

# COMUNE DI TUSCANIA

Provincia di Viterbo

**ISTANZA di Valutazione di Impatto Ambientale Nazionale,**  
ai sensi del D.L. 92/2021 e del D.lgs 152/2006 e s.m.i.

## ENERCAPITAL Power Italia Uno S.r.l.

Corso Vercelli, 40  
20145 Milano (MI)

**REALIZZAZIONE di Impianto Fotovoltaico a Terra, Connesso alla RTN**  
di Potenza pari a 31,040 MWp

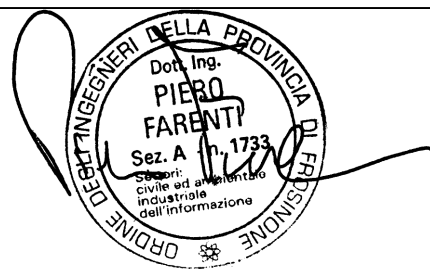
### Progettazione



Società di Ingegneria  
**FARENTI S.r.l.**

Via Don Giuseppe Corda, snc  
03030 Santopadre (FR)  
Tel. 07761805460 Fax 07761800135  
P.Iva 02604750600

**Ing. Piero Farenti**



Codice documento

Titolo documento

**VIA.REL16**

**COMPUTO METRICO GENERALE**

### Revisione Elaborato

N. REV.	DATA REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	APPROVAZIONE
0	Novembre 2022	Prima Emissione	Ing. Andrea Farenti	Ing. Piero Farenti
1	Novembre 2023	Nuovo layout	Ing. Andrea Farenti	Ing. Piero Farenti

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** COMPUTO METRICO GENERALE

**COMMITTENTE:** Enercapital Power Italia Uno S.r.l.

Data, 02/08/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 np01	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo: in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) CAMPO FOTOVOLTAICO (area impianto) SOTTOSTAZIONE MT/AT (area stazione)	438793,3 2 4000,00			0,200 0,200	87'758,66 800,00		
	SOMMANO mc					88'558,66	2,50	221'396,65
2 E.023.070.01 0.b	Recinzione con rete metallica a maglie romboidali con filo del 17, posta in opera su paletti metallici a T zincati da 50mm e cantonali, posti ad interasse non superiore a 2,50m. So ... 3 ordini di filo di ferro zincato per tesatura a croce di S. Andrea e quant'altro occorre per dare l'opera finita. al m² CAMPO FOTOVOLTAICO (perimetro) SOTTOSTAZIONE MT/AT (perimetro)		3156,72 260,00		2,000 2,000	6'313,44 520,00		
	SOMMANO m²					6'833,44	17,06	116'578,49
3 E.004.030.04 0.a	Cancelli in acciaio S 235, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66 ... pera finita e realizzata a regola d'arte: cancello pedonale ad una o più ante, compreso le colonne e serratura elettrica CAMPO FOTOVOLTAICO SOTTOSTAZIONE MT/AT	1,00 2,00	6,00 6,00	2,000 2,000	65,000 65,000	780,00 1'560,00		
	SOMMANO kg					2'340,00	3,76	8'798,40
4 B.01.03.001. 0c	Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindatura, trattata in superficie con emuls ... kg/mq di emulsione e 10 litri/mq di graniglia da 0,5÷1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 14 cm CAMPO FV (perimetro) CAMPO FV (strade interne) SOTTOSTAZIONE MT/AT		3156,72 851,00 100,00	5,000 5,000 5,000		15'783,60 4'255,00 500,00		
	SOMMANO mq					20'538,60	5,01	102'898,39
5 EL.095.010.0 50.c	Container insonorizzato, per il contenimento dei gruppi elettrogeni, realizzato con struttura in profilati di ferro e pannelli tipo sandwich, porte di ispezione sui due lati, class ... a 7 m in campo libero), equivalenti ad una potenza sonora di 85 dBa. CONTAINER INSONORIZZATO - Per gruppo fino a 400 kVA CONTROL ROOM CABINA DI PARALLELO MT/MT					1,00 1,00		
	SOMMANO Cad					2,00	13'253,22	26'506,44
6 np02	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1500 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi d ... enuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. MODULI FOTOVOLTAICI - potenza di picco 600 Wp CAMPO FV					32,51		
	SOMMANO MW					32,51	220'000,00	7'152'200,00
7	Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2							
	<b>A RIPORTARE</b>							7'628'378,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							7'628'378,37
np03	m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm: Scavo a sezi ... m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) CAVIDOTTO TRACKER-STRING BOX CAVIDOTTO STRING BOX-INVERTER CAVIDOTTO INVERTER-CABINA AC CAVIDOTTO AC CABINA MT-SOTTOSTAZIONE MT/AT		10540,00	0,400	0,600	2'529,60		
			10540,00	0,400	0,600	2'529,60		
			5040,00	0,400	1,000	2'016,00		
			13500,00	0,400	1,000	5'400,00		
	SOMMANO m³					12'475,20	4,10	51'148,32
8 np04	Trasporto all'interno del sito di materiale proveniente da movimenti terra. CAVIDOTTO TRACKER-STRING BOX CAVIDOTTO STRING BOX-INVERTER CAVIDOTTO INVERTER-CABINA AC CAVIDOTTO AC CABINA MT-SOTTOSTAZIONE MT/AT		10540,00	0,400	0,600	2'529,60		
			10540,00	0,400	0,600	2'529,60		
			5040,00	0,400	1,000	2'016,00		
			13500,00	0,400	1,000	5'400,00		
	SOMMANO m³					12'475,20	5,90	73'603,68
9 U.007.010.42 0.a	Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o simili, densità di 15-25 piante al m², compresa la fornitura di 40 l di ammendante a m², la preparazione del terreno, l'impianto, ed ... ianto, ed una bagnatura con 30 l di acqua al m², pacciamatura e piantine escluse: per investimenti con 15 piantine al m² CAMPO FOTOVOLTAICO (perimetro) SOTTOSTAZIONE MT/AT (perimetro)	3,00	3156,72			9'470,16		
		3,00	260,00			780,00		
	SOMMANO cad					10'250,16	1,03	10'557,66
10 U.007.010.43 0.g	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno ... ali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00÷2,50 m. quercus robur fastigiata CAMPO FOTOVOLTAICO SOTTOSTAZIONE MT/AT	0,20	3156,72			631,34		
		0,20	260,00			52,00		
	SOMMANO cad					683,34	135,07	92'298,73
11 np05	Fornitura e posa in opera di sistema ad inseguimento tracking completo di motore e sistema di comunicazione con l'unità centrale. CAMPO FOTOVOLTAICO (N. TRACKER)					2'084,00		
	SOMMANO cadauno					2'084,00	2'500,00	5'210'000,00
12 np06	Fornitura delle cabine inverter per una potenza complessiva fino a 25 MW comprese le incidenze dei cavidotti e cablaggi fino alla cabina MT a bordo lotto come da progetti del fornitore, valutato a corpo Per MW di impianto installato CAMPO FOTOVOLTAICO					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	220'000,00	1'760'000,00
13 np07	Opere di connessione alla rete lato utente: Sottostazione Utente					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	860'000,00	860'000,00
14	Opere di connessione alla rete lato utente: Posa di Linea MT							
	<b>A RIPORTARE</b>							15'685'986,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							15'685'986,76
np08	interrata DA CABINA MT/MT A SOTTOSTAZIONE  SOMMANO km		11,80			11,80		
						11,80	60'000,00	708'000,00
15 np09	TELECAMERA DAY-NIGHT DA ESTERNO: Fornitura e posa in opera di telecamera con ccd tipo modello Sony EX-view HAD II data in custodia termoriscaldada, completa di accessori per pos ... - controllo da PC remoto; - invio messaggi sonori, con altoparlanti aggiuntivi; - archiviazione dati su PC esterno. CAMPO FV SOTTOSTAZIONE MT/AT	0,02 0,02	3156,72 260,00			63,13 5,20		
	SOMMANO cadauno					68,33	390,00	26'648,70
16 np10	Fornitura e nontaggio di faro led SMD 200watt da esterno ip66. CAMPO FV STAZIONE	0,02 0,02	3156,72 260,00			63,13 5,20		
	SOMMANO cadauno					68,33	250,00	17'082,50
17 S01.01.002.2 4	Fondazione per installazioni di cantiere realizzata con getto di una S01.01.002.2 platea di cls, compresa armatura in rete elettrosaldada maglia cm 4 20x20, casseri, scavo, spianamento. CAMPO STAZIONE					200,00 1'000,00		
	SOMMANO m3					1'200,00	179,06	214'872,00
18 D.06.10.001. 0a	Palo diritto cilindrico in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, rich ... connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 3,0 - attacco diam. 60mm. CAMPO STAZIONE	0,02 0,02	3156,72 260,00			63,13 5,20		
	SOMMANO cadauno					68,33	157,00	10'727,81
19 D02.06.004	Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH fibre 24 - 50/125 OM2 CAMPO FV STAZIONE		10580,00 200,00			10'580,00 200,00		
	SOMMANO m					10'780,00	14,80	159'544,00
20 np11	Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda tipo stagnato per collegamento all'impianto di terra, a formazione rigida, completa di morsetti, capicorda ed accessori.sezione 50 mmq. CAMPO FV (maglia di collegamento inverter)		2012,60			2'012,60		
	SOMMANO m					2'012,60	9,70	19'522,22
21 np12	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in profilato a croce di ferro zincato, dimensioni 50 x 50 x 5 mm, lunghezza mt. 2 e completo di piastrina forata, bulloneria e morsetti di connessione in acciaio inox. CAMPO FV (8 per ogni inverter)	8,00			8,000	64,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					64,00		16'842'383,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					64,00		16'842'383,99
	RECINZIONE CAMPO FV (1 ogni 50 m)	0,02	3156,72		8,000	505,08		
	SOMMANO cadauno					569,08	45,00	25'608,60
22 np13	Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V, con conduttore flessibile rispondente alle norme CEI 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup> CAVO DC TRAKER - STRING BOX		519980,00			519'980,00		
	SOMMANO m					519'980,00	0,50	259'990,00
23 np14	Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V, con conduttore flessibile rispondente alle norme CEI 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup> CAVO DC STRING BOX - INVERTER		37998,00			37'998,00		
	SOMMANO m					37'998,00	4,50	170'991,00
24 np15	Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V, con conduttore flessibile rispondente alle norme CEI 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 35 mm <sup>2</sup> CAVO AC INVERTER - CABINA		8400,00			8'400,00		
	SOMMANO m					8'400,00	12,00	100'800,00
25 np16	Stazione metereologica per il rilevamento di vento, pioggia, temperatura, luminosità ed elaborazione dei segnali; Con sensori vento, pioggia, crepuscolo, temperatura e 3 sensori d ... ; Per montaggio a muro o su palo. Fornitura e posa in opera con ogni accessorio per dare il lavoro finito e funzionante. CAMPO FV (1 stazione per sottocampo)					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							17'403'273,59
	<b>TOTALE euro</b>							17'403'273,59
	Data, 02/08/2022							
	<b>Il Tecnico</b>							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A RIPORTARE</b>							