOTALE CAPITOLO 43.916,70 €

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riquilifica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo Q1: Quadro elettrico Via Rocca

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
24	45102010	Interruttore magnetotermico unipolare curva D fino a In=20A 230V PDI=10kA 1 modulo, posato fisso o a scatto su guida DIN 35. In opera.	nr	4	31,5597	126,24
25	45403210	Interruttore magnetotermico tetrapolare curva D In=32A 400V PDI=10kA 4 moduli, posato fisso o a scatto su guida DIN 35. In opera.	nr	1	105,1867	105,19
26	464X6R2	Interruttore differenziale puro quadripolare 4x40A Id=300mA classe A modulare, con sistema di richiusura automatica e contatto ausiliario in scambio per segnalare lo stato di blocco dell'apparecchio, posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità. In opera.	nr	1	289,5640	289,56
27	4825101	Interruttore magnetotermico + blocco differenziale separato quadripolare 4x25A Id=30mA PDI=10kA classe A modulare posato fisso o a scatto su guida DIN 35, dotato di Marchio Italiano di Qualità. In opera.	nr	2	260,7361	521,47
28	4C0000R	Interruttore orario digitale con possibilità di programmazione giornaliera, fissaggio su barra DIN, in opera.	nr	1	73,2558	73,26
29	4C00C20	Contattore modulare due contatti 20A in AC1 1 modulo. In opera.	nr	1	43,9876	43,99
30	4C000R3A	Interruttore crepuscolare astronomico tipo Vemer VP876700 AST Line, per la gestione in base all'orario del tramonto e dell'alba ed in relazione all'area geografica impostata, mediante inserimento del codice della provincia o inserimento di latitudine e longitudine, regolazione automatica giornaliera dell'orario di levata e tramonto, aggiornamento automatico ora legale, due uscite indipendenti, 2 unità modulari, durata della memoria interna senza alimentazione fino a 4 anni (batterie al litio), 6 programmi preimpostati, completo di installazione e collegamenti. In opera.	nr	1	88,9500	88,95
31	4CB50	Contattore a tre contatti 22kW in AC3 con bobina a 240 V c.a. In opera	nr	1	125,9213	125,92
32	4DSEL3PL	Selettore modulare per quadro a 3 posizioni. In opera.	nr	2	19,9890	39,98
33	9CQE9	Collegamenti e accessori per modifica quadro elettrico esistente per alloggio nuove apparecchiature, comprensivo di targhette, tappi di chiusura modulari, viti e bulloni, guide DIN, numerazione fili, sistemazione cablaggio, e tutto quanto necessario per una corretta integrazione del quadro elettrico esistente. In opera.	cad	1	103,5000	103,50

Capitolo: Q1: Quadro elettrico Via Rocca (1 di 1)

TOTALE CAPITOLO 1.518,06 €

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

3022-DEF-IE-R0

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

Capitolo DFL: Documentazione fine lavori

Sottocapitolo

POS	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PRZ UNIT.	IMPORTO
34	9CVER	<p>Consegna al termine dei lavori della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dichiarazione di conformità completa degli allegati obbligatori (iscrizione alla camera di commercio, elenco marche utilizzate, ecc.);</li> <li>- dichiarazione del costruttore di rispondenza corpi illuminanti alle leggi regione lombardia 17/2000 e 38/2004;</li> <li>- libretti di uso e manutenzione relative alle apparecchiature installate;</li> <li>- copia delle chiavi dei lucchetti prese mobili;</li> <li>- libretti di garanzia delle apparecchiature installate;</li> <li>- dichiarazione del responsabile sull'avvenuta istruzione del personale addetto all'uso dell'impianto alle nuove apparecchiature installate;</li> <li>- disegni "AS BUILT" dei quadri elettrici riqualificati;</li> <li>- disegni "AS BUILT" a fine lavori completo dei disegni planimetrici, degli schemi elettrici dei quadri e di tutta la documentazione necessaria redatta in triplice copia in formato cartaceo;</li> <li>- verbale redatto a computer con programma di videoscrittura per eseguire le verifiche periodiche e per le manutenzioni ai sensi delle leggi e normative vigenti (suddetto verbale dovrà essere consegnato in formato cartaceo ed informatico).</li> </ul> <p>Il tutto dovrà essere consegnato in apposita busta o contenitore rigido. Importo a corpo.</p>	cad	1	247,2600	247,26

Capitolo: DFL: Documentazione fine lavori (1 di 1)

TOTALE CAPITOLO 247,26 €

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

Progetto Riqualfica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

CAPITOLO	DESCRIZIONE	SOTTO CAPITOLO	IMPORTO CAPITOLO
P1	Impianto di illuminazione Via Rocca		43.916,70
Q1	Quadro elettrico Via Rocca		1.518,06
DFL	Documentazione fine lavori		247,26
<b>TOTALE</b>			<b>45.682,02 €</b>

Committente: COLOGNO-AL-SERIO

Progetto Riqualifica dell'illuminazione pubblica del centro storico in via Rocca a Cologno al Serio (BG)

SONO ESCLUSE DAL PRESENTE PROGETTO E COMPUTO METRICO:

- TUTTE LE OPERE EDILI: SCAVI, TUBAZIONI, POZZETTI, RIPRISTINI E QUANT'ALTRO;
- TUTTE LE OPERE INERENTI LA RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA BT E MT;
- TUTTE LE OPERE INERENTI LA RETE DISTRIBUZIONE DATI/FONIA/VIDEOSORVEGLIANZA;
- TUTTE LE OPERE INERENTI GLI IMPIANTI DI SEGNALAZIONE LUMINOSA E ACUSTICA: SEMAFORI, LAMPEGGIANTI, AUDIO, PANNELLI INFORMATIVI;
- TUTTE LE OPERE INERENTI GLI ASSERVIMENTI ELETTRICI AD IMPIANTI DI IRRIGAZIONE O REGOLAZIONE DELL'ACQUA: POMPE FONTANA
- TUTTO QUANTO NON ESPRESSAMENTE RIPORTATO NELLE TAVOLE DI PROGETTO.