

PROGETTO DELLA CENTRALE SOLARE "SOLAR HILLS"

da 85,12 MWp - Manciano (GR)

REGIONE
TOSCANA



E-R15

CALCOLO ONERI SICUREZZA

PROGETTO DEFINITIVO



Proponente

MAAG ULIVO S.R.L.

Via E. Maragliano, 43 - 00151 (RM)



Investitore agricolo superintensivo

OXY CAPITAL ADVISOR S.R.L.

Via A. Bertani, 6 - 20154 (MI)



Progetto dell'inserimento paesaggistico e mitigazione

Progettista: Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi, Arch. Alessandro Visalli

Collaboratori: Urb. Patrizia Ruggiero, Arch. Anna Manzo, Agr. Giuseppe Maria Massa

studio di architettura del paesaggio

Progettazione elettrica e civile

Progettista: Ing. Rolando Roberto, Ing. Giselle Roberto

Collaboratori: Ing. Marco Balzano, Ing. Simone Bonacini



AEDES GROUP
ENGINEERING

Progettazione oliveto superintensivo



**MARE
RINNOVABILI**

Consulenza geologia

Geol. Gaetano Ciccarelli

Consulenza archeologia

Apoikia S.R.L.

Via Sant'Anna dei Lombardi, 16 - 80134 (NA)



05 ● 2023

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

PROGETTO DEFINITIVO

Comune di Manciano

Provincia di Grosseto

OGGETTO: Realizzazione centrale solare " Solar Hills"

COMMITTENTE: MAAG Ulivo srl

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	TOS23_17.N05.002	Recinzioni e accessi di cantiere					
	TOS23_17.N05.002.012	Montaggio di recinzione area adibita a... rossa, incluso nolo per il primo mese.					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI recinzione di cantiere per il primo mese		7.700,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 102.988,89
		Sommano TOS23_17.N05.002.012	ml	7.700,00	€ 13,37518		€ 102.988,89
2	TOS23_17.N05.002	Recinzioni e accessi di cantiere					
	TOS23_17.N05.002.018	Noleggio oltre il primo mese di utiliz...mese di utilizzo ed esclusa segnaletica					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI mesi successivi al primo		77.000,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 84.640,71
		Sommano TOS23_17.N05.002.018	ml	77.000,00	€ 1,09923		€ 84.640,71
3	TOS23_17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti...mento- compreso montaggio e smontaggio.					
	TOS23_17.N06.004.004	Ad uso camera per pronto soccorso dota..., dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI Infermeria		44,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 30.011,52
		Sommano TOS23_17.N06.004.004	cad	44,00	€ 682,08000		€ 30.011,52
4	TOS23_17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti...mento- compreso montaggio e smontaggio.					
	TOS23_17.N06.004.003	Ad uso mensa dotato di scaldavivande, ..., dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		33,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 29.475,60
		Sommano TOS23_17.N06.004.003	cad	33,00	€ 893,20000		€ 29.475,60
5	TOS23_17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti...mento- compreso montaggio e smontaggio.					
	TOS23_17.N06.004.010	adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		costo mensile		99,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 30.348,38
		Sommano TOS23_17.N06.004.010	cad	99,00	€ 306,54934		€ 30.348,38
6	TOS23_17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti...mento- compreso montaggio e smontaggio.					
	TOS23_17.N06.004.011	adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile 1					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI		55,00			€ 16.860,21
		Sommano TOS23_17.N06.004.011	cad	55,00	€ 306,54934		€ 16.860,21
	TOS23_17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti...mento- compreso montaggio e smontaggio.					
	TOS23_17.N06.004.013	adibito a servizi igienici di dimensioni cm 240x450x240, - noleggio mensile 3					
7		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI		66,00			€ 20.340,83
		Sommano TOS23_17.N06.004.013	cad	66,00	€ 308,19443		€ 20.340,83
8	N.P.03	Cassone metallico per contenimento di ...à m³ 6. Nolo per ogni mese o frazione.					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI		24,00			€ 576,00
		Sommano N.P.03	cad	24,00	€ 24,00		€ 576,00
9	N.P.01	Vigilanza notturna per l' intera durata del cantiere					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI					
		vigilanza notturna		9.786,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 237.506,22
		Sommano N.P.01	h	9.786,00	€ 24,27		€ 237.506,22
10	TOS23_17.P03.001	DPI per testa, mani, braccia, occhi e ...CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i.					
	TOS23_17.P03.001.029	Occhiali per la protezione meccanica e...e lenti incolore - conforme EN 166:2004					
		1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
11		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			€ 6.153,33
		Sommano TOS23_17.P03.001.029	cad	400,00	€ 15,38332		€ 6.153,33
	TOS23_17.P03.001	DPI per testa, mani, braccia, occhi e ...CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i.					
	TOS23_17.P03.001.012	Elmetto in polietilene compreso di bar...na in tessuto conforme UNI EN 397:2013. 1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			
12		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			€ 1.983,16
		Sommano TOS23_17.P03.001.012	cad	400,00	€ 4,95789		€ 1.983,16
	TOS23_17.P03.001	DPI per testa, mani, braccia, occhi e ...CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i.					
	TOS23_17.P03.001.021	Occhiali per saldatori, montatura in a...te, carborock conforme UNI EN 175:1999. 1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			
13		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			€ 7.325,95
		Sommano TOS23_17.P03.001.021	cad	400,00	€ 18,31487		€ 7.325,95
	TOS23_17.P03.001	DPI per testa, mani, braccia, occhi e ...CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i.					
	TOS23_17.P03.001.030	Occhiali a mascherina in PVC, con elas...ica e da polveri - conformi EN 166:2004 1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			
14		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			€ 1.010,33
		Sommano TOS23_17.P03.001.030	cad	400,00	€ 2,52583		€ 1.010,33
	TOS23_17.P03.001	DPI per testa, mani, braccia, occhi e ...CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i.					
	TOS23_17.P03.001.017	Guanto in crosta palmo rinforzato, man... strappo, II categoria UNI EN 388:2017. 1.b MISURE PREVENTIVE E					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
15	N.P.04	PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		500,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 2.561,44
		Sommano TOS23_17.P03.001.017	paio	500,00	€ 5,12288		€ 2.561,44
		Guanti contro le aggressioni meccanich...formi alla norma UNI EN 388. Fornitura.					
16	N.P.05	1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI				€ 1.648,00	
		Sommano N.P.04	paio	400,00	€ 4,12		€ 1.648,00
		Guanti dielettrici a cinque dita confo... EN 60903 testati a V 5.000. Fornitura.					
17	N.P.06	1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		400,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI				€ 13.920,00	
		Sommano N.P.05	paio	400,00	€ 34,80		€ 13.920,00
		Copricapo per la protezione dai raggi solari. Fornitura.					
18	TOS23_17.P03.002	1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		500,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI				€ 1.700,00	
		Sommano N.P.06	cad	500,00	€ 3,40		€ 1.700,00
		DPI per piedi e gambe, tronco e addome...to e salvataggio), indumenti da lavoro.					
18	TOS23_17.P03.002.035	1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		300,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER					
		A Riportare:		300,00			

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		300,00			
		LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 11.870,59
		Sommano TOS23_17.P03.002.035	cad	300,00	€ 39,56862		€ 11.870,59
19	TOS23_17.P 07.003	Attrezzature di primo soccorso					
	TOS23_17.P 07.003.002	Kit levaschegge costituito da una vali...hi schegge metalliche o di altra natura					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		20,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 586,16
		Sommano TOS23_17.P07.003.002	cad	20,00	€ 29,30819		€ 586,16
	TOS23_17.P 07.003	Attrezzature di primo soccorso					
20	TOS23_17.P 07.003.004	Rianimatore manuale in valigetta, dim...iralingua, 3 cannule di guedel, 1 bombo					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		10,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 1.475,04
		Sommano TOS23_17.P07.003.004	cad	10,00	€ 147,50431		€ 1.475,04
21	N.P.07	Siringa autoiniettante con dose standa...to, ingestione o inalazione). Fornitura					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		10,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 799,30
		Sommano N.P.07	cad	10,00	€ 79,93		€ 799,30
	TOS23_17.P 07.003	Attrezzature di primo soccorso					
22	TOS23_17.P 07.003.001	Cassetta contenente presidi medicali p...i dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389					
		1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		10,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 978,49
		Sommano TOS23_17.P07.003.001	cad	10,00	€ 97,84895		€ 978,49
23	N.P.08	Pozzetto prefabbricato in plastica pes...o di terra, compreso scavo e reinterro.					
		1.c IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI		16,00			
		Importo netto IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE					
		A Riportare:		16,00			

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		16,00			
		CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					€ 1.015,36
		Sommano N.P.08	cad	16,00	€ 63,46		€ 1.015,36
24	N.P.09	Impianto di terra per cantiere da kW 5...i capicorda. Fornitura e posa in opera. 1.b MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI		2,00			
		Importo netto MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					€ 1.251,14
		Sommano N.P.09	cad	2,00	€ 625,57		€ 1.251,14
25	N.P. 02.	Quadro di cantiere BT 400V 1.c IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI		2,00			
		Importo netto IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					€ 6.000,00
		Sommano N.P. 02.	cad	2,00	€ 3.000,00		€ 6.000,00
26	N.P. 10	Collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato sez. mm ² 16. 1.c IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI		1.470,00			
		Importo netto IMPIANTI DI TERRA, DI PROTEZIONE CONTR...TINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI					€ 15.288,00
		Sommano N.P. 10	m	1.470,00	€ 10,40		€ 15.288,00
27	TOS23_17.N07.002	Segnaletica e illuminazione di sicurezza					
	TOS23_17.N07.002.015	Noleggio segnaletica cantieristica di ...anza lettura max 4 metri, per un mese. 1.a APPRESTAMENTI PREVISTI		550,00			
		Importo netto APPRESTAMENTI PREVISTI					€ 15.950,00
		Sommano TOS23_17.N07.002.015	cad	550,00	€ 29,00000		€ 15.950,00
	N.P.11	Sirena di allarme da esterno autoprote...montaggio e nolo primo mese o frazione.					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
28		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		2,00			
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 280,82
		Sommano N.P.11	cad	2,00	€ 140,41		€ 280,82
29	N.P.12	Sirena di allarme da esterno autoprote...o frazione di mese successivo al primo.					
		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		22,00			
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 119,02
		Sommano N.P.12	cad	22,00	€ 5,41		€ 119,02
	TOS23_17.P 07.004	Mezzi antincendio					
	TOS23_17.P 07.004.001	Estintore portatile a polvere omologat...resa manutenzione periodica - da kg. 6.					
30		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		40,00			
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 2.273,60
		Sommano TOS23_17.P07.004.001	cad	40,00	€ 56,84000		€ 2.273,60
	TOS23_17.S 07.006	Sorveglianza sanitaria					
	TOS23_17.S 07.006.002	Prima visita di sorveglianza sanitaria					
31		1.d MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		300,00			
		Importo netto MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA					€ 12.444,09
		Sommano TOS23_17.S07.006.002	cad	300,00	€ 41,48031		€ 12.444,09
	TOS23_17.S 08.002	Riunioni di informazione					
	TOS23_17.S 08.002.002	Assemblea periodica dei lavoratori in ...osto di lavoro ed alle proprie mansioni					
32		1.e PROCEDURE PREVISTE PER MOTIVI DI SICUREZZA		80,00			
		Importo netto PROCEDURE PREVISTE PER MOTIVI DI SICUREZZA					€ 4.034,78
		Sommano TOS23_17.S08.002.002	ora	80,00	€ 50,43478		€ 4.034,78
	TOS23_17.S	Riunioni di informazione					

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
33	08.002 TOS23_17.S 08.002.002	Assemblea periodica dei lavoratori in ...osto di lavoro ed alle proprie mansioni 1.e PROCEDURE PREVISTE PER MOTIVI DI SICUREZZA		80,00			
		Importo netto PROCEDURE PREVISTE PER MOTIVI DI SICUREZZA					€ 4.034,78
		Sommano TOS23_17.S08.002.002	ora	80,00	€ 50,43478		€ 4.034,78
34	TOS23_17.S 08.003 TOS23_17.S 08.003.001	Redazione relazioni di coordinamento p...ezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzat...ergenza durante l'esecuzione dei lavori 1.g MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)		220,00			
		Importo netto MISURE DI COORDINAMENTO (uso comune di...zzi e servizi di protezione collettiva)					€ 7.060,87
		Sommano TOS23_17.S08.003.001	ora	220,00	€ 32,09486		€ 7.060,87
	ImpC	Totale importo costi della sicurezza					€ 674.512,61