

02	Progetto Definitivo			02/02/2024	BLL
01	Progetto Definitivo			19/07/2023	MZZ
Voltaia Italia S.r.l. Viale Montenero, 32 Milano (MI) - 20135 - Italia			Tel. +39 02 89095269 info.italia@voltaia.com www.voltaia.it		
DISEGNATO:	CONTROLLATO:	APPROVATO:			
MZZ-BLL	VCC	VCC			
SCALA:	DATA: 02/02/2024	FOGLIO: 001/005	FORMATO	A4	IL PRESENTE DOCUMENTO E' DI NOSTRA PROPRIETA' E NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO O INVIATO SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.
COMUNE DI CERIGNOLA (FG) Progetto definitivo di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte solare con potenza installata di 41,75 MW ed immessa in rete di 35 MW, da realizzarsi nel Comune di Cerignola (FG), località Santa Maria La Scala snc					
TITOLO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					Documento N. DEV-PLN-033-02-IT-S-CE001-IT

2a	Fascia arborea di protezione e separazione: fornitura e messa a dimora di specie arboree, arbustive e cespugliose autoctone	m ²		70000			70000,0	4,50 €	315.000,00 €
2b	Impianto Irrigazione fascia arborea: fornitura e posa in opera mediante impianto automatizzato e temporizzato, composto da una tubazione in polietilene ad alta densità o polivinilidene atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento.	m ²		70000			70000,0	8,00 €	560.000,00 €
SOMMANO									875.000,00 €
3	SISTEMA FOTOVOLTAICO								
3a	Fornitura e posa in opera di cabine di trasformazione (cabine inverter)	cad					9	225.000,00 €	2.025.000,00 €
3b	Fornitura e posa in opera di 1 cabina "locale utente" (Locali al servizio dell'impianto fotovoltaico) ad elementi in c.a.v. o prefabbricati in conformità delle prescrizioni Enel ed in applicazione ai dispositivi di legge. Sono compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari per una messa in servizio completa e funzionante.	cad					1	150.000,00 €	150.000,00 €
3e	Moduli fotovoltaici: fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico del tipo monocristallino di potenza nominale pari a 580 Wp, dimensioni 2278x1134x35 mm, tipo JASolar JAM72S30-555/MR o similare, completo di diodi di bypass per ridurre le perdite di potenza, trattamento antiriflettente e struttura (BSF), vetro temperato, resine EVA, strati impermeabili e cornice in alluminio, conformi a CE TUV, compresi i collegamenti, la fornitura di terminali MC4, etichettatura e materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	kWp					41756	190,00 €	7.933.640,00 €
3g	Sistema di fissaggio moduli: tracker monoassiale N-S da 26 moduli	cad					2769	1.550,00 €	4.291.950,00 €
3i	Sistema di monitoraggio e controllo: Fornitura ed installazione di sistema di monitoraggio e controllo da remoto del parco fotovoltaico.	cad					1	155.000,00 €	155.000,00 €
SOMMANO									14.555.590,00 €
4	OPERE ELETTRICHE								
4a	Messa a terra prefabbricati, comprensivo di trasporto, manodopera, messa in opera, materiali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e rispondente agli elaborati grafici e relativi calcoli e alla vigente normativa	cad	11				11	3.000,00 €	33.000,00 €
4b	Messa a terra strutture ancoraggio pannelli, comprensivo di trasporto, manodopera, messa in opera, materiali e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e rispondente agli elaborati grafici e relativi calcoli e alla vigente normativa	cad	2769				2769	200,00 €	553.800,00 €
4e	Cavi CC Stringa: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo AFG21M21 1/ 1,5 kV sezione variabile tra 1x6 mm2, 1x10 mm2, 1x16 mm2, isolato con elastomero sintetico etilepropileno sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	500000				500000	1,00 €	500.000,00 €
4f	Cavo 36kV: fornitura e collocazione di conduttori in alluminio tipo ad elica, isolato con elastomero sintetico etilepropileno sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m	15000				15000	20,00 €	300.000,00 €
4j	Maglia di terra: fornitura e collocazione di conduttore in rame (sez. min 35mmq) o piastrina in acciaio zincato a sezione equivalente in opera entro scavi MT e BT, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incluso il collegamento.	m	15000				15000	4,00 €	60.000,00 €
4l	Cavidotto CC stringhe: fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari	m	11000				11000	4,00 €	44.000,00 €

4m	Cavidotto BT (AC e comunicazione): fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a	m	10000			10000	7,50 €	75.000,00 €	
4n	Cavidotto AT: fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari	m	25000			25000	9,00 €	225.000,00 €	
4o	Protezione meccanica della linea, con tegole in cls. compreso l'onere della messa in opera.	m	20000			20000	2,50 €	50.000,00 €	
4p	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	m	20000			20000	0,25 €	5.000,00 €	
4q	Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm ² , spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: pozzetti per AT (dimensioni pozzetti 120x120x60 cm), pozzetti per BT AC (dimensioni pozzetti 80x80x60 cm), pozzetti di terra (40 x40 x40)	cad	500			500	50,00 €	25.000,00 €	
4r	Scavi cavidotto BT (CC, AC e comunicazione) e cavidotto 36kV: formazione del letto di posa, rifianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il ripristino	cad	4500			4500	15,00 €	67.500,00 €	
SOMMANO									1.938.300,00 €
5 ILLUMINAZIONE									
5a	Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione di altezza fuori terra AP12 pari a 3,00 m, con foro per ingresso cavo di alimentazione, completo di corpo illuminante, grado di protezione IP65, in alluminio pressofuso, riflettore con ottica antiriflesso luminoso in alluminio stampato ossidato anodicamente e brillantato con recuperatori di flusso, diffusore in cristallo temperato resistente agli shock termici e agli urti, portalamada in ceramica e contatti argentati, alimentazione 230V-50Hz con protezione termica, morsetteria 2P+T, filtro anticorona, sezionatore, completo di lampada a LED 50W, compreso di piastre di fissaggio e quant'altro	cad.	137			137	850,00 €	116.450,00 €	
5b	Formazione di pozzetto in conglomerato cementizio a prestazione AP14 garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm ² , spessore pareti 8 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, compreso la fornitura del chiusino carrabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	cad	137			137	25,00 €	3.425,00 €	
5c	Scavo a sezione obbligata per linea alimentazione e per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e cernie, comprese le armature di qualsiasi tipo	m	6834			6834	25,00 €	170.850,00 €	
5d	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm ² ; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC appagato nel getto) e dei	cad.	137			137	135,00 €	18.495,00 €	
5e	Fornitura e posa in opera di 2 tubi corrugati in polietilene, diametro 90 mm ² , posto in scavo perimetrale.	m	6834			6834	9,50 €	64.923,00 €	

