

Comune di Brescia

---

h k h tto Speciale Area Centro : PRc3 EX CASERMA GNUTTI

---

Piano Attuativo ai sensi dell'art.14 L.R. 12/2005 e dell'art.82 delle N.T.A.del PGT

---

PROGETTO

Computo metrico opere di urbanizzazione

scala:

#\ U U @ + V u :

NIBOFIN srl \_ Casto (BS), Via Malpaga 82 C.F. e Partita IVA 02917340982

---

Data: 29/10/2021

Tavola

hk\ 8- u\ "" k#=@- u\ V@ \ - yk" ^ V@u@ \ :

**BOSCHI+SERBOLI architetti associati**

Via Oberdan 140\_25128 Brescia \_ P.IVA 03493050177

Arch. Valeria Boschi

Arch. Luigi Serboli



**AEGIS srl**

Via Rodi 61\_25128 Brescia \_ P.IVA 03175310980

Arch. Nicola Cantarelli

Arch. Eugenio Saggiocca

CM

codice 1132\_211029\_CM

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>LAVORI (SpCat 1)</b>							
	<b>SEDE STRADALE (Cat 1)</b>							
	<b>Demolizioni e smaltimenti (SbCat 1)</b>							
1 / 1 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Fresatura tappetino Via Moretto Fresatura tappetino Via Crispi Fresatura tappetino parcheggio Via Crispi					591,00 966,00 118,00		
	SOMMANO m²					1'675,00	2,28	3'819,00
2 / 2 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Vedi voce n° 1 [m² 1 675.00]				14,000	23'450,00		
	SOMMANO m² x cm					23'450,00	0,29	6'800,50
3 / 3 1U.04.110.00 10.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Vedi voce n° 1 [m² 1 675.00]					1'675,00		
	SOMMANO m²					1'675,00	2,28	3'819,00
4 / 4 1C.27.050.01 50.a	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di produzione autorizzati Vedi voce n° 1 [m² 1 675.00]			0,150	24,500	6'155,63		
	SOMMANO 100 kg					6'155,63	1,60	9'849,01
	<b>Sottofondi (SbCat 2)</b>							
5 / 5 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm Via Moretto Via Crispi Parcheggio Via Crispi					591,00 966,00 118,00		
	SOMMANO m²					1'675,00	8,57	14'354,75
6 / 6 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato sede stradale via Moretto sede stradale Via Crispi	591,00 966,00			15,000 15,000	8'865,00 14'490,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					23'355,00		38'642,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					23'355,00		38'642,26
	parcheggio Via Crispi	118,00			15,000	1'770,00		
	SOMMANO m² x cm					25'125,00	0,81	20'351,25
	<b>Nuove pavimentazioni (SbCat 3)</b>							
7 / 7 1U.04.140.00 90	Fornitura e posa binderi in porfido, sezione 10x12/12x12 cm, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiaccio in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Fascia centrale di compluvio *(lung.=140+140)	4,00	280,00			1'120,00		
	SOMMANO m					1'120,00	17,68	19'801,60
8 / 8 1C.16.050.00 30.c	Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni, l'assistenza muraria: - del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm sede stradale via Moretto sede stradale Via Crispi					584,00 950,00		
	SOMMANO m²					1'534,00	76,23	116'936,82
9 / 9 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² Via Moretto Via Crispi					41,00 85,00		
	SOMMANO cad					126,00	100,19	12'623,94
	<b>Segnaletica (SbCat 4)</b>							
10 / 10 1U.05.100.00 30	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre Segnale di stop Via Crispi Segnale di stop Via Moretto Parcheggi su Via Crispi Parcheggi piazzetta	11,00 5,00	2,50 2,50	5,000 5,000		16,00 47,00 137,50 62,50		
	SOMMANO m²					263,00	21,01	5'525,63
	<b>MARCIAPIEDI (Cat 2) Demolizioni e smaltimenti (SbCat 1)</b>							
11 / 11 1U.04.020.01 50	Rimozione cordatura in pietra naturale tipo A (sez. cm 40-45x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. Rimozione bordura e pavimentazione marciapiedi in granito e pietra serena							
	<b>A RIPORTARE</b>							213'881,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							213'881,50
	Via Moretto *(par.ug.=(181,00+192,00)/0,4) Via Crispi *(par.ug.=(157,00+183,00)/0,4) Parcheggi Via Crispi *(par.ug.=26,00/0,4)	932,50 850,00 65,00				932,50 850,00 65,00		
	SOMMANO m					1'847,50	14,25	26'326,88
12 / 12 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Parcheggio Via Crispi					106,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					106,00	2,28	241,68
13 / 13 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Vedi voce n° 12 [m <sup>2</sup> 106.00]				9,000	954,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					954,00	0,29	276,66
14 / 14 1U.04.110.00 10.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Via Moretto *(par.ug.=161+212) Via Crispi *(par.ug.=203+135) Parcheggi Via Crispi *(par.ug.=47+114)	373,00 338,00 161,00				373,00 338,00 161,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					872,00	2,28	1'988,16
15 / 15 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Vedi voce n° 12 [m <sup>2</sup> 106.00]			0,150	24,500	389,55		
	SOMMANO 100 kg					389,55	1,90	740,15
16 / 16 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Vedi voce n° 11 [m 1 847.50]			0,100	25,000	4'618,75		
	SOMMANO 100 kg					4'618,75	1,90	8'775,63
17 / 17 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento							
	<b>A RIPORTARE</b>							252'230,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							252'230,66
	autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Vedi voce n° 14 [m² 872.00]			0,100	18,000	1'569,60		
	SOMMANO 100 kg					1'569,60	1,90	2'982,24
	<b>Sottofondi (SbCat 2)</b>							
18 / 18 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm caldana sotto marciapiede Via Moretto *(par.ug.=161+212) Via Crispi *(par.ug.=203+135) Parcheggi Via Crispi *(par.ug.=47+114)	373,00 338,00 161,00				373,00 338,00 161,00		
	SOMMANO m²					872,00	8,57	7'473,04
19 / 19 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato Vedi voce n° 18 [m² 872.00]				15,000	13'080,00		
	SOMMANO m² x cm					13'080,00	0,81	10'594,80
	<b>Nuove pavimentazioni (SbCat 3)</b>							
20 / 20 1C.16.050.01 10.a	Fornitura e posa di pavimento in lastre di granito Montorfano, Baveno, Sanfedelino, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: - spessore 10 cm bordatura in lastre di Granito dei marciapiedi Via Moretto Via Crispi Parcheggi Via Crispi					161,00 203,00 47,00		
	SOMMANO m²					411,00	213,06	87'567,66
21 / 21 NP.01	Fornitura e posa di pavimento in lastre di Pietra Serena, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali							
	<b>A RIPORTARE</b>							360'848,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							360'848,40
	disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: spessore cm 10 Marciapiedi Via Moretto Via Crispi Parceggi Via Crispi					212,00 135,00 114,00		
	SOMMANO m2					461,00	195,00	89'895,00
	<b>PIAZZETTA (Cat 3) Demolizioni e smaltimenti (SbCat 1)</b>							
22 / 22 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Piazzetta angolo Via Crispi / Via Moretto					65,00		
	SOMMANO m²					65,00	2,28	148,20
23 / 23 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Vedi voce n° 22 [m² 65.00]				14,000	910,00		
	SOMMANO m² x cm					910,00	0,29	263,90
24 / 24 1U.04.110.00 10.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Piazzetta angolo Via Crispi / Via Moretto					65,00		
	SOMMANO m²					65,00	2,28	148,20
25 / 25 1C.27.050.01 50.a	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di produzione autorizzati Vedi voce n° 22 [m² 65.00]			0,150	24,500	238,88		
	SOMMANO 100 kg					238,88	1,60	382,21
26 / 26 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Vedi voce n° 24 [m² 65.00]			0,100	18,000	117,00		
	SOMMANO 100 kg					117,00	1,90	222,30
	<b>A RIPORTARE</b>							451'908,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							451'908,21
	<b>Sottofondi (SbCat 2)</b>							
27 / 27 1U.04.130.00 10	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm caldana sotto marciapiede Piazzetta angolo Via Crispi / Via Moretto					65,00		
	SOMMANO m²					65,00	8,57	557,05
28 / 28 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato Vedi voce n° 27 [m² 65.00]				15,000	975,00		
	SOMMANO m² x cm					975,00	0,81	789,75
	<b>Nuove pavimentazioni (SbCat 3)</b>							
29 / 29 1C.16.050.01 10.a	Fornitura e posa di pavimento in lastre di granito Montorfano, Baveno, Sanfedelino, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: - spessore 10 cm bordatura in lastre di Granito dei marciapiedi Piazzetta angolo Via Crispi / Via Moretto					30,00		
	SOMMANO m²					30,00	213,06	6'391,80
30 / 30 NP.01	Fornitura e posa di pavimento in lastre di Pietra Serena, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: spessore cm 10 Marciapiedi Piazzetta angolo Via Crispi / Via Moretto					65,00		
	SOMMANO m2					65,00	195,00	12'675,00
	<b>Arredo urbano (SbCat 7)</b>							
31 / 31	Fornitura e posa in opera di dissuasore stradale antiparcheggio in							
	<b>A RIPORTARE</b>							472'321,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							472'321,81
NP.05	pietra naturale, di forma cilindrica e dimensioni come da progetto esecutivo, completi di golfare in acciaio zincato per movimentazione e per catena, questa compresa Complessivamente					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'500,00	9'000,00
32 / 32 NP.06	Fornitura e posa in opera di panchina in pietra naturale, disegno come da progetto esecutivo.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'000,00	5'000,00
	<b>NUOVA ILLUMINAZIONE PEDONALE (Cat 4) Illuminazione (SbCat 5)</b>							
33 / 33 1E.02.070.00 50.b	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione Smantellamento linee di alimentazione esistenti Smantellamento tesate sostegno corpi illuminanti esistenti		1400,00 150,00			1'400,00 150,00		
	SOMMANO m					1'550,00	1,25	1'937,50
34 / 34 1E.02.070.00 20	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Smantellamento corpi illuminanti esistenti					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	5,54	72,02
35 / 35 NC.10.200.0 050.a	Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): - altezza fino a 25 m Rimozione cavi aerei illuminazione pubblica					15,00		
	SOMMANO giorno					15,00	703,15	10'547,25
36 / 36 NP.02	Fornitura e posa di quadro di comando, completo di vano superiore per alloggiamento elemento di misura, 1 uscita BT: - Armadio Conchiglia serie CVN+ CVT, completo di accessori; - Kit cablaggio per 1 partenza in BT comprensive di interruttori, morsettiere di distribuzione, ecc. - Orologio astronomico. Quadro strada					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,89	2'700,89
37 / 37 1E.02.040.00 25.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di							
	<b>A RIPORTARE</b>							501'579,47



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							501'579,47
	designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 10 mm <sup>2</sup> Linea di alimentazione dorsale principale		1400,00			1'400,00		
	SOMMANO m					1'400,00	2,51	3'514,00
38 / 38 023067a	Muffola in gomma in un unico pezzo con separatori di fase e chiusura con molle in acciaio inox per giunti di linea per cavi ad isolante estruso con isolamento fino a 1 kV, conforme CEI 20-33, per posa interrata o in passerella, con 3 ingressi del diam. di: 16mm Derivazione in pozzetto					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	42,21	1'266,30
39 / 39 M01024b	Esecuzione di posa di muffola giunto linea in pozzetto. Manodopera per derivazione in pozzetto					15,00		
	SOMMANO h					15,00	35,55	533,25
40 / 40 1E.02.010.00 30.b	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 50mm Tubazione interrata (da pozzetto a risalita corpo illuminante)					15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,36	95,40
41 / 41 1E.02.010.00 40.c	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazione a vista (risalita corpo illuminante)					84,00		
	SOMMANO m					84,00	9,81	824,04
42 / 42 1E.02.040.00 35.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x2,5 mm <sup>2</sup> Cavo risalita al corpo illuminante					150,00		
	SOMMANO m					150,00	1,96	294,00
43 / 43 NP.03	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo lanterna in fusione di ghisa colore grigio grafite con lampada LED 31W. Comprensivo di palo ornamentale AEC modello Vasari da 5 m, braccio artistico e di tutti gli accessori e gli oneri necessari ad una realizzazione a regola d'arte. Tipo AEC Lanterna Siena SI08 iBox 0F2H1 STU-S 4.5-2MPCG DA SPD 31Wx2800 lm CL1 o similare. Corpo illuminante su palo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'900,00	1'900,00
44 / 44 NP.04	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo lanterna in fusione di ghisa colore grigio grafite con lampada LED 31W. Comprensivo di braccio artistico a muro tipo AEC BR50 e di tutti gli accessori e gli oneri necessari ad una realizzazione a regola d'arte. Tipo AEC Lanterna Siena SI08 iBox 0F2H1 STU-S 4.5-2MPCG DA SPD 31Wx2800 lm CL1 o similare. Corpo illuminante a parete con braccio					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	1'500,00	21'000,00
	<b>A RIPORTARE</b>							531'006,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							531'006,46
45 / 45 NC.10.200.0 050.a	Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): - altezza fino a 25 m Posa nuova illuminazione					5,00		
	SOMMANO giorno					5,00	703,15	3'515,75
46 / 46 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Posa corpi illuminanti su palo e a parete Vedi voce n° 43 [cad 1.00] Vedi voce n° 44 [cad 14.00]					1,00 14,00		
	SOMMANO cad					15,00	90,38	1'355,70
	<b>PREDISPOSIZIONE SOTTOSERVIZI (Cat 5) Predisposizione Sottoservizi (SbCat 6)</b>							
47 / 47 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 Via Moretto Via Crispi	0,70 0,70	160,00 150,00	0,600 0,600	0,800 0,800	53,76 50,40		
	SOMMANO m³					104,16	6,29	655,17
48 / 48 1C.02.150.00 10.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; Scavi/saggi a mano per gestione interferenze (quota 30%) Via Moretto Via Crispi	0,30 0,30	160,00 150,00	0,600 0,600	0,800 0,800	23,04 21,60		
	SOMMANO m³					44,64	77,72	3'469,42
49 / 49 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. Scavo per realizzazione plinto per palo IP	1,00	1,00	1,000	1,500	1,50		
	SOMMANO m³					1,50	21,90	32,85
50 / 50 NC.70.020.0 010	Carico con mezzi meccanici di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti, ecc.) e scarico, escluso trasporto Vedi voce n° 47 [m³ 104.16]					104,16		
	SOMMANO m³					104,16	2,40	249,98
	<b>A RIPORTARE</b>							540'285,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							540'285,33
51 / 51 NC.80.050.0 010	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico Vedi voce n° 47 [m³ 104.16]  SOMMANO m³					104,16		
						104,16	13,23	1'378,04
52 / 52 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Vedi voce n° 47 [m³ 104.16] Vedi voce n° 49 [m³ 1.50] Vedi voce n° 48 [m³ 44.64]  SOMMANO 100 kg				18,000 18,000 18,000	1'874,88 27,00 803,52		
						2'705,40	1,90	5'140,26
53 / 53 1E.02.010.00 30.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm Via Moretto (I.P., E.E., TELECOM) *(lung.=160*6) Via Crispi (I.P., E.E., TELECOM) *(lung.=150*6)  SOMMANO m		960,00 900,00			960,00 900,00		
						1'860,00	8,48	15'772,80
54 / 54 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 calottatura tubazioni Vedi voce n° 53 [m 1 860.00] Plinto per palo IP	1,00	1,20	1,200	0,060 0,100	111,60 0,14		
	SOMMANO m³					111,74	119,61	13'365,22
55 / 55 1C.04.020.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 Plinto per palo IP	1,00	1,00	1,000	0,900	0,90		
	SOMMANO m³					0,90	140,54	126,49
56 / 56 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Armatura plinto per palo IP				50,000	50,00		
	SOMMANO kg					50,00	1,36	68,00
57 / 57 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Casseri plinto per palo IP *(lung.=1,00*4)	1,00	4,00		0,900	3,60		
	SOMMANO m²					3,60	15,15	54,54
	<b>A RIPORTARE</b>							576'190,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							576'190,68
58 / 58 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) Vedi voce n° 47 [m³ 104.16]					104,16		
	SOMMANO m³					104,16	12,98	1'352,00
59 / 59 1C.12.610.00 10.d	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 Nuove predisposizioni		48,00			48,00		
	SOMMANO cad					48,00	60,67	2'912,16
60 / 60 1C.12.610.00 30.c	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 45x45 cm, spess. cm 12, peso kg. 50 Chiusini per nuove predisposizioni interrante					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	25,53	1'225,44
61 / 61 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello Gestione interferenze sottoservizi					380,00		
	SOMMANO ora					380,00	39,28	14'926,40
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 2) ONERI DELLA SICUREZZA (Cat 6) Oneri sicurezza (SbCat 8)</b>							
62 / 62 O.S.	Oneri per la sicurezza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	27'000,00	27'000,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							623'606,68
	<b>TOTALE euro</b>							623'606,68
	----- -----							
	<b>A RIPORTARE</b>							







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	623'606,68	100,000
M:001	LAVORI euro	596'606,68	95,670
M:001.001	SEDE STRADALE euro	213'881,50	34,297
M:001.001.001	Demolizioni e smaltimenti euro	24'287,51	3,895
M:001.001.002	Sottofondi euro	34'706,00	5,565
M:001.001.003	Nuove pavimentazioni euro	149'362,36	23,951
M:001.001.004	Segnaletica euro	5'525,63	0,886
M:001.002	MARCIAPIEDI euro	236'861,90	37,983
M:001.002.001	Demolizioni e smaltimenti euro	41'331,40	6,628
M:001.002.002	Sottofondi euro	18'067,84	2,897
M:001.002.003	Nuove pavimentazioni euro	177'462,66	28,457
M:001.003	PIAZZETTA euro	35'578,41	5,705
M:001.003.001	Demolizioni e smaltimenti euro	1'164,81	0,187
M:001.003.002	Sottofondi euro	1'346,80	0,216
M:001.003.003	Nuove pavimentazioni euro	19'066,80	3,058
M:001.003.007	Arredo urbano euro	14'000,00	2,245
M:001.004	NUOVA ILLUMINAZIONE PEDONALE euro	49'556,10	7,947
M:001.004.005	Illuminazione euro	49'556,10	7,947
M:001.005	PREDISPOSIZIONE SOTTOSERVIZI euro	60'728,77	9,738
M:001.005.006	Predisposizione Sottoservizi euro	60'728,77	9,738
M:002	ONERI DELLA SICUREZZA euro	27'000,00	4,330
M:002.006	ONERI DELLA SICUREZZA euro	27'000,00	4,330
M:002.006.008	Oneri sicurezza euro	27'000,00	4,330
	<b>TOTALE euro</b>	623'606,68	100,000
	Brescia, 28/10/2021		
	<b>Il Tecnico</b>		
	----- -----		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		