

Approvato con deliberazione della G.C. n.            del



## COMUNE DI CALUSCO D'ADDA

Piazza S. Fedele n. 1 - CAP 24033 - Provincia di Bergamo

### Settore Tecnico

ELABORATO <b>C</b>		PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO	<b>LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL MARCIAPIEDE, DEL PARCHEGGIO E DELLA SEDE VIARIA DI VIA PIAVE</b>	
PROGETTO Settore Tecnico		Geom. Roberto Gatti Arch. Omar Zanardi	DATA	Giugno 2020
OGGETTO:		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		
E-MAIL <a href="mailto:ufficiotecnico@comune.caluscodadda.bg.it">ufficiotecnico@comune.caluscodadda.bg.it</a>		TELEFONO 035/438.90.44	FAX 035/4388.90.76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>VIA PIAVE, PARCHEGGIO E VIE LATERALI (SpCat 1) SCAVI E DEMOLIZIONI (Cat 1)</b>							
1 / 1 Voce 01	<b>Taglio pavimentazioni stradali in manti bituminosi</b> Taglio pavimentazioni stradali in manti bituminosi eseguito con mezzo meccanico per profondità fino a cm. 6. Cat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI		12,00 8,00 6,00 150,00			12,00 8,00 6,00 150,00		
	SOMMANO ml.					176,00	2,05	360,80
2 / 2 Voce 02	<b>Demolizione di pavimentazione marciapiedi</b> Demolizione di pavimentazione marciapiedi di qualsiasi tipo (asfalto, porfido, massetti in ds. e cordoli), fino ad un massimo di cm. 25 di spessore, eseguita con mezzi meccanici, compresa la rimozione dei cordoli esistenti in cemento/granito/porfido, la demolizione delle bocche di lupo, compreso lastre di accesso/dardini e dell'arredo urbano (archetti, paline, cartelloni presenti sul marciapiede, pali e cartelli stradali o altro, con eventuale accatastamento in cantiere qualora fossero da riutilizzare). E' compreso nel prezzo l'accatastamento dei cordoli in granito e/o in porfido in buono stato di conservazione su appositi bancali per successivo riposizionamento e l'eliminazione del materiale di risulta, incluso il carico e trasporto presso il magazzino comunale e/o alle discariche. Cat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI marciapiede ovest via Piave marciapiede est via Piave marciapiede ovest adiacente parcheggio via Piave marciapiede angolo via Pace adiacente parcheggio		150,00 45,00 72,00 19,00	2,60 1,00 2,50 1,70		390,00 45,00 180,00 32,30		
	SOMMANO mq.					647,30	5,50	3'560,15
3 / 4 Voce 05	<b>Scarificazione con fresatura a freddo di pavimentazioni bituminose</b> Scarificazione con fresatura a freddo di pavimentazioni bituminose, compresa la pulitura delle superfici, il carico meccanico del materiale di risulta ed il trasporto alle discariche. Profondità fino a cm. 3. Cat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI sede stradale via Piave  parcheggio via Piave  sede <b>stradale</b> via Pace  marciapiede via Pace		21,00 60,00 55,00 15,00 54,00 76,00 82,00 31,00 4,50 79,00 4,50	7,60 10,00 16,70 12,00 6,50 4,50 8,50 1,35 1,35 1,35 1,35		159,60 600,00 918,50 180,00 351,00 342,00 697,00 41,85 6,08 106,65 6,08		
	SOMMANO mq.					3'408,76	2,75	9'374,09
4 / 5 Voce 04	<b>Scarificazione meccanica e preparazione piano di posa</b> Scarificazione meccanica e preparazione del piano di posa della pavimentazione stradale (tout-venant e tappetino d'usura),							
	<b>A RIPORTARE</b>							13'295,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							13 '295,04
	spessore fino a 10-12 cm., sino alla formazione del piano atto a ricevere la nuova pavimentazione, compreso livellamento e formazione pendenze, incluso la demolizione di cadiotie/bocche di lupo ed ogni tipo di pozzetto sulla sede stradale non più utilizzato (compreso riempimento), incluso il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, eventuale analisi e campionamento dei materiali, compresa altresì l'eventuale fornitura e posa di materiale arido stabilizzato necessario per la formazione di adeguate pendenze. Cat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI sede stradale via Trento		96,00 33,00	4,50 2,80		432,00 92,40		
	SOMMANO mq.					524,40	6,80	3 '565,92
5 / 6 Voce 06	<b>Oneri per conferimento materiale di risulta alle discariche</b> Oneri per conferimento rifiuti presso discariche o impianti di recupero autorizzati, comprese eventuali analisi chimiche di laboratorio, per materiali misti, lastre di calcestruzzo, cordoli, fresato di asfalto e/o qualsiasi altro tipo di rifiuto presente in cantiere di cui necessita disfarsene. Cat 1 - SCAVI E DEMOLIZIONI materiale di demolizione marciapiede fresature stradali	624,50 3408,7 6		0,20 0,03	2,20 1,80	274,78 184,07		
	fresature stradali materiale di risulta per scavi di vario genere	524,40		0,12	1,80	113,27 120,00		
	SOMMANO t					692,12	8,20	5 '675,38
	Parziale SCAVI E DEMOLIZIONI (Cat 1) euro							22 '536,34
	<b>STRUTTURA STRADALE (Cat 2)</b>							
6 / 3 Voce 03	<b>Rimozione e rimessa in quota di chiusini/pozzetti</b> Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa/cemento di pozzetti stradali esistenti, di qualsiasi tipologia, compresi scavi, ripristini in mattoni pieni, smaltimento dei materiali di risulta presso le discariche e tutte le altre opere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cat 2 - STRUTTURA STRADALE					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	49,00	1 '470,00
7 / 8 Voce 07	<b>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bituminoso), spessore 8 cm.</b> Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80/100 e 180/200, compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi), al 3,50-4,50% di bitume sul peso dell'inerte; compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/mq: spessore 8 cm. Cat 2 - STRUTTURA STRADALE ripristinati stradali lungo marciapiedi ricostruiti		150,00 19,00	0,20 0,20		30,00 3,80		
	sede stradale via Trento		96,00 33,00	4,50 2,80		432,00 92,40		
	SOMMANO mq.					558,20	10,60	5 '916,92
	<b>A RIPORTARE</b>							29 '923,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							29 '923,26
8 / 10 Voce 08	<p><b>Tappeti di usura in conglomerato bituminoso - sede stradale</b></p> <p>Tappeti di usura in conglomerato bituminoso tipo bitulite con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, compresi materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa); compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/mq.: spessore finito 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 18 mm.</p> <p>Cat 2 - STRUTTURA STRADALE</p> <p>sede stradale via Piave</p> <p>parcheggio via Piave</p> <p>sede stradale via Pace</p> <p>ripristinti stradali lungo marciapiedi ricostruiti</p> <p>sede stradale via Trento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq.</p> <p style="text-align: center;">Parziale STRUTTURA STRADALE (Cat 2) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>MARCIAPIEDE (Cat 3)</b></p>							
			21,00	7,60		159,60		
			60,00	10,00		600,00		
			55,00	16,70		918,50		
			15,00	12,00		180,00		
			54,00	6,50		351,00		
			76,00	4,50		342,00		
			82,00	8,50		697,00		
			150,00	0,20		30,00		
			19,00	0,20		3,80		
			96,00	4,50		432,00		
			33,00	2,80		92,40		
						3 '806,30	6,10	23 '218,43
								30 '605,35
9 / 7 Voce 47	<p><b>Formazione attraversamento pedonale via Pace</b></p> <p>Opere di demolizione porzione marciapiede per formazione attraversamento pedonale in via Pace, consistente in rimozione e riposa cordoli, abbassamento del piano di camminamento e ripristino sede stradale, formazione di massetto in calcestruzzo, tappetino di usura, compreso carico del materiale di risulta, trasporto in discarica ed oneri di smaltimento, incluso ogni altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Cat 3 - MARCIAPIEDE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>							
						1,00		
						1,00	850,00	850,00
10 / 9 Voce 07	<p><b>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bituminoso), spessore 8 cm.</b></p> <p>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80/100 e 180/200, compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi), al 3,50-4,50% di bitume sul peso dell'inerte; compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/mq: spessore 8 cm.</p> <p>Cat 3 - MARCIAPIEDE</p> <p>marciapiede est via Piave</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq.</p>							
			150,00	2,35		352,50		
						352,50	10,60	3 '736,50
11 / 11 Voce 09	<p><b>Preparazione del piano di posa marciapiedi</b></p> <p>Preparazione del piano di posa della pavimentazione, spessore fino a 12 cm., da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la sagomatura, secondo le pendenze e la rullatura, compresa la fornitura in opera del materiale arido stabilizzato.</p> <p>Cat 3 - MARCIAPIEDE</p> <p>marciapiede ovest via Piave</p>							
			150,00	2,35		352,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					352,50		57 '728,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					352,50		57 '728,19
	marciapiede est via Piave marciapiede ovest adiacente parcheggio via Piave marciapiede angolo via Pace adiacente parcheggio		45,00 72,00 19,00	0,75 2,35 1,35		33,75 169,20 25,65		
	SOMMANO mq.					581,10	4,50	2 '614,95
12 / 12 Voce 10	<b>Formazione di massetto in calcestruzzo spessore cm. 12</b> Formazione di massetto in calcestruzzo spessore cm. 12 confezionato a kg. 200 di cemento R 32.5 per mc. di impasto per sottofondo marciapiede, compresa fornitura e posa di rete elettrosaldata diam. 5 mm. (maglia quadrata cm. 20 x 20), la formazione dei giunti di dilatazione ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cat 3 - MARCIAPIEDE							
	marciapiede est via Piave marciapiede ovest adiacente parcheggio via Piave marciapiede angolo via Pace adiacente parcheggio		45,00 72,00 19,00	0,75 2,35 1,35		33,75 169,20 25,65		
	SOMMANO mq.					228,60	16,50	3 '771,90
13 / 13 Voce 12	<b>Pavimentazione in lastre di pietra squadrata in Porfido - larghezza cm. 30</b> Fornitura e posa in opera di lastre di pietra squadrata in Porfido del Trentino Alto Adige, spessore 3-4 cm. posato su letto di malta (questo incluso) e sigillatura con puro cemento, inclusa assistenza muraria, pulizia finale ed ogni altro occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - Lastre squadrate larghezza cm. 30 e lunghezza a correre - Cat 3 - MARCIAPIEDE							
	pavimentazione abbassamenti attraversamenti pedonali	2,50 3,80 2,50	6,80 2,30 2,10			17,00 8,74 5,25		
	SOMMANO mq.					30,99	89,00	2 '758,11
14 / 14 Voce 13	<b>Tappeti di usura in conglomerato bituminoso - marciapiede larghezza fino a mt. 2,50</b> Tappeti di usura in conglomerato bituminoso tipo bitulite, con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, compresi materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa); compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/mq.: spessore finito 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 18 mm. Esecuzione a mano per larghezza fino a mt. 2,50. Cat 3 - MARCIAPIEDE							
	marciapiede ovest via Piave marciapiede ovest adiacente parcheggio via Piave marciapiede angolo via Pace adiacente parcheggio marciapiede via Pace		150,00 72,00 19,00 31,00 4,50 79,00 4,50	2,35 2,35 1,35 1,35 1,35 1,35 1,35		352,50 169,20 25,65 41,85 6,08 106,65 6,08		
	SOMMANO mq.					708,01	7,55	5 '345,48
15 / 15 Voce 14	<b>Cordoni in granito con due teste finite, sezione 15x25 cm.</b> Fornitura e posa in opera di cordoni in granito con due teste finite e spigolo smussato posati su sottofondo di calcestruzzo, questo compreso e incluso lo scavo, il rinfiacco, la sigillatura dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							72 '218,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72 '218,63
	giunti, la fornitura degli elementi curvi necessari (raggio mt. 1) ed ogni altro occorrente per dare l'opera finita a completa regola d'arte: retti e curvi a vista sezione 15x25 cm. - PARTI A VISTA LAVORATE A BOCCIARDA. Cat 3 - MARCIAPIEDE		150,00 15,00 72,00 45,00			150,00 15,00 72,00 45,00		
	SOMMANO ml.					282,00	45,00	12 '690,00
16 / 16 Voce 15	<b>Risvolte (dardino) di granito, 50x50 cm.</b> Fornitura e posa di risvolte in massello (dardino) di granito spessore 20-25 cm., incluso scavo, posate su letto di sabbia e cemento, questi compresi, sigillatura dei giunti ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte: dimensione 50x50 cm. - PARTI A VISTA LAVORATE A BOCCIARDA. Cat 3 - MARCIAPIEDE - nuovi dardini - nuovi dardini					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	140,00	560,00
17 / 17 Voce 45	<b>Pulizia cordoli in cemento con idropulitrice ad alta pressione e sigillatura giunti con sostituzione di parti ammalorate</b> Pulizia cordoli in cemento esistenti - lungo il marciapiede di via Pace - mediante utilizzo di idropulitrice ad alta pressione, con successiva sigillatura dei giunti con malta di cemento, compreso eventuale sostituzione di elementi rotti o ammalorati ed ogni ulteriore prestazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Cat 3 - MARCIAPIEDE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	600,00	600,00
18 / 18 Voce 16	<b>Accessi con lastre di granito. Larghezza 50 cm.</b> Fornitura e posa di lastre in granito per accessi, spessore 10-13 cm., incluso scavo, posate su letto di sabbia e cemento, questi compresi, sigillatura dei giunti ed ogni altra prestazione occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte: larghezza 50 cm. - PARTI A VISTA LAVORATE A BOCCIARDA. Cat 3 - MARCIAPIEDE - accessi carrali		8,00			8,00		
	SOMMANO ml.					8,00	105,00	840,00
19 / 49 Voce 46	<b>Fornitura e posa in opera impermeabilizzazione soletta box sottostante marciapiede via Piave</b> Fornitura e posa in opera di manto impermeabile a due strati di membrana prefabbricata impermeabile a base bitumi e polimeri plastomerici BPP (UNI 8629 - 8818) applicata a fiamma, previa spalmatura di vernice primer bituminosa sul piano di posa, con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, compreso formazione dei colli di raccordi, inclusa l'assistenza muraria: - armatura in feltro di vetro con spessore complessivo non inferiore a 7 mm. Da raccordare all'impermeabilizzazione esistente della soletta box sottostante il marciapiede / parcheggio via Piave.							
	A R I P O R T A R E							86 '908,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86 '908,63
	Cat 3 - MARCIAPIEDE		72,00 72,00	1,50 0,40		108,00 28,80		
	SOMMANO mq.					136,80	36,50	4 '993,20
	Parziale MARCIAPIEDE (Cat 3) euro							38 '760,14
	<b>FOGNATURA - ACQUE BIANCHE (Cat 4)</b>							
20 / 19 Voce 18	<b>Fornitura in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane, 45x45x70 cm.</b> Fornitura in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata, incluso scavo, rinterro, l'eventuale materiale occorrente, compreso assistenza muraria alla posa, collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo ed ogni prestazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: tipo con sifone incorporato dimensioni interne 45x45x70 cm. Cat 4 - FOGNATURA - ACQUE BIANCHE					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	128,00	640,00
21 / 20 Voce 17	<b>Tubi in p.v.c. per fognatura, diametro esterno 200 mm.</b> Fornitura in opera di tubi in p.v.c. serie UNI-EN 1401 SN4 per condotte orizzontali interrate, posate su letto di sabbia, compreso ogni accessorio, compreso scavo e rinterro, collegamento alla rete fognaria, rinfianco e rivestimento dei tubi con calcestruzzo: diametro esterno 200 mm. Cat 4 - FOGNATURA - ACQUE BIANCHE					90,00		
	SOMMANO ml.					90,00	24,50	2 '205,00
22 / 21 Voce 11	<b>Fornitura in opera forata (caditoia) cm. 50x50, classe D400</b> Fornitura in opera di forata (caditoia) piana ad elevato potere di assorbimento, in ghisa sferoidale carrabile, completa di telaio, conforme alla norma UNI-EN 124, classe D400 compresa la messa in quota al piano stradale, sigillatura ed accessori vari, incluso assistenza muraria e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dimensioni cm. 50x50. Cat 4 - FOGNATURA - ACQUE BIANCHE					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	148,00	740,00
23 / 50 Voce 19	<b>Formazione scarico integrativo parcheggio</b> Formazione di scarico integrativo parcheggio - lato via Pace - compreso tubazione di deflusso alla rete fognaria esistente, scavo, realizzazione di pozzetto prefabbricato sifonato - dim. 45 x 45 x 70 cm - con chiusino in ghisa sferoidale carrabile UNI-EN 124 classe C250, da posizionare sul marciapiede (per ispezione). Compreso il carico e trasporto alla discarica del materiale di risulta ed oneri di smaltimento. Cat 4 - FOGNATURA - ACQUE BIANCHE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	800,00	800,00
	A R I P O R T A R E							96 '286,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							96 '286,83
	Parziale FOGNATURA - ACQUE BIANCHE (Cat 4) euro							4 '385,00
	<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA - OPERE EDILI (Cat 5)</b>							
24 / 22 Voce 20	<p><b>Fornitura di cavidotto pubblica illuminazione</b> Fornitura in opera di cavidotto per pubblica illuminazione in PEAD a parete doppia, corrugata esterna, liscia interna, completi di manicotti di giunzione, posato interrato entro lo scavo a sezione ristretta, compresa la formazione di sottofondo in sabbia di 5 cm. circa, opportunamente livellato per garantire un continuo appoggio, una pendenza uniforme ed un perfetto allineamento della tubazione, la realizzazione di rivestimento continuo dello spessore di 10 cm. circa in calcestruzzo dosato a kg 200 di cemento R 32.5 per mc. di impasto. E' incluso lo scavo, il rinterro, il costipamento, il calcestruzzo e l'allontanamento dei materiali di risulta: tubo di diametro 110 mm. Cat 5 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - OPERE EDILI - nuova linea impianto pubblica illuminazione via Piave via Trento</p>					215,00 85,00		
	SOMMANO ml.					300,00	11,00	3 '300,00
25 / 23 Voce 21	<p><b>Plinto in calcestruzzo per palo pubblica illuminazione: 100x100x100 cm.</b> Formazione plinto con calcestruzzo in opera confezionato in mc. 0,4 di sabbia e mc. 0,8 di ghiaia per mc. di impasto a 200 Kg. di cemento R 32.5, compreso tubo in pvc diametro 25 cm, lunghezza mt. 1 per innesto pali in acciaio, compreso scavo, rinterro, ferro per leggera armatura ed eventuali casseformi: 100x100x100 cm. - tubo diametro 25 cm. Cat 5 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - OPERE EDILI</p>					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	149,00	1 '639,00
26 / 24 Voce 22	<p><b>Pozzetto in cemento prefabbricato tipo elettrico, cm.40x40x40, compreso coperchio in ghisa C250</b> Fornitura in opera di pozzetto in cemento prefabbricato, tipo elettrico a sezione quadrata senza fondo, compreso scavo, rinterro, calcestruzzo di sottofondo, anello e coperchio in ghisa sferoidale carrabile conforme alla norma UNI-EN 124 classe C250, accessori vari; dimensione interna 40x40x40 cm.. E' inclusa la messa in quota al piano stradale, assistenza muraria alla posa e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cat 5 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - OPERE EDILI  - nuova linea impianto pubblica illuminazione</p>					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	65,00	845,00
	Parziale ILLUMINAZIONE PUBBLICA - OPERE EDILI (Cat 5) euro							5 '784,00
	<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO (Cat 6)</b>							
27 / 25 Voce 23	<p><b>Fornitura e posa di corpo illuminante a led 52W</b> Fornitura e posa di corpo illuminante con telaio e copertura in</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							102 '070,83



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							102'070,83
	lega di alluminio pressofuso, schermo in vetro piano temprato, grado protezione IP66, classe II con protezione da 10KV, tipo AEC ITALO 1 STU-S 4.7-2M DA - o similare / equivalente con medesime prestazioni - con ottica stradale, completa di 2 moduli Led 4000K, corrente alimentazione 700mA, potenza apparecchio 52W, flusso luminoso 6530 lumen, con sistemazione di dimmerazione automatica (DIM-AUT).- Colore grigio antracite. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	390,00	3'120,00
28 / 26 Voce 23a	<b>Fornitura e posa di corpo illuminante a led 52W</b> Fornitura e posa di corpo illuminante con telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso, schermo in vetro piano temprato, grado protezione IP66, classe II con protezione da 10KV, tipo AEC ITALO 1 STU-M 4.5-2M DA - o similare / equivalente con medesime prestazioni - con ottica stradale, completa di 2 moduli Led 4000K, corrente alimentazione 700mA, potenza apparecchio 52W, flusso luminoso 6530 lumen, con sistemazione di dimmerazione automatica (DIM-AUT).- Colore grigio antracite. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	390,00	1'560,00
29 / 27 Voce 24	<b>Fornitura e posa di corpo illuminante a led 76W</b> Fornitura e posa di corpo illuminante con telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso, schermo in vetro piano temprato, grado protezione IP66, classe II con protezione da 10KV, tipo AEC ITALO 1 STW 4.7-3M DA - o similare / equivalente con medesime prestazioni - con ottica stradale, completa di 3 moduli Led 4000K, corrente alimentazione 700mA, potenza apparecchio 76W, flusso luminoso 9420 lumen, con sistemazione di dimmerazione automatica (DIM-AUT).- Colore grigio antracite. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	440,00	3'520,00
30 / 28 Voce 25	<b>Fornitura e posa di corpo illuminante a led 59W</b> Fornitura e posa di corpo illuminante con telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso, schermo in vetro piano temprato, grado protezione IP66, classe II con protezione da 10KV, tipo AEC ITALO 1 STW 4.5-3M DA con ottica stradale, completa di 2 moduli Led 4000K, corrente alimentazione 500mA, potenza apparecchio 59W, flusso luminoso 6110 lumen, con sistemazione di dimmerazione automatica (DIM-AUT).- Colore grigio antracite. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	400,00	800,00
31 / 29 Voce 26	<b>Fornitura e posa di palo in acciaio S275JR</b> Fornitura e posa di palo in acciaio S275JR EN10025 conico, zincato a caldo UNI EN40, verniciato a caldo a polveri termoidurenti UNI8901, di colore grigio SABLE, completo di foro ingresso cavi, nastro protettivo chimico termorestringente, lunghezza 7,8 mt. Diam. 127 mm. Spessore 3,6 mm., guaina termorestringente protezione base, compreso di piombatura e sigillatura Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							111'070,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'070,83
32 / 30 Voce 27	<p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e posa di palo in acciaio conico laminato</b> Fornitura e posa di palo in acciaio conico laminato a caldo HSP, curvato come da disegno di progetto, zincato a caldo UNI EN 1461, verniciato a caldo a polveri termoindurenti UNI8901, di colore grigio SABLE, completo di foro ingresso cavi, portella filo palo, morsettiera in classe II a 1 fusibile, bullone per attacco di terra, lunghezza 8800 mm,diam. base 139 mm. Spessore 3,6 mm., guaina termorestringente protezione base, compreso di piombatura e sigillatura. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p>					3,00		
						3,00	585,00	1'755,00
						8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	645,00	5'160,00
33 / 31 Voce 28	<p><b>Fornitura e posa di cavo elettrico - sezione 2x2,5 mmq.</b> Fornitura e posa di cavo elettrico a doppio isolamento con guaina in EPR, CEI 20-22, tipo FG16R16 0,6/1KV, posato all'interno delle tubazioni interrate o dei pali, della sezione 2x2,5 mmq. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p>					212,00		
	SOMMANO ml.					212,00	1,65	349,80
34 / 32 Voce 29	<p><b>Fornitura e posa di cavo elettrico - sezione 4x1x16 mmq.</b> Fornitura e posa di cavo elettrico a doppio isolamento con guaina in EPR, CEI 20-22, tipo FG16R16 6/1KV, posato all'interno delle tubazioni interrate o dei pali, della sezione 4x1x16 mmq. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p>					320,00		
	SOMMANO ml.					320,00	6,20	1'984,00
35 / 33 Voce 30	<p><b>Fornitura e posa di cavo elettrico - sezione 3x1x10 mmq.</b> Fornitura e posa di cavo elettrico a doppio isolamento con guaina in EPR, CEI 20-22, tipo FG16R16 6/1KV, posato all'interno delle tubazioni interrate o dei pali, della sezione 3x1x10 mmq Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p>					600,00		
	SOMMANO ml.					600,00	7,40	4'440,00
36 / 34 Voce 31	<p><b>Formazione di derivazione su cavo unipolare</b> Formazione di derivazione su cavo unipolare con utilizzo di morsetto in rame a compressione, giunzione rapida in gel polimerico reticolato classe 2 CEI 64-8, grado di protezione IP68, non propagante la fiamma CEI 20-35. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p>					52,00		
	SOMMANO cadauno					52,00	18,50	962,00
37 / 35	<b>Smontaggio del punto luce esistente</b>							
	A R I P O R T A R E							125'721,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							125'721,63
Voce 32	Smontaggio del punto luce esistente, con sfilaggio del palo, scollegamento della linea di alimentazione, smontaggio del corpo illuminante, compreso utilizzo di autogru e/o autocesto necessari e conferimento del materiale di risulta a gestore ambientale autorizzato - per pali fino a mt. 8 di altezza, compreso oneri di discarica. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	150,00	1'050,00
38 / 36 Voce 33	<b>Fornitura e posa di braccio curvo doppio</b> Fornitura e posa di braccio curvo doppio, TIPO Bologna, in acciaio zincato a caldo UNI EN40, verniciato a caldo a polveri termoindurenti UNI8901, di colore grigio SABLE, completo di fissaggio al palo Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	140,00	1'120,00
39 / 37 Voce 34	<b>Verniciatura palo esistente fino a 8 mt di altezza</b> Verniciatura palo esistente fino a 8 mt di altezza, previa rimozione della ruggine, 1 mano di antiruggine protettiva e 1 mano si vernice per esterni colore grigio antracite. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	125,00	250,00
40 / 38 Voce 35	<b>Verniciatura palina a parete esistente</b> Verniciatura palina a parete esistente, previa rimozione della ruggine, 1 mano di antiruggine protettiva e 1 mano si vernice per esterni colore grigio antracite Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	75,00	150,00
41 / 39 Voce 36	<b>Smontaggio apparecchio esistente</b> Smontaggio apparecchio esistente , compreso utilizzo di autogru e/o autocesto necessari e conferimento del materiale di risulta a gestore ambientale autorizzato - per pali fino a mt. 8 di altezza, compreso oneri di discarica Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	20,00	360,00
42 / 40 Voce 37	<b>Relazione illuminotecnica di supporto / progetto schemi elettrici</b> Relazione illuminotecnica di supporto / progetto schemi elettrici corredati da planimetria generale as- built e assistenza al collaudo. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'600,00	1'600,00
43 / 46	<b>Rimozione con riposizionamento temporaneo di pali</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							130'251,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							130 '251,63
Voce 43	<p><b>esistenti</b> Rimozione con riposizionamento temporaneo di pali esistenti di pubblica illuminazione stradale (per garantire l'illuminazione durante in lavori) e successiva rimozione definitiva, compresa demolizione plinto e pozzetto esistente, cavidotti, linea di collegamento, incluso riempimento con materiale misto di cava, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta ed oneri di discarica. Numero pali esistenti 9. Cat 6 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: right;">Parziale ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IMPIANTO (Cat 6) euro</p>					1,00		
						1,00	700,00	700,00
								28 '880,80
	<b>SEGNALETICA (Cat 7)</b>							
44 / 41 Voce 38	<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE: linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali</b> Formazione SEGNALETICA ORIZZONTALE con vernicie bianca o gialla. Ripasso o nuovo impianto di linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurate secondo il minimo parallelogramma circoscritto). Cat 7 - SEGNALETICA - attraversamenti pedonali, linee di arresto / stop / zebraure terminali stalli di sosta, scritte varie.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq.</p>					150,00		
						150,00	5,40	810,00
45 / 42 Voce 39	<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE: striscie continue, rettilinee o curve</b> Formazione SEGNALETICA ORIZZONTALE con vernicie bianca o gialla. Ripresa o nuovo impianto linee continue, rettilinee o curve - larghezza striscia 12 cm. - Linee di bordo strada, stalli parcheggi e linee di separazioni di corsie. Cat 7 - SEGNALETICA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml.</p>					1 '500,00		
						1 '500,00	0,50	750,00
46 / 43 Voce 40	<p><b>SEGNALETICA VERTICALE</b> Formazione SEGNALETICA VERTICALE: fornitura e posa di pali in acciaio zincato con tappo alla sommità h. 3,50 mt, compreso scavo, plinto in cls., riinterro, segnali circolari triangolari ottagonali vari, tabelle rettangolari per regolamentazione della sosta, attraversamenti pedonali, targhe viarie, ecc., secondo distinta fornita dalla D.L. Si considerano n. 30 segnali di dimensione variabile con equivalenti pali di sostegno. Cat 7 - SEGNALETICA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: right;">Parziale SEGNALETICA (Cat 7) euro</p>					1,00		
						1,00	3 '000,00	3 '000,00
								4 '560,00
	<b>VERDE (Cat 8)</b>							
47 / 48	<b>Sistemazione aiuola con fresatura e nuova semina</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							135 '511,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							135'511,63
Voce 44	Sistemazione aiuola di delimitazione parcheggio con fresatura, apporto di terra di coltivo, nuova semina e concimazione. Cat 8 - VERDE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	700,00	700,00
	Parziale VERDE (Cat 8) euro							700,00
	<b>ARREDO URBANO (Cat 9)</b>							
48 / 44 Voce 41	<b>Fornitura in opera di cestino portarifiuti</b> Fornitura e posa in opera di contenitore portarifiuti a forma cilindrica con nervature, ottenuto dalla calandratura a freddo di lamiera sp.10/10 preforata con punzonatrice, chiuso tramite elettrosaldatura, sostenuto da un tubolare di acciaio zincato e verniciato - diam. 60 mm da inghisare - , chiuso nella parte superiore con un tappo nero in PVC. Il contenitore è fissato al palo di sostegno attraverso una staffa in acciaio predisposta con incastro alla base del contenitore e un fissaggio con vite nella parte superiore. Tutte le parti metalliche sono zincate e verniciate a polveri poliestere termoidurenti nelle diverse colorazioni RAL. (TIPOLOGIA E COLORE DA SCELGLIERE DA PARTE DELLA D.L.). Cat 9 - ARREDO URBANO					6,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	120,00	720,00
49 / 45 Voce 42	<b>Dissuasore in acciaio colore antracite</b> Fornitura e posa in opera di dissuasore in acciaio diametro 90mm altezza cm. 120 zincato a caldo, colore antracite, completo di flangia forata portacatena, compreso catena in acciaio di collegamento tra i vari dissuasori. (TIPOLOGIA DA SCELGLIERE DALLA D.L.). Cat 9 - ARREDO URBANO in prossimità degli attraversamenti pedonali					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	150,00	2'100,00
	Parziale ARREDO URBANO (Cat 9) euro							2'820,00
	<b>OPERE IN ECONOMIA (Cat 10)</b>							
50 / 47 Voce 48	<b>Opere in economia</b> Eventuali opere aggiuntive non contemplate nelle opere quantificate a corpo, da contabilizzare in economia attraverso liste giornaliere o sulla base di perizie di variante debitamente autorizzate. Per il costo orario della manodopera si farà riferimento al Bollettino Camera di Commercio di Bergamo n° 2/2018 per ciascuna categoria di operai, al netto dello sconto contrattuale. Cat 10 - OPERE IN ECONOMIA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	968,37	968,37
	Parziale OPERE IN ECONOMIA (Cat 10) euro Parziale VIA PIAVE, PARCHEGGIO E VIE LATERALI (SpCat 1)							968,37
	<b>A R I P O R T A R E</b>							140'000,00





