

Comune di Paspardo



Provincia di Brescia

INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA CIRCA 19.8 kWp PRESSO CONSORZIO DELLA CASTAGNA

Committente :

COMUNE DI PASPARDO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA INCARICATO

Per. Ind Adriano Galetti

Via N. Bixio, 8 - 25010 Borgosatollo (BS)

adriano.galetti@libero.it

adriano.galetti@pec.eppi.it



Oggetto :

COMPUTO METRICO

Redatto :	Approvato :	Emissione :	Data :	Revisione :

PROGETTO ESECUTIVO

Numerazione progetto :	DATA	PROGETTO			SCALA	TAVOLA			
	09 Ottobre 2019	0	0	1	---	A	0	0	4

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA CIRCA 19.8 kWp
PRESSO CONSORZIO DELLA CASTAGNA

COMMITTENTE: Comune di Paspardo

Data, 09/10/2019

IL TECNICO
Per. Ind. Adriano Galetti

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 / 1 1 04/10/2019	Oneri per la sicurezza: predisposizione impianto di cantiere comprensivo di tutte le opere provvisorie di cantiere quali la predisposizione della recinzione, delle protezioni, dei relativi cartelli segnalatori di pericolo, degli allacciamenti elettrici e idrici, del posizionamento di piccoli prefabbricati per il deposito dei documenti ad uso ufficio-spogliatoio ed ogni altro intervento richiesto dalla normativa vigente sulla sicurezza o specificatamente contenuto nel piano di sicurezza redatto ai sensi del D.Lgvo 81/2008 e il 106/2009 e successive integrazioni e modifiche. L'Impresa è inoltre tenuta, prima di iniziare i lavori a fornire il proprio P.O.S. al responsabile della sicurezza, oltre a tutti i documenti di cui all'allegato XVII del D.L. 106/2009 attestanti la idoneità tecnico professionale dell'Impresa stessa.					1,00		
	SOMMANO a.c.					1,00	1'000,00	1'000,00
2 / 2 2 04/10/2019	Noleggio di piattaforma autocarrata necessaria per lavori in quota, compreso l'addetto alla manovra, carburante, lubrificante, data a nolo funzionante, nella durata del nolo è compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere, per altezza fino a 16 metri.					1,00		
	SOMMANO a.c.					1,00	1'200,00	1'200,00
3 / 3 3 04/10/2019	Opere e materiali per l'esecuzione dei lavori relativi all'impianto fotovoltaico, comprendente tutte le opere necessarie per eseguire i collegamenti agli impianti esistenti. Tali opere vanno eseguite con le modalità da concordare con la Direzione Lavori in accordo con la Committenza, in modo da ridurre al minimo il disagio causato dai fuori servizio degli impianti. Le opere comprendono : taglio, smontaggio e smantellamento degli impianti esistenti; materiale vario di consumo per lavori elettrici; fornitura di manodopera, macchinari ed attrezzature ed ogni altro organo necessario per collegare l'impianto esistente con il nuovo impianto fotovoltaico; lo sgombero e la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta; il trasporto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta ed i relativi oneri di discarica.					1,00		
	SOMMANO a.c.					1,00	650,00	650,00
4 / 4 4 04/10/2019	Fornitura e posa in opera di scala fissa verticale in alluminio con gabbia di protezione alla schiena, conforme e certificata secondo le AP.c12-5 disposizioni dell'Art. 113 del D.lgs 81/08 e successive modifiche, per altezze da pavimento a piano di sbarco da 0 fino a 11 metri. Scala composta da moduli completi e indipendenti, pioli quadrati con superficie antiscivolo mm. 30x30 posizionati ad un passo regolare di mm. 280, montati con doppia bordatura mm. 58x25, fornita con zanche di fissaggio a muro in acciaio galvanizzato indipendenti e smontabili, anelli di giunzione gabbia in robusto profilato in alluminio a posizione regolabile adattabili in opera. Modulo terminale con doppio corrimano su entrambi i lati e uscita allargata di 60 cm. per favorire un comodo passaggio. Larghezza scala mm. 520. Diametro arco della gabbia di protezione di mm. 600. Fornita di dispositivo anti-intrusione amovibile in alluminio e lucchetto di chiusura, parapetto di sbarco con altezza minima di 1.10 m. e manigliotti di sbarco, preforature per il posizionamento delle staffe, gradino in alluminio mandorlato con antiscivolo per consentire un agevole e sicuro sbarco sul piano di uscita. Il tutto compreso le bullonerie, tassellature, l'assistenza muraria per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita secondo la norma di riferimento.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		2'850,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		2'850,00
	SOMMANO a.c.					1,00	2'800,00	2'800,00
5 / 5 5 04/10/2019	Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni del progetto esecutivo e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. si intende realizzata mediante dispositivi di ancoraggio tipo Harobau srl o similari con golfare in acciaio inox, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, ammortizzatori, staffe passacavo, cartello di di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie, mbarre filettate e piastre. compresa l'installazione, la certificazione di corretto montaggio, il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a.c.					1,00	3'200,00	3'200,00
6 / 6 6 04/10/2019	Modifica del palo esistente H 12.00/15.00 per l'illuminazione del piazzale esterno, comprendente il taglio di ml. 2.00 del palo troncoconico dalla testa del palo, l'eventuale rimozione e rimontaggio del corpo illuminante, l'abbassamento a terra del palo tagliato, il carico, il trasporto a discarica e gli eventuali oneri. L'operazione dovrà essere svolta nel rispetto delle normative vigenti e in particolare di quelle afferenti la prevenzione antfortunistica. Nel corrispettivo deve intendersi compresa la piattaforma di sollevamento, la fornitura del materiale complementare e di consumo necessaria per l'esecuzione dell'operazione a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a.c.					1,00	500,00	500,00
7 / 7 7 07/10/2019	Realizzazione Impianto fotovoltaico con potenza 19,80 Kwp completo, funzionante da allacciarsi all'utenza E-distribuzione completo di: - n°66 moduli da 300Wp monocristallini tipo PEIMAR SG300M con le seguenti caratteristiche minime: - dimensione: 1640x992x40mm - peso: 18kg circa - 60 celle - Tolleranza positiva 0 + 5W - Efficienza modulo: minimo 18,44% - certificati minimi EN 61215, ISO 9001:2018, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 - certificati Classe I reazione al fuoco (UNI 9177) - n°1 Inverter Tipo FRONIUS SYMO 20.0-3-M o similare - Struttura di fissaggio complanare per tetto a falda con lamiera - Collegamento della messa a terra con l'impianto di messa a terra esistente, - Fornitura e posa di manufatto per la protezione dei quadri elettrici, inverter e contatore completo di appositi sportelli con chiusura a chiave, - Quadro di campo con sezionatori stringhe prima dell'ingresso nell'inverter(se necessario) - Quadro lato AC con interruttori, teleruttore, relè di interfaccia e quanto necessario come da schemi allegati - q.b. cavi solari lato DC tipo CPR - q.b. canalina con coperchio per protezione dei conduttori lato AC e lato DC, da definire in cantiere con la D.L. - conduttori lato AC fino al quadro generale principale impianto elettrico utente - ups 230v 800VA (da verificare in sede D.L.) per alimentazione interfaccia come da norma CEI 0-21 - assistenza all'attivazione impianto con Gestore di rete - Taratura SPI con cassetta prova relè - pratiche edili autorizzative - pratiche con gestore di rete e altri enti per la domanda di connessione							
	A R I P O R T A R E							9'350,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'350,00
	fino all'attivazione - pratiche GSE per scambio sul posto - fornitura di schemi e planimetrie As Built - accessori per il completamento dell'impianto al fine di realizzarlo a regola d'arte e allacciabile alla rete elettrica Nazionale - sistema di monitoraggio da remoto con collegamento a rete Ethernet/internet o GSM - oneri per ilo sollevamento in quota Impianto fotovoltaico completa da circa 19,80 kWp impianto fotovoltaico SOMMANO a.c.					1,00		
						1,00	24'000,00	24'000,00
8 / 8 8 07/10/2019	Fornitura e posa di quadro elettrico fotovoltaico QE.FV eadeguamento impianti nella nicchia impianti Quadro Elettrico Fotovoltaico realizzato in lamiera d'acciaio o pvc, conforme alle norme CEI EN 61439 dotato di certificazione ANS (apparecchiatura non serie); installato nell'apposito locale con un grado di protezione IP55, porte anteriori in cristallo e serratura a chiave. Il quadro comprenderà tutte le apparecchiature di protezione, di comando, controllo e regolazione necessarie. Il Quadro sarà realizzato in abbondanza (40%) per eventuali ampliamenti. Tutto eseguito a regola d'arte come da schemi elettrici di progetto. Adeguamento linee nella nicchia contatori compreso di: - nuova morsettiera 1 ingresso e 3 uscite quadro elettrico					1,00		
						1,00	1'000,00	1'000,00
9 / 9 9 08/10/2019	Arrotondamenti SOMMANO euro					1,00		
						1,00	1,87	1,87
	Parziale LAVORI A CORPO euro							34'351,87
	T O T A L E euro							34'351,87
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
000	<nessuna>	<u>Riepilogo SUPER CAPITOLI</u>
001		34'351,87
002		0,00
	Totale SUPER CAPITOLI euro	0,00
		34'351,87
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
000	<nessuna> <u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
		34'351,87	100,000
	Totale SUPER CATEGORIE euro	34'351,87	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
000	<nessuna> <u>Riepilogo CATEGORIE</u>	34'351,87	100,000
	Totale CATEGORIE euro	34'351,87	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
000	<p><nessuna></p> <p style="text-align: center;"><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></p> <p style="text-align: right;">Totale SUB CATEGORIE euro</p> <p>Data, 09/10/2019</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Per. Ind. Adriano Galetti</p>	34'351,87	100,000
		34'351,87	100,000
	A RIPORTARE		