



COMUNE DI FERNO
Provincia di Varese

**Realizzazione di nuovi interventi
viabilistici per la costruzione
di percorsi ciclabili e pedonali in
Via Trieste e in Via Piave nel
Comune di Ferno**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

titolo elaborato :

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
Computo metrico

aggiornamenti: 00	scala: -	data: Dicembre 2020	allegato: 08
----------------------	-------------	------------------------	-----------------

<p>Responsabile Area Tecnica:</p> <p>Geom. Marco Bonacina</p> <p>.....</p>	<p>Progettazione:</p>  <p>Centro operativo: 20090 TREZZANO s/N (MI) via Cristoforo Colombo n. 23 Tel. 02-48400557 [r.a.] - Fax 02-48400429 - e-mail: info@errevia.com C.F. 01556460184 - P.IVA 12806130154</p> <p>Ing. Alberto Rinaldi Ordine Ingegneri Milano N16951</p> <p>.....</p>
----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
		Lavori a misura				
		OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI				
		IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI				
		DISPERSORI DISPERSORI				
		Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze:				
1	1E.01.010.0040.c	- 2 m - 2 m				
		VIA TRIESTE MESSA A TERRA QIP		2		
		Parziale:	cad	2		
		Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni: Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni:				
2	1E.01.010.0080.a	- 35 mm ² - 35 mm ²				
		VIA TRIESTE MESSA A TERRA QIP		20		
		Parziale:	cad	20		
		MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE				
		Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri: Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri:				
3	1E.01.020.0010.b	- 25 mm - 25 mm				
		VIA TRIESTE MESSA A TERRA QIP		2		
		A riportare				

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
		Riporto				
		Parziale:	cad	2		
4	1E.01.040.0110.a	<p>SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI</p> <p>SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI</p> <p>Piastre per nodo principale in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegare piatti e tondi</p> <p>Piastre per nodo principale in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegare piatti e tondi</p> <p>- 4 fori diam 11 mm</p> <p>- 4 fori diam 11 mm</p>				
		VIA TRIESTE MESSA A TERRA QIP		1		
		Parziale:	cad	1		
5	1E.02.040.0025.f	<p>CAVI E VIA CAVI</p> <p>CAVI E VIA CAVI</p> <p>CAVI ELETTRICI</p> <p>CAVI ELETTRICI</p> <p>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</p> <p>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 designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:</p> <p>- 16 mm²</p> <p>- 16 mm²</p>				
		VIA TRIESTE LINEA DORSALE IN PREDISPOSTO FORM. 4x1x16 CAVIDOTTP		3.400		
		Parziale:	m	3.400		
		<p>NUOVE VOCI DI COMPUTO</p> <p>IMPIANTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p> <p>Fornitura e Posa di CORPO ILLUMINANTE LED Installazione testapalo o bracci laterali o su pali a frusta con terminale da ø 42 a ø 60mm o da ø 60 a ø 76 mm. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio; vetro di chiusura so</p> <p>Fornitura e Posa di CORPO ILLUMINANTE LED per</p>				
		A riportare				

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
		Riporto				
7	NV.01.01.011.001	illuminazione stradale su staffa palo o mensola a parete tipo Schreder Izylum o equivalente 4000 K Corpo illuminante per illuminazione stradale di tipo adatto alla illuminazione di strade urbane e residenziali. Corpo in alluminio pressofuso ottica PMMA con vetro temperato IP 66 /IP67 resistenza agli urti IK09 Classe di isolamento CLII. Temperatura di funzionamento (Ta) -40 °C fino a +55 °C, Durata di vita 60,000h - L80 (mid-power LEDs) 100,000h - L95 (high-power LEDs) Sistema di fissaggio universale adatto al montaggio testa palo e laterale su qualsiasi attacco (Ø32 mm, Ø42-48 mm, Ø60 mm e Ø76 mm).Intervallo di inclinazione di 130 °. Temperatura di colore Bianco neutro 740 / bianco caldo 730. CRI 70. OTTICA COME DA PROGETTO E CALCOLO ILLUMINOTECNICO				
		corpo illuminante IZYLUM 1 10 LED Corrente di pilotaggio da 200 a 700 mA 4000k P da 7,2W a 23,6W				
	VIA TRIESTE	PUNTO LUCE PISTA CICLOPEDONALE	IN PLINTO ESISTENTE		34	
		Parziale:	cad	34		
8	NV.01.01.011.011	corpo illuminante IZYLUM 2 40LED Corrente di pilotaggio da 200 a 700 mA 4000k P da 24,3W a 88W				
	VIA TRIESTE	PUNTO LUCE INTERSEZIONE	IN PLINTO ESISTENTE		7	
		Parziale:	cad	7		
9	NV.01.01.012.003	Fornitura e Posa di CORPO ILLUMINANTE LED per illuminazione stradale su staffa palo o mensola a parete tipo Schreder AMPERA o equivalente 4000 K Corpo illuminante per illuminazione stradale - ATTRAVERSAMENTO PEDONALE OTTICA DESTRA O SINISTRA. Corpo in alluminio pressofuso ottica PMMA con vetro temperato IP 66 /IP67 resistenza agli urti IK09 Classe di isolamento CLII. Temperatura di funzionamento (Ta) -40 °C fino a +55 °C, Durata di vita 60,000h - L80 (mid-power LEDs) 100,000h - L95 (high-power LEDs) Sistema di fissaggio universale adatto al montaggio testa palo e laterale su qualsiasi attacco (Ø32 mm, Ø42-48 mm, Ø60 mm e Ø76 mm).Intervallo di inclinazione di 130 °. Temperatura di colore Bianco neutro 740 / bianco caldo 730. CRI 70. OTTICA COME DA PROGETTO E CALCOLO ILLUMINOTECNICO				
		Armatura per attraversamento pedonale tipo SCHREDER NEOS 2 o equivalente ottiva attraversamento pedonale ottica destra o sinistra LED 75 W 48 led 500mA				
	VIA TRIESTE	PUNTO LUCE ATTRAVERSAMENTO TO PEDONALE	IN PLINTO ESISTENTE		2	
		Parziale:		2		
10	NV.01.02.029	STAFFE PALO E SOSTEGNI - fornitura e posa Palo conico acciaio Zn h 9m FT h tot 9,8m spessore 4 mm completo di morsettiera CI II - 4P 1 6mmq 2 fusibili; Portello				
		A riportare				

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €
		Riporto				
11	NV.01.02.044	<p>di chiusura con attrezzo; Protezione base palo con manicotto termorestringente o fascia di Denso; Asola ingresso cavi a base palo 60</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE INTERSEZIONE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>Parziale: cad 7</p> <p>Palo conico acciaio Zn h 5 m FT h tot 5,5 m spessore 3 mm</p> <p>Palo conico acciaio Zn h 5 m FT h tot 5,5 m spessore 3 mm Verniciato polveri di poliestere colore NERO dopo zincatura completo di morsettiera Cl II - 2P 1 6mmq 2 fusibili; Portello di chiusura Verniciato Nero; Protezione base palo con manicotto termorestringente o fascia di Denso; Asola ingresso cavi a base palo 60</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE ATTRAVERSAMENTO PEDONALE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE PISTA CICLOPEDONALE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>Parziale: cad 36</p>		7		
12	NV.01.03.010	<p>OPERA DA INSTALLATORE ELETTRICISTA</p> <p>Formazione di punto luce di Pubblica Illuminazione in derivazione da dorsale con o senza muffola</p> <p>opera compiuta completa di materiali di installazione, manodopera, eventuali mezzi d'opera e cestelli per lavori in quota, attrezzature varie individuali e speciali, materiali di uso e consumo e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante e eseguito nel perfetto rispetto della regola dell'arte consistente e comprensiva di:</p> <p>Formazione in derivazione (sezione di derivazione mantenuta) da dorsale principale con o senza muffola o giunto gel per Punto luce di pubblica illuminazione, grado di isolamento CL II, attestata alla morsettiera posta a bordo, base palo, derivazione dalla linea dorsale. Derivazione da morsettiera posta a base palo per alimentazione armatura in testa palo o su staffa, in cavo multipolare tipo FG16OR16 2x2,5 mm²</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE ATTRAVERSAMENTO PEDONALE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE INTERSEZIONE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>VIA TRIESTE PUNTO LUCE PISTA CICLOPEDONALE IN PLINTO ESISTENTE</p> <p>Parziale: cad 43</p>		2		
		<p>Parziale lavori a misura: di cui sicurezza: Parziale netto a base d'appalto:</p>				
		A riportare				

Descrizione	Importo €	Pagina
Lavori a corpo		
Area VIA TRIESTE		-
Impianto LINEA DORSALE FORM. 4x1x16		-
Ubicazione IN PREDISPOSTO CAVIDOTTP		-
Impianto MESSA A TERRA		-
Ubicazione QIP		-
Impianto PUNTO LUCE ATTRAVERSAMENTO PEDONALE		-
Ubicazione IN PLINTO ESISTENTE		-
Impianto PUNTO LUCE INTERSEZIONE		-
Ubicazione IN PLINTO ESISTENTE		-
Impianto PUNTO LUCE PISTA CICLOPEDONALE		-
Ubicazione IN PLINTO ESISTENTE		-
Impianto QUADRI ELETTRICI		-
Ubicazione ROTATORIA TIGROS		-
Parziale lavori a corpo: di cui sicurezza:		
Parziale netto a base d'appalto:		

Totale €

di cui sicurezza €

Totale netto a base d'appalto €

, 16/06/2020

L'impresa

Il direttore lavori
