Alberto Oggioni architetto
Via Isonzo,1
Treviglio
Tel.0363/302571

Comune di: CALVENZANO PROVINCIA DI BERGAMO

Oggetto: AMBITO DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA "ATP03" UBICATO IN VIA LOMBARDIA

ALLEGATO 4.3

STIMA
VIA LOMBARDIA

Proprieta': OFFICINE MECCANICHE ROZZONI S.r.l. con sede in Brignano G. D'Adda via Treviglio n° 60
OMT S.p.a. con sede in Calvenzano via Lombardia n° 14

Data: 12-12-2022

Progettista: ALBERTO OGGIONI ORDINE ARCHITETTI BERGAMO N° 345 ARCHITETTO

Proprieta'
Officine Meccaniche Rozzoni

OMT S.p.a.

OMT Group S.p.A.
Via Lombardia, 14
24040 CALVENZANO (BG) - ITALY
P.I. 00260810163

ADOTTATO CON DELIBERA G.C.
n° DEL

APPROVATO CON DELIBERA G.C.
n° DEL

Questo disegno e' proprieta' riservata e non puo' essere copiato,riprodotto,mostrato a terzi senza approvazione scritta.

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

Codice	Descrizione dei lavori	U. M.	Prezzo	Lungh.	H	Largh.	Q.tà	% inc. M.O.	Imprto Inc. M.O.	% inc MAT.	Importo Inc. MAT.	% inc. NOLI	Importo Inc. NOLI	IMPORTO COMPLESSIVO
1														
X.1	Approntamento area di cantiere: fornitura di tutte le attrezzature necessarie delimitazione dell'area di lavoro e dei camminamenti con rete rossa in PVC con con approntamento dei percorsi carrali e pedonali; formazione di impianto elettrico di cantiere a norma; dotazione di attrezzature manuali, meccaniche ed elettriche a norma del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Cassetta del pronto soccorso, estintore, noleggio WC chimico, baracca di cantiere ecc. Cartellonistica di cantiere, segnaletica orrizzontale e verticale illuminazione notturna, presenza di movieri quando necessita inizio e fine percorso.													
		corpo												
							1,00							
			€ 5,00				1,00							€ 5,00
2														
1C.02.050.0030	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:													
1C.02.050.0030.a	per spessore fino a 50 cm													

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

		m3													
				4,00	0,50		2,00	37,58	€ 12,62			41,45	€ 13,92		
			€ 16,79				2,00								€ 33,58
3															
1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento														
		m3													
				4,00	0,40		1,60	26,06	€ 10,95	34,67	€ 0,67	18,32	€ 7,69		
			€ 26,25				1,60								€ 42,00
4															

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

1U.04.120.0025	Strato di base in conglomerato bituminoso modificato in sede tram costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m2, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:														
1U.04.120.0025.a	8 cm														
		m2													
				4,00	1,00		4,00	7,03	€ 4,60	68,23	€ 44,68	3,79	€ 2,48		
			€ 16,37				4,00								€ 65,48
5															

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m2, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:														
1U.04.120.0305.b	30 mm														
		m2													
				12,00	1,00		12,00	4,56	€ 3,96	71,37	€ 10,41	3,04	€ 2,64		
			€ 7,23				12,00								€ 86,76
6															
1F.00.020.0020	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m3, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:														
1F.00.020.0020.a	con carico e deposito nell'ambito del cantiere.														

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

		m3												
	Illuminazione pubblica			1,00	1,00	0,50	0,50	46,41	€ 0,06			32,64	€ 0,06	
	a disposizione per fibra			1,00	1,20	0,50	0,60	46,41	€ 0,07			32,64	€ 0,07	
			€ 11,29				1,10							€ 12,42
7														
1C.12.150.0030	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):													
1C.12.150.0030.e	De 125 - Di 115													
		m												
	Illuminazione pubblica			1,00			1,00	47,09	€ 7,12	29,89	€ 4,52	1,98	€ 0,30	
	a disposizione per fibra			1,00			1,00							
			€ 7,56				2,00							€ 15,12
8														

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

	Blocco di fondazione mololitico o risegato in calcestruzzo cementizio dosato a q.li 2,5 di cemento di tipo 325 per mc d'impasto e con idonee porzioni granulometriche di sabbia e pietrisco dimensionato secondo le norma CEI 11-4 e DPR n° 1062 del 21/06/1968 destinato alla posa di palificazione '- scavo in materia di qualunque genere natura e consistenza (escluso solo roccia di mina) - reinterro e pistonatura di rinfranco - formazione del foro di canalizzazione ai cavi elettrici compresa eventuale tubazione incorporata da 32 mm (40 mm in PVC flessibile serie pesante) - formazione del foro per l'infissione della palificazione in ferro compreso tubo in cemento, lungh. m. 1,00 dm. cm 25 - eventuale casseformi - svellimento e ripristino della pavimentazione stradale - svellimento e ripristino di cordoli dei marciapiedi - sottofondo da 1000x1000x150 mm - fornitura e posa in opera in esecuzione da 800x800x100 mm														
		cad													
				1,00	35,00		0,03								
			€ 150,00				0,03								€ 4,29
9															
	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari:														

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

	tipo senza fondo, dimensioni interne 40x40x40 cm														
		cad													
		n		1,00	35,00		0,03								
			€ 53,55				0,03								€ 1,53
10															
	Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in:														
	** oltre 30 kg fino a 60 kg														
		cad													
		n		1,00	35,00		0,03								
			€ 1,89				0,03								€ 0,05
11															
	Posa in opera di chiusini, caditoie e accessori														
	** oltre 30 kg fino a 60 kg														
		cad													
		n		1,00	35,00		0,03								
			€ 66,50				0,03								€ 1,90
12															
	Posa in opera di morsettiera da palo, fornitura, posa in opera e collegamenti elettrici.														
		n													
				1,00	35,00		0,03								
			€ 15,00				0,03								€ 0,43
13															

	Giunzione rapida in GEL di tipo derivato con uscita a 30° per cavi da 0,6/1 kV con le seguenti caratteristiche: - isolamento primario in gel polimerico reticolato; - involucro plastico pesante di classe 2 CEI 64.8; - grado di protezione IP68 (CEI 70-1); - autoestinguente e non propagante la fiamma secondo CEI 20-35 - dimensioni 75x40x21 mm - sezione conduttore passante da 1x2,5-25 mmq - sezione conduttore derivatoda 1x1,5-16 mmq - tipo click Ravtech 2000 fire; Fornitura, posa in opera e connessioni tipo														
		n													
	N. 3 ogni punto luce			3,00	35,00		0,09								
			€ 40,00				0,09								€ 3,43
14															

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

	Cavo elettrico flessibile unipolare tipo FG7-R 0,6/1KV in rame elettricolitico in gomma etilpropilenica a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici sotto la guaina a norme CEI 20.35 da posarsi interrato ed infilato: - in tubazione portaconduttori in PVC - in tubazioni Fe - Zn - entro palificazioni metalliche - entro sbracci tubolari metallici - grado d'isolamento 4000V - il cavo in prossimità dei collegamenti dovrà avere la propria identificazione del circuito in possesso alla partenza del Q.E.G. - compreso di tutti gli accessori per la posa, l'infilo di attestazione nella cassetta derivazione, con morsettiera isolante ove necessita - fornitura, posa in opera e collegamenti elettrici - tipo FG7 sezione 16 mmq														
		m													
	n. 3 cavi lungh. m. 10,00			30,00	35,00		0,86	50,53	€ 1,82			29,79	€ 1,07		
			€ 4,20				0,86								€ 3,60
15															

	Cavo elettrico flessibile unipolare tipo FG7-R 0,6/1KV in rame elettricolitico in gomma etilpropilenica a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici sotto la guaina a norme CEI 20.35 da posarsi interrato ed infilato: - in tubazione portaconduttori in PVC - in tubazioni Fe - Zn - entro palificazioni metalliche - entro sbracci tubolari metallici - grado d'isolamento 4000V - il cavo in prossimità dei collegamenti dovrà avere la propria identificazione del circuito in possesso alla partenza del Q.E.G. - compreso di tutti gli accessori per la posa, l'infilo di attestazione nella cassetta derivazione, con morsettiera isolante ove necessita - fornitura, posa in opera e collegamenti elettrici - tipo FG7 sezione 2,5 mmq														
		m													
	n. 1 cavo lungh. m. 9,00			9,00	35,00		0,26								
			€ 2,30				0,26								€ 0,59
16															
	Fascia di alluminio catramata con funzione protettiva da applicare alla parete inferiore della palificazione con altezza 400 mm, previa scarifica per le palificazioni esistenti ed in alcuni casi con applicazione tramite pistola termica. Fornitura e posa in opera applicazione con pistola termica														
		n													
				1,00	35,00		0,03	50,53	€ 0,87			29,79	€ 0,51		
			€ 60,00				0,03								€ 1,71

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

26															
	Solo montaggio dei proiettori od armature stradali con inserimento di nuovo cavo di alimentazione e connessione all'impianto - posa in opera, collegamenti elettrici e prove di funzionamento - nuovi oppure recuperati con collegamenti														
		n													
				1,00	35,00		0,03								
			€ 50,00				0,03								€ 1,43
27															
	Posa di palo in acciaiodi cui al punto successivo														
		n													
				1,00	35,00		0,03								
			€ 150,00				0,03								€ 4,29
17	***PALO CONICO MKS-09***														

	Altezza punto luce 8 m Montaggio con parte da interramento H1 = 800 mm Tubo alla base D5 = 148 mm Tubo alla fine D1 = 60 mm Portella (213 mm × 72 mm) sporgente, morsettiera incl. Connessione nominale Dorsale 4 x 1,5 - 16 mm2 Derivazione 2 x 4 x 1,5 - 6 mm2 Acciaio zincato, verniciato a polveri di poliestere, colore: DB 703 Antracite microstrutturato													
		n												
				1,00	35,00		0,03							
			€ 950,00				0,03							€ 27,14
18	*SISTEMA LUCE F2 XS SERIE–A*													

COMPENSAZIONI URBANISTICHE: VIA LOMBARDIA

SEDE STRADALE COMPOSTA DA ZONE LATERALI m. 8,00 E CARREGGIATE LATO SUD m. 4,00

INCIDENZA SEDE STRADALE AL ML.

			€ 450,00				0,03								€ 12,86
19															
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto														
		m2													
				1,00	3,00	0,12	0,36	49,92	€ 1,16	22,72	€ 0,53	6,34	€ 0,15		
			€ 6,47				0,36								€ 2,33

TOTALE INCIDENZA AL ML € 325,94

LUNGHEZZA SEDE STRADALE m. 320,00 x INCIDENZA AL ML. €. 325,94 = €. 104.300,80

	Predisposizione per 2 unità luce Corpo in alluminio pressofuso, grado di protezione IP66 Verniciato a polveri di poliestere, colore: DB 703 Antracite microstrutturato Copertura in vetro temperato di sicurezza, IK08 Apertura e chiusura con viti Classe di isolamento II Cavo: H07RNF 2×1 mm2 l = 8 m Certificato ENEC Valori iniziali Potenza: 59,00 W, Flusso luminoso: 6760 lm, Efficacia luminosa: 114,70 lm/W Valori finali dopo 60.000 ore di esercizio Potenza: 67,10 W, Flusso luminoso: 6770 lm, Efficacia luminosa: 100,80 lm/W Unità driver Corrente in uscita 600 mA (Valore iniziale) / 681 mA (Valore finale dopo 60.000 ore di esercizio) Tensione di alimentazione 80 - 264 Vac Scaricatore di sovratensione 10 kV integrato Classe di isolamento II Regolazione automatico per un flusso luminoso costante Scheda 32 LED Adatto per i prodotti IR, F-XS, F-S, FO, CO, DA, FA, FN con lenti Serie A 32 SC-LEDs, Neutral White (4.000 K) - CRI Lente AS08 Ottimizzata per l'illuminazione stradale (Classe-ME) Una lente da 16 ottiche Lente realizzata in PMMA Attacco singolo a palo Per manicotto D1 = 60 mm Diametro esterno D4 = 80 mm Inserimento del palo = 83 mm Alluminio, verniciato a polveri di poliestere, colore: DB 703 Antracite microstrutturato														
		n													
				1,00	35,00		0,03								