

PROGETTO DELLA CENTRALE SOLARE
 "Energia del Panaro"
 da 83,2 MWp - Finale Emilia (MO)

E-R15
 PROGETTO DEFINITIVO

CALCOLO ONERI DELLA
 SICUREZZA



Proponente
ENGIE FINALE EMILIA S.r.l.
 Via Chiese, 72, 20126 Milano MI

Progetto dell'inserimento paesaggistico e mitigazione
Coordinamento alla progettazione: Dott. Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi,
 Dott. Francesco Semmola, Arch. Alessandro Visalli,
 Arch. Riccardo Festa
Progettisti: Arch. Paola Ferraioli, Arch. Anna Manzo
Collaboratori: Dott. Carmine Perna, Dott. Agr. Giuseppe Maria Massa,
 Dott. Agr. Vincenzo Meola

Progettazione elettrica e civile
Progettisti: Ing. Rolando Roberto, Ing. Giselle Roberto
Collaboratori: Ing. Giuseppe Fava, Ing. Filippo Angarano,
 Ing. Karim Ait Hamd, Ing. Marco Balzano,
 Ing. Simone Bonacini, Ing. Marcello Centracchio

Progettazione mandorleto superintensivo
Progettisti: Dott. Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi, Dott. Agr. Giuseppe Maria Massa,
 Dott. Agr. Francesco Palombo

Consulenza geologica
 Geol. Gaetano Ciccarelli

Consulenza archeologica
 GeA Archeologia Preventiva

Consulenza agronomica
 iGreen System, Imola

02

●

2026

rev	descrizione	formato	elaborazione	controllo	approvazione
00	Prima consegna	A4	Rolando Roberto	Giselle Roberto	Rolando Roberto
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Oneri sicurezza realizzazione centrale agrivoltaica "Energia del Panaro"

COMMITTENTE: Engie Finale Emilia Srl

Roma, 30/05/2025

IL TECNICO
Ing. Rolando Roberto

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	RECINZIONI E ACCESSI (Cat 1)							
1 F01.025.020	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm ... in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato		2000,00		2,000	4'000,00		
	SOMMANO mq					4'000,00	11,54	46'160,00
2 F01.025.045	Cancello carrabile realizzato con tubo tipo ponteggio, ri ... r una altezza complessiva di 2 m, peso indicativo 25 kg/mq					16,00		
	SOMMANO m					16,00	301,72	4'827,52
	ELEMENTI PREFABBRICATI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Cat 2)							
3 F01.022.030. h	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura stru ... edi): dimensioni 6000 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	40,00			12,000	480,00		
	SOMMANO cad					480,00	58,88	28'262,40
4 F01.022.035	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura stru ... a strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	312,24	12'489,60
5 F01.022.040. e	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttu ... o e rimozione, compreso allacciamenti alle reti di servizi	20,00			12,000	240,00		
	SOMMANO cad					240,00	312,24	74'937,60
6 NP.SIC.15	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile.	600,00			12,000	7'200,00		
	SOMMANO m²					7'200,00	17,63	126'936,00
7 F01.022.050. a	Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato r ... di macerie frantumate miste (cls, laterizi, ceramica ecc.)		600,00		0,300	180,00		
	SOMMANO mc					180,00	13,23	2'381,40
	IMPIANTI DI CANTIERE (Cat 4)							
8 NP.SIC.01	Quadro di cantiere BT 400 V					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	3'000,00	24'000,00
9 NP.SIC.07	Impianto di terra per cantiere da kW 50, costituito da co ... guenti. Da Prezzario Regionale Lazio, codice S01.03.001.03					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		319'994,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		319'994,52
10 NP.SIC.08	SOMMANO cad Pozzetto prefabbricato in plastica pesante con coperchio ... e reinterro. Prezzario Regione Lazio, codice S01.03.001.06 Vedi voce n° 9 [cad 8.00]	6,00				8,00 48,00	688,13	5'505,04
11 NP.SIC.09	SOMMANO cad Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per i ... due anni. Da Prezzario Regione Lazio, codice S01.03.001.13 Vedi voce n° 9 [cad 8.00]					48,00 8,00	69,81	3'350,88
12 NP.SIC.05	SOMMANO cad Rete di distribuzione acqua potabile ai servizi per il pe ... sman da 1". Da Prezzario Regionale, codice S01.01.002.35.e Area centrale di cantiere impianti per le altre piastre		100,00 150,00			8,00 8,00 100,00 150,00	485,87	3'886,96
13 NP.SIC.04	SOMMANO m Fossa Imhoff. Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana ... utenti. Da Prezzario Regione Lazio, codice S01.01.002.26.c					250,00 4,00	61,06	15'265,00
14 NP.SIC.02	SOMMANO cad Ventilconvettore elettrico da kW 1,2 posato a parete per ... azione. Da Prezzario Regione Lazio, codice S01.01.002.14.a					4,00 4,00	5'144,69	20'578,76
15 NP.SIC.03	SOMMANO cad Ventilconvettore elettrico da kW 1,2 posato a parete per ... azione. Da prezzario Regione Lazio, codice S01.01.002.14.b Ventilconvettori per successivi 6 mesi Vedi voce n° 14 [cad 40.00]	12,00				40,00 40,00 480,00	61,87	2'474,80
16 F01.097.005. b	SOMMANO cad PROTEZIONE COLLETTIVA (Cat 5) Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceu ... i reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	14,00			12,000	480,00 480,00 168,00	6,82	3'273,60
17 F01.097.010. b	SOMMANO cad Armadietto in metallo completo di presidi chirurgici e fa ... ali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 34 x 18 x 46 cm	14,00			12,000	168,00 168,00 168,00	4,61	774,48
18 F01.097.015	SOMMANO cad Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccor ... apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute	14,00			12,000	168,00 168,00 168,00	16,06	2'698,08
	A R I P O R T A R E							378'381,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							378'381,72
19 F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccor ... n caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate	14,00			12,000	168,00		
	SOMMANO cad					168,00	9,50	1'596,00
20 NP.SIC.10	Sirena di allarme da esterno autoprotetta, alimentata a V ... azione. Da Prezzario Regione Lazio, codice S01.04.003.04.a Primo mese nell'area centrale nelle altre piastre					2,00 14,00		
	SOMMANO cad					16,00	140,95	2'255,20
21 NP.SIC.11	Sirena di allarme da esterno autoprotetta, alimentata a V ... al primo. Prezzario Regione Lazio, codice S01.04.003.04.b Successivi 6 mesi Vedi voce n° 20 [cad 16.00]	6,00				96,00		
	SOMMANO cad					96,00	5,95	571,20
22 E.01.02.04.0 39	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e ... r dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 5x1.5 mm²	16,00	100,00			1'600,00		
	SOMMANO m					1'600,00	4,88	7'808,00
23 D02.019.005. a	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 40 mm	16,00	100,00			1'600,00		
	SOMMANO m					1'600,00	4,15	6'640,00
24 N04.025.005. a	Estintore portatile omologato, montato a parete nella bar ... a per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 6 kg					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	15,88	476,40
25 E04.001.035. a	Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acc ... ato rosso, diametro 160 mm per estintore a polvere da 6 kg Vedi voce n° 24 [cad 30.00]					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	52,67	1'580,10
26 E04.001.010. b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la ... so eventuale supporto da pagare a parte: 5 kg, classe 113B					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	188,68	5'660,40
27 E04.001.035. b	Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acc ... niato rosso, diametro 140 mm per estintore a CO2 da 5 kg Vedi voce n° 26 [cad 30.00]					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	52,67	1'580,10
	SEGNALETICA DI SICUREZZA (Cat 7)							
28 F01.028.005.	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81 ... esiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm							
	A R I P O R T A R E							406'549,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							406'549,12
c	SOMMANO cad	60,00			12,000	720,00		
						720,00	0,88	633,60
29 F01.028.010. h	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/0 ... esiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm	60,00			12,000	720,00		
	SOMMANO cad					720,00	2,69	1'936,80
30 F01.028.015. d	Cartelli di obbligo in alluminio secondo UNI ISO 7010 (co ... ogrammi e scritte, delle seguenti dimensioni: 700 x 500 mm	60,00			12,000	720,00		
	SOMMANO cad					720,00	0,88	633,60
31 F01.028.020. d	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) c ... lizzo mensile: monofacciale fotoluminescente, 250 x 310 mm	60,00			12,000	720,00		
	SOMMANO cad					720,00	1,55	1'116,00
32 F01.028.040. c	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs ... lizzo mensile: monofacciale fotoluminescente: 400 x 400 mm	60,00			12,000	720,00		
	SOMMANO cad					720,00	2,00	1'440,00
33 F01.028.045. f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento ... esiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm	60,00			12,000	720,00		
	SOMMANO cad					720,00	2,85	2'052,00
34 F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	7,03	421,80
35 F01.031.010. a	Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in ... ne ordinaria di breve durata: altezza 500 mm, peso 1,85 kg					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	0,89	26,70
36 F01.031.010. d	Cono delimitazione in polietilene con piede di zavorra in ... enti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	0,82	24,60
37 F01.031.190. a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiat ... uita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	100,00			12,000	1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	1,97	2'364,00
38 F01.031.190. b	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiat ... era, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione					100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		417'198,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		417'198,22
	SOMMANO m					100,00	5,45	545,00
39 F01.031.115. b	Basamento in profilato di acciaio zincato per sostegni mo ... mm o 60 mm posizionamento in opera e successiva rimozione					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	1,08	21,60
40 F01.031.105. a	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno ... o per un mese: diametro del palo pari a 60 mm: altezza 2 m Vedi voce n° 39 [cad 20.00]					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	2,20	44,00
41 F01.031.135. b	Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mob ... x 40 cm: con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia Vedi voce n° 40 [cad 20.00]					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,95	19,00
42 F01.031.015. a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogramm ... la d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	15,56	311,20
43 F01.031.015. b	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogramm ... arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo Vedi voce n° 42 [cad 20.00]	6,00				120,00		
	SOMMANO cad					120,00	3,54	424,80
44 F01.031.145	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco					400,00		
	SOMMANO cad					400,00	3,80	1'520,00
45 F01.031.150. a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di ... ia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese	2,00			6,000	12,00		
	SOMMANO cad					12,00	50,02	600,24
46 F01.031.150. b	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di ... semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	53,93	215,72
47 F01.031.155. a	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere ... anto completo: costo di utilizzo dell'impianto per un mese	2,00			6,000	12,00		
	SOMMANO cad					12,00	18,15	217,80
48 F01.031.155. b	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere ... o completo: posizionamento in opera e successiva rimozione					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		421'117,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		421'117,58
	SOMMANO cad					4,00	16,33	65,32
49 F01.031.193	Segnalazione di lavoro effettuata da moviere con bandieri ... zo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio					200,00		
	SOMMANO h					200,00	32,66	6'532,00
	PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC (Cat 8)							
50 NP.SIC.13	Vigilanza notturna per l' intera durata del cantiere	350,00			10,000	3'500,00		
	SOMMANO h					3'500,00	24,27	84'945,00
51 F01.103.005	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	250,00			2,000	500,00		
	SOMMANO ora					500,00	39,24	19'620,00
52 NP.SIC.12	Servizio costituito da personale addestrato a gestire le ... l'uso delle stesse. Costo pro capite al mese (4 ore/mese).	12,00			3,000	36,00		
	SOMMANO pro capite					36,00	266,45	9'592,20
53 NP.SIC.14	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle impres ... coordinatore. Costo medio pro - capite per ogni riunione.	24,00			3,000	72,00		
	SOMMANO pro capite					72,00	206,31	14'854,32
	PROTEZIONE INDIVIDUALE (Cat 6)							
54 F01.070.005	Visiera in acetato, lunghezza 225 mm, DIN 3, conforme alla normativa EN 166; costo di utilizzo mensile	50,00			12,000	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	6,54	3'924,00
55 F01.076.015	Cuffia antirumore con doppio guscio, peso 180 g, archetto ... a del rumore (SRN) pari a 27 dB; costo di utilizzo mensile	50,00			12,000	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	2,73	1'638,00
56 F01.076.035	Inserti auricolari monouso dotati di archetto e cordinio p ... da materiale ipoallergenico, confezionati a norma EN 352.2	50,00			12,000	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	11,35	6'810,00
57 F01.067.010	Elmetto con calotta in ABS e la parte interna in EPS, con ... conforme alla normativa EN 397; costo di utilizzo mensile	50,00			12,000	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	7,06	4'236,00
	A R I P O R T A R E							573'334,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							573'334,42
58 F01.088.050. b	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità car ... con fibbie in plastica, chiusura a strappo sulle caviglie	50,00			12,000	600,00	12,25	7'350,00
	SOMMANO cad					600,00		
59 F01.088.030. a	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità car ... ini elastici, parareni nella schiena e fondo elasticizzato	50,00			12,000	600,00	7,87	4'722,00
	SOMMANO cad					600,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							585'406,42
	T O T A L E euro							585'406,42
	Roma, 30/05/2025							
	Il Tecnico Ing. Rolando Roberto							
	A R I P O R T A R E							