

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
PROVINCIA DI FERRARA
Comuni di Codigoro e Fiscaglia (FE)
LOCALITA' "Valle Giralda"

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN AVENTE POTENZA NOMINALE PARI A 71 MWp

Sezione 7:
DOCUMENTI CONTABILI

Titolo elaborato:
Computo metrico estimativo, elenco prezzi e analisi prezzi - Fase di Dismissione

N. Elaborato: **7.2**

Scala: -

Proponente

VIRGO ALPHA S.r.l.

Via Piave, 7
CAP 00187 - ROMA (RM)
P.Iva 17296991007

Procuratore

Dott. Ing. SALVATORE FLORENI

Progettazione



sede legale e operativa
Loc. Chianarile snc Area Industriale - 82010 San Martino Sannita (BN)
sede operativa
Via A.La Cava 114 - 71036 Lucera (FG)

P.IVA 01465940623

Azienda con sistema gestione qualità Certificato N. 50 100 11873



Progettista

Dott. Ing. NICOLA FORTE



Rev.	Data	Elaborazione	Approvazione	Emissione	DESCRIZIONE
00	MAGGIO 2024	MMG+FDM sigla	MMG sigla	NF sigla	Emissione progetto definitivo
Nome file sorgente	FV.CDG01.PD.7.2.R00.cdf	Nome file stampa	FV.CDG01.PD.7.2.R00.pdf	Formato di stampa	A4

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto Agrivoltaico e relative opere di connessione - Computo di Dismissione

COMMITTENTE: VIRGO ALPHA S.r.l.

Data, 29/05/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Impianto Fotovoltaico (SpCat 1) Smontaggio moduli Fotovoltaici (Cat 1) Opere civili (SbCat 1)							
1 / 1 NP.OC.006	Rimozione di moduli fotovoltaici per kWp installato (*) Il costo di fornitura è desunto da ricerca di mercato					71'000,00		
	SOMMANO kW					71'000,00	13,27	942'170,00
2 / 2 NP.OC.005	Smaltimento acciaio e ferro CER 17 04 05 (*) Il costo di fornitura è desunto dal sito de "Il Sole 24 ore" totale recupero materiali ferrosi (strutture sostegno pannelli)	4110,00			1,300	-5'343,00		
	SI DETRAGGONO t					-5'343,00	50,16	-268'004,88
	Strade interne al campo fotovoltaico (Cat 2)							
3 / 3 C01.058.030. b	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm Rimozione strade interne al parco coprensive delle piazzole delle cabine di campo, delle cabine dei servizi ausiliari e della strada di accesso e piazzola della cabina di smistamento							
	Campo 1			5655,270		5'655,27		
	Campo 2			8775,670		8'775,67		
	Campo 3			8739,640		8'739,64		
	Campo 4			4748,420		4'748,42		
	Campo 5			2365,500		2'365,50		
	Campo 6			3572,540		3'572,54		
	SOMMANO mq					33'857,04	2,93	99'201,13
4 / 4 C01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	Campo 1			5655,270	0,400	2'262,11		
	Campo 2			8775,670	0,400	3'510,27		
	Campo 3			8739,640	0,400	3'495,86		
	Campo 4			4748,420	0,400	1'899,37		
	Campo 5			2365,500	0,400	946,20		
	Campo 6			3572,540	0,400	1'429,02		
	SOMMANO mc					13'542,83	4,82	65'276,44
5 / 5 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 4 [mc 13 542.83]					13'542,83		
	SOMMANO mc/km					13'542,83	0,96	13'001,12
6 / 6 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo							
	A RIPORTARE							851'643,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							851'643,81
	spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Discarica EcoInerti sita in Ferrara alla Via Bologna, 918 Vedi voce n° 4 [mc 13 542.83]	30,00				406'284,90		
	SOMMANO mc/km					406'284,90	0,63	255'959,49
7 / 7 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03 (*) Voce di costo desunta da elenco prezzi Regione Basilicata 2023 Smaltimento di massicciata proveniente dalla demolizione della viabilità interna al parco comprensiva delle piazzole delle cabine e della cabina di smistamento (peso 16,5 ql/mc)	16,50			13542,830	223'456,70		
	SOMMANO ql					223'456,70	2,22	496'073,87
	Recinzione area campo fotovoltaico al netto della valorizzazione (Cat 3)							
8 / 8 NP.011	Taglio e rimozione recinzione perimetrale in rete metallica, sostenuta da paletti metallici anche con l'uso di fiamma ossidrica o eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili (*) Il costo di fornitura è desunto da ricerca di mercato		9837,31			9'837,31		
	SOMMANO m					9'837,31	8,50	83'617,13
9 / 18 NP.OC.005	Smaltimento acciaio e ferro CER 17 04 05 (*) Il costo di fornitura è desunto dal sito de "Il Sole 24 ore" totale recupero materiali ferrosi (recinzione e paletti di sostegno)		9837,31	1,700	0,019	-317,75		
	SI DETRAGGONO t					-317,75	50,16	-15'938,34
	Dismissione cabine di campo (Cat 4)							
10 / 9 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici demolizione cabine di campo comprensivo delle fondazioni demolizione cabine dei servizi ausiliari comprensivo delle fondazioni demolizione cabina di smistamento comprensiva delle fondazioni	20,00	6,50	2,400	3,200	998,40		
		6,00	3,00	2,500	3,200	144,00		
		1,00	15,00	5,000	6,160	462,00		
	SOMMANO mc					1'604,40	108,31	173'772,56
11 / 10 C01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro scavi fondazioni cabine di campo Rinterro scavi fondazioni cabine dei servizi ausiliari	20,00	6,50	2,400	0,400	124,80		
		6,00	3,00	2,500	0,600	27,00		
	A R I P O R T A R E					151,80		1'845'128,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					151,80		1'845'128,52
	Rinterro scavi fondazioni cabina di smistamento	1,00	15,00	5,000	2,580	193,50		
	SOMMANO mc					345,30	4,82	1'664,35
12 / 11 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a discarica di materiale proveniente dalle demolizioni - calcestruzzo demolito					1604,400	1'604,40	
	SOMMANO mc/km					1'604,40	0,96	1'540,22
13 / 12 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Discarica Ecolnerti sita in Ferrara alla Via Bologna, 918 Vedi voce n° 11 [mc/km 1 604.40]	30,00				48'132,00		
	SOMMANO mc/km					48'132,00	0,63	30'323,16
14 / 13 B.25.004.01	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 01 01 cemento (*) Voce di costo desunta da elenco prezzi Regione Basilicata 2023 Smaltimento cls demolito (25.00 ql/mc)	25,00				1604,400	40'110,00	
	SOMMANO ql					40'110,00	3,09	123'939,90
	Cavidotto interno al campo al netto della valorizzazione (Cat 5)							
15 / 14 C01.058.030. b	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm Sezione cavidotto A-A Sezione cavidotto B-B Sezione cavidotto C-C		5460,00 290,00 120,00	0,450 0,630 0,988			2'457,00 182,70 118,56	
	SOMMANO mq					2'758,26	2,93	8'081,70
16 / 15 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Sezione cavidotto A-A Sezione cavidotto B-B		5460,00 290,00	0,450 0,630	0,900 0,900		2'211,30 164,43	
	A R I P O R T A R E					2'375,73		2'010'677,85

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto Agrivoltaico e relative opere di connessione - Computo di Dismissione

COMMITTENTE: VIRGO ALPHA S.r.l.

Data, 29/05/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (sei/80)	mc	6,80
Nr. 2 B.25.004.01	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 01 01 cemento euro (tre/09)	ql	3,09
Nr. 3 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui la voce 17 05 03 euro (due/22)	ql	2,22
Nr. 4 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici euro (centootto/31)	mc	108,31
Nr. 5 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km euro (zero/96)	mc/km	0,96
Nr. 6 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 euro (zero/63)	mc/km	0,63
Nr. 7 C01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo euro (quattro/82)	mc	4,82
Nr. 8 C01.058.030. b	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 50 cm euro (due/93)	mq	2,93
Nr. 9 NP.011	Taglio e rimozione recinzione perimetrale in rete metallica, sostenuta da paletti metallici anche con l'uso di fiamma ossidrica o eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 10 NP.OC.001	Rimozione e trasporto a centro di recupero di cavo elettrico per media tensione (terna di cavi in alluminio CER 17 04 02) euro (dodici/35)	m	12,35
Nr. 11 NP.OC.002	Smaltimento alluminio CER 17 04 02 euro (zero/51)	kg	0,51
Nr. 12 NP.OC.003	Smaltimento rame CER 17 04 01 euro (zero/88)	kg	0,88
Nr. 13 NP.OC.005	Smaltimento acciaio e ferro CER 17 04 05 euro (cinquanta/16)	t	50,16
Nr. 14 NP.OC.006	Rimozione di moduli fotovoltaici per kWp installato euro (tredici/27)	kW	13,27
Data, 29/05/2024			
Il Tecnico			
----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto Agrivoltaico e relative opere di connessione - Computo di Dismissione

COMMITTENTE: VIRGO ALPHA S.r.l.

Data, 29/05/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.011	Taglio e rimozione recinzione perimetrale in rete metallica, sostenuta da paletti metallici anche con l'uso di fiamma ossidrica o eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili E L E M E N T I: (E) [M01.001.020] Comune edile (qt=16/60) ora	0,267	25,38	6,78	---
	Sommano euro			6,78	
	Spese Generali 14.00% * (6.78) euro			0,95	
	Sommano euro			7,73	
	Utali Impresa 10% * (7.73) euro			0,77	
	T O T A L E euro / m			8,50	
Nr. 2 NP.OC.001	Rimozione e trasporto a centro di recupero di cavo elettrico per media tensione (terna di cavi in alluminio CER 17 04 02) E L E M E N T I: (E) [NP.OC.001a] Rimozione e trasporto a centro di recupero di cavo elettrico ... m (E) [M01.001.020] Comune edile ora	1,000 0,250	3,50 25,38	3,50 6,35	--- ---
	Sommano euro			9,85	
	Spese Generali 14.00% * (9.85) euro			1,38	
	Sommano euro			11,23	
	Utali Impresa 10% * (11.23) euro			1,12	
	T O T A L E euro / m			12,35	
Nr. 3 NP.OC.002	Smaltimento alluminio CER 17 04 02 E L E M E N T I: (E) [NP.OC.002a] Smaltimento alluminio CER 17 04 02 kg	1,000	0,40	0,40	---
	Sommano euro			0,40	
	Spese Generali 14.00% * (0.40) euro			0,06	
	Sommano euro			0,46	
	Utali Impresa 10% * (0.46) euro			0,05	
	T O T A L E euro / kg			0,51	
Nr. 4 NP.OC.003	Smaltimento rame CER 17 04 01 E L E M E N T I: (E) [NP.OC.003a] Smaltimento rame CER 17 04 01 kg	1,000	0,70	0,70	---
	Sommano euro			0,70	
	Spese Generali 14.00% * (0.70) euro			0,10	
	Sommano euro			0,80	
	Utali Impresa 10% * (0.80) euro			0,08	
	T O T A L E euro / kg			0,88	
Nr. 5 NP.OC.005	Smaltimento acciaio e ferro CER 17 04 05 E L E M E N T I: (E) [NP.OC.005a] Smaltimento acciaio e ferro CER 17 04 05 t	1,000	40,00	40,00	---
	Sommano euro			40,00	
	Spese Generali 14.00% * (40.00) euro			5,60	
	A R I P O R T A R E			45,60	

