



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 18.909 MWp DENOMINATO "ERGON 20"



PROGETTAZIONE



**Regione Lazio
Comune di Montalto di Castro (VT)
località "Vaccaireccia"**

Progetto ElettricoFV:

Ing. Federico Boni

Progetto Edil.Urb. Ambientale
Arch. Antonella Ferrini



ELABORATO:

**R.ALL O
COMPUTO DISMISSIONE E
RIPRISTINO**

SOGGETTO PROPONENTE:

ERGON 20 S.R.L.
Via della Stazione di San Pietro, 65 - 00165 Roma
P.IVA - 15692361007
PEC: ergon20@legalmail.it

Tellus srls

Via Sant'Egidio, 02 - 01100 Viterbo (VT)
P.IVA - 02242630560
PEC: tellussrls@pec.it

Project Manager: Geol. Giuliano Miliucci



Rev	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	27072021				

Parag.	Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	PREZZO	
				Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
OPERE DI DISMISSIONE E RIPRISTINO										
	1	M01024b	RIMOZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI. Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Smontaggio moduli fotovoltaici e accatastamento degli stessi presso il punto di raccolta ubicati all'interno dell'impianto	34.380,00	2,27	1,13		88.188,14		
			SOMMANO h					88.188,14	€ 35,05	€ 3.090.994,31
	2	02.04.160	RIMOZIONE DI OPERE IN FERRO. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. M I S U R A Z I O N I: Rimozione strutture metalliche di fissaggio moduli fotovoltaici Rimozione cancelli Camposcala	955,00 1,00			1.700,00 170,00	1.623.500,00 170,00		
			SOMMANO kg					1.623.670,00	€ 0,30	€ 487.101,00
	3	NP_D,01	RIMOZIONE DEI CABINATI. Rimozione di di box cabine e control room, prefabbricati e preassemblati e completi delle componentistiche elettriche di impianto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. M I S U R A Z I O N I: Control Room Cabina di Interfaccia Container Batterie Transformer Station	1,00 1,00 3,00 6,00	5,93 16,45 12,10 6,00	3,00 3,00 2,50 2,45		1,00 1,00 3,00 6,00		
			SOMMANO mq					11,00	€ 2.500,00	€ 27.500,00
	4	NP_D.02	Rimozione di cavi elettrici di varia tipologia e sezione per il collegamento degli apparati di potenza come combiner box, inverter, trasformatori, cabina di consegna etc (sia BT che MT) e per il collegamento dei sistemi di segnale come impianto di videosorveglianza e antintrusione. Si intendono inclusi nel prezzo anche minuterie e materiali di consumo vario per consentire una corretta realizzazione dell'opera. M I S U R A Z I O N I:	1,00				1,00		
			SOMMANO a corpo					1,00	€ 6.949,50	€ 6.949,50

Foglio1

5	NP_D.03	Rimozione di impianto SCADA per la gestione, controllo, supervisione e raccolta dati impianto di produzione M I S U R A Z I O N I: Ergon 20	18,00			18,00		
		SOMMANO MW				18,00	€ 150,00	€ 2.700,00
6	NP_D.04	Rimozione impianti di sicurezza relativi all'antintrusione e TVCC M I S U R A Z I O N I: Ergon 20	18,00			18,00		
		SOMMANO MW				18,00	€ 600,00	€ 10.800,00
7	NP_2.4.180	RIMOZIONE DI RECINZIONI. Rimozione di recinzioni, costituite da pali in castagno sagomati e saettoni diagonali di rinforzo e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. M I S U R A Z I O N I: Rimozione recinzione perimetrale		3565,00	2,00	7130,00		
		SOMMANO mq				7130,00	€ 4,00	€ 28.520,00
8	B 1.01.2.	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali e nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. M I S U R A Z I O N I: tracciato	690,00	0,00		0,00		
		SOMMANO ml				690,00	€ 14,60	€ 10.074,00
9	B 1.01.1.a.	Taglio Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita. M I S U R A Z I O N I: tracciato	1,00	7.116,00	0,50	3.558,00		
		SOMMANO mc				3.558,00	€ 11,00	€ 39.138,00

Foglio1

10	B 1.01.3.	Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore in presenza di traffico ed eventuali sottoservizi. escluso il trasporto a Discarica: M I S U R A Z I O N I: Strade Piazzole stazioni di trasformazione Cabina Utente+Control Room	17.541,00 6,00 1,00	1,00 7,00 16,45		3,00 4,00	17.541,00 126,00 65,80		
		SOMMANO mq					17.732,80	€ 41,82	€ 741.585,70
11	02.01.30	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. M I S U R A Z I O N I: Rimozione cavidotti e trincee (MT+BT)	874,96				874,96		
		SOMMANO mc					874,96	€ 11,20	€ 9.799,55
12	2.2.10.1.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. M I S U R A Z I O N I: Cavidotti e trincee (MT+BT) Strade Piazzole stazioni di trasformazione Cabina Utente+Control Room	874,96 5.623,00 6,00 1,00			7,00 3,00 4,00	0,60 0,60 0,60	3.373,80 75,60 39,48	

Foglio1

			SOMMANO mc					4.363,84	€ 3,05	€ 13.309,71
13	2.3.40.1	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. M I S U R A Z I O N I: Demolizioni basamenti per stazioni di trasformazione	6,00	7,00	3,00	0,86	108,36			
			SOMMANO mc					108,36	€ 86,00	€ 9.318,96
14	2.1.80.1	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. M I S U R A Z I O N I: Demolizioni basamenti per stazioni di trasformazione	120,00	7,00	3,00	0,86	2.167,20			
			SOMMANO mcxkm					2.167,20	€ 0,31	€ 671,83
15	A.03.03.5.b	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. M I S U R A Z I O N I: Ergon 20	300,60				300,60			
			SOMMANO ton					300,60	€ 8,42	€ 2.531,05

16	20.2.40.CAM	<p>TAPPETO ERBOSO IN TERRA VEGETALE RISPONDENTE AI C.A.M.. Formazione di tappeto erboso su terra vegetale e sabbia silicea miscelata precedentemente, secondo il rapporto stabilito dal laboratorio di analisi abilitato, pulita e mista a terricci specifici. Sono compresi: il livellamento; la cilindratura con rullo leggero; la concimazione; la seminazione con interrimento del seme e cura del tappeto erboso; l'integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la consegna del tappeto erboso al committente. Spessore tappeto erboso cm. 15. C.A.M. Nella concimazione, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). Sono escluse le pratiche irrigue di post-semina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Strade 17.541,00 17.541,00</p> <p>Piazzole stazioni di trasformazione 6,00 7,00 3,00 126,00</p> <p>Piazzole cabina utente+control room 1,00 16,45 4,00 65,80</p> <p>SOMMANO mq 17.732,80 € 5,70 € 101.076,96</p>						
17	2.1.80.1	<p>ONERI SICUREZZA. Computo dei costi in attuazione del D. Lgs. n. 81/08 e successive modifiche e integrazioni. Tali costi della sicurezza così individuati, saranno compresi nell'importo totale dei lavori, e individueranno la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>a corpo € 356.785,42</p> <p>SOMMANO € 356.785,42</p>						
		TOTALE euro						€ 4.938.855,99