

LOCALIZZAZIONE

REGIONE SICILIA
 PROVINCIA DI CATANIA
 COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA



TITOLO BREVE

AGRIVOLTAICO "RADDUSA"

SPAZIO PER ENTI (VISTI, PROTOCOLLI, APPROVAZIONI, ALTRO)

REVISIONI	00	18/01/2022	PRIMA EMISSIONE ELABORATO	Dario D'Angelo	Vincenzo Scarpinato	Claudio Rizzo
	REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PROPONENTE

FRI-EL SOLAR

FRI-EL SOLAR S.r.l.
 Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ)
 P.IVA 02023090380
 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

PROGETTAZIONE E SERVIZI



ENVLAB s.r.l.s. - C.F./P. IVA 02920050842
 Via Smeraldo n. 39 - 92016 RIBERA (AG)
 0925 096280 - envlab@pec.it - www.envlab.it

CODICE ELABORATO

FR-RADDUSA-AFV-PD-R-1.1.15.0-r0A-R00

FOGLIO

1/18

FORMATO

A4

SCALA



IL DIRETTORE TECNICO DI ENVLAB



PROGETTO

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA" - PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

OGGETTO ELABORATO

PROGETTO DEFINITIVO
 OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA -
 ASSEVERAZIONE

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p style="text-align: center;">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA <u>ASSEVERAZIONE</u></p>	<p>FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>
<p><i>IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"</i> PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA</p>		

Sommario

1. OGGETTO DELLA RELAZIONE	3
2. ASSEVERAZIONE DI ESCLUSIONE DA ITER VALUTATIVO	4
3. ALLEGATO 1 – INQUADRAMENTO DELLE OPERE	6
4. ALLEGATO 2 – DATI GENERALI D’IMPIANTO	9
5. ALLEGATO 3 – ELENCO AEROPORTI PRIVI DI PROCEDURE STRUMENTALI.....	13
6. ALLEGATO 4 – ELENCO AVIO, ELI ED IDROSUPERFICI.....	14

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p style="text-align: center;">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE</p>	<p>FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>
<p><i>IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"</i> PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA</p>		

1. OGGETTO DELLA RELAZIONE

La presente relazione tecnica specialistica ha per oggetto la **verifica preliminare di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, resa sotto forma di asseverazione da parte del tecnico incaricato,** relativamente al progetto dell'impianto agrivoltaico "RADDUSA" della potenza di 58,95 MWp (55 MW in immissione) con sistema di accumulo da 20 MW- 40 MWh e delle relative opere di connessione alla RTN che la società FRI-EL SOLAR S.r.l. intende realizzare nei Comuni di Raddusa (CT) e Ramacca (CT).

Il soggetto proponente dell'iniziativa è la Società FRI-EL SOLAR S.r.l. avente sede legale ed operativa in Bolzano, Piazza del Grano 3, iscritta nella Sezione Ordinaria della Camera di Commercio Industria Agricoltura ed Artigianato di Bolzano, C.F. e P.IVA N. 02023090380. La Fri-El Solar persegue lo sviluppo in Sicilia ed in altre parti d'Italia di progetti nel campo delle energie rinnovabili ed è parte del gruppo Fri-El Green Power SpA.

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p style="text-align: center;">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE</p>	<p style="text-align: center;">FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>
<p><i>IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"</i> PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA</p>		

2. ASSEVERAZIONE DI ESCLUSIONE DA ITER VALUTATIVO

Il sottoscritto progettista delle opere Ing. CLAUDIO RIZZO, nato a Ribera (AG) il 28/08/1973, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento al n. A-1259, in qualità di Direttore Tecnico della società di ingegneria ENVLAB s.r.l.s, con sede legale in Ribera (AG), Via Smeraldo n.39 incaricata della redazione del progetto dell'impianto agrivoltaico "ASSORO" e relative opere di connessione alla RTN da parte del committente FRI-EL SOLAR s.r.l.,

consapevole delle responsabilità e delle pene stabilite dalla legge per false attestazioni e mendaci dichiarazioni (artt. 75 e 76 D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000), sotto la sua personale responsabilità ed ai sensi degli artt. 359 e 481 del Codice Penale,

ASSEVERA E CERTIFICA

che:

1. Constatata l'ubicazione delle opere in progetto, di cui si riporta sintesi nell'Allegato 1 alla presente asseverazione;
2. Constatati i dati tecnici delle opere contenuti nel progetto generale dell'opera, di cui si riporta sintesi nell'Allegato 2 alla presente asseverazione;
3. Consultate le disposizioni ENAC/ENAV, pubblicate sul sito dell'Ente, relative alla "Verifica Preliminare – Verifica potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea" (doc "Verifica_preliminare_Rev0_Febbraio_2015.pdf");
4. Verificata la non interferenza delle opere in progetto con Aeroporti con procedure strumentali, risultando le opere in progetto all'esterno del Settore 5 dell'Aeroporto Palermo/Punta Raisi, ed avendo le opere in progetto una altezza dal suolo inferiore a 45 m, valore al di sotto del quale non è necessario l'iter valutativo;
5. Verificata l'assenza di Aeroporti privi di procedure strumentali di competenza ENAV s.p.a. nell'ambito della fascia di 4,5 km, come dall'elenco risultante sul sito dell'ENAV (vedasi Allegato 3);
6. Verificata la non interferenza con altri aeroporti privi di procedure strumentali non di competenza ENAV;
7. Verificata l'assenza di Avio, Eli ed Idrosuperfici nell'ambito delle fasce di rispetto identificate dal documento ENAC/ENAV "Verifica Potenziali Ostacoli e pericoli per la navigazione aerea", come dall'elenco risultante sul sito dell'ENAV (vedasi Allegato 4);
8. Considerato che per le opere in progetto non si prevede la realizzazione di impianti, manufatti o strutture di altezza sul suolo (AGL) uguale o superiore a 100 metri sul terreno e/o 45 metri sull'acqua;
9. Considerato che l'altezza massima delle opere in progetto rispetto al suolo è entro i 5 metri, e risulta tale da essere schermati dalla naturale orografia dei siti, non costituendo così possibile interferenza con gli con gli apparati CNR;
10. Considerato che le opere in progetto rientrano fra le "opere speciali", come definite dalle citate linee

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA <u>ASSEVERAZIONE</u>	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

guida ENAC/ENAV, trattandosi di impianti fotovoltaici e relative opere di connessione alla rete RTN, ma che, secondo le sopra riportate analisi, non sussistono le condizioni che rendano necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa, e neppure risultano le opere ubicate ad una distanza inferiore a 6 km rispetto al più vicino aeroporto;

11. Alla luce di quanto sinora esposto, il caso in esame rientra fra quelli per i quali non sussistono i criteri di assoggettabilità all'iter valutativo, e pertanto si esclude la valutazione dell'opera sotto gli aspetti aeronautici, secondo le citate linee guida ENAC/ENAV.

In ogni caso, tale valutazione di non assoggettabilità riguarda i soli aspetti relativi alla salvaguardia delle operazioni aeree civili, come definite dalle linee guida ENAC/ENAV, e pertanto non solleva il Committente FRI-EL SOLAR s.r.l. dall'onere di procedere con la richiesta dei pareri/autorizzazioni da parte dell'Aeronautica Militare, per quanto di competenza.

Ribera, 18/01/2022

In fede

Ing. Claudio RIZZO



Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p style="text-align: center;">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE</p>	<p>FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>
<p><i>IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"</i> PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA</p>		

3. ALLEGATO 1 – INQUADRAMENTO DELLE OPERE

Il nuovo impianto agrovoltaiico in oggetto insisterà su 2 distinti lotti posti in due distinte aree vicine tra loro (per convenzione identificate come Area Nord e Area Sud), posti entrambi nel Comune di Raddusa (CT), come di seguito indicati:

- il primo lotto (Lotto A o Area Nord) esteso circa 9,84 ettari;
- il secondo lotto (Lotto B o Area Sud) esteso circa 88,11 ettari;

La Sottostazione elettrica utente di elevazione (SSEU) ed il Sistema di Accumulo (ESS) ricadono su un terreno esteso circa 8,08 ettari (di cui realmente utilizzati solo 1,35 ettari) posto nel territorio del Comune di Ramacca nelle immediate vicinanze della futura Stazione Elettrica di connessione alla RTN in previsione di realizzazione.

La soluzione di connessione rilasciata da Terna prevede infatti che l'impianto venga collegato in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entrata – esce sulla futura linea RTN a 380 kV “Chiaramonte Gulfi- Ciminna”, di cui al Piano di Sviluppo Terna.

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto ricadono in agro dei Comuni di Raddusa (per il Parco agrovoltaiico e per l'attraversamento dell'elettrodotto interrato) e Ramacca (per la Sottostazione Utente, il Sistema di Storage e le altre opere di connessione alla RTN) cartografati e mappati come di seguito indicato:

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000 WSG 84 Fuso 33, tavole 632-I_Libertinia, 632-II_Raddusa;
- Carta tecnica regionale CTR, scala 1:10.000, tavole nn° 632070, 632110, 632120;

In catasto le particelle interessate dalle opere relative al parco agrovoltaiico sono così censite:

- *Area Nord* - Foglio di mappa catastale del Comune di Raddusa n° 2, p.lle 4, 55, 57;
- *Area Sud* - Foglio di mappa catastale del Comune di Raddusa n° 1, p.lle 4, 6, 7, 8, 16, 20, 21, 31;

invece le particelle interessate dalle opere areali di connessione alla RTN sono così censite:

- *Area ESS (Storage)* - Foglio di mappa catastale del Comune di Ramacca n° 36, p.lle 76, 117, 79, 102, 118;
- *Area SSE (Sottostazione utente)* - Foglio di mappa catastale del Comune di Ramacca n° 36, p.lle 76;
- *Area SE RTN (Stazione Terna)* - Foglio di mappa catastale del Comune di Ramacca n° 76, p.lle 104, 103, 122, 84, 49, 91, 47, 48;

Di seguito la Tabella di riepilogo dei dati di inquadramento cartografico comprensiva delle coordinate assolute nel sistema UTM 33S WGS84 delle aree che saranno interessate dall'impianto agrovoltaiico e dalle opere di connessione alla RTN.

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

SITO DI INSTALLAZIONE E RIFERIMENTI CARTOGRAFICI							
DESCRIZIONE	SISTEMA UTM 33S WGS84			CATASTALI		CTR 1:10.000	IGM 1:25.000
	E	N	H (m)	Foglio	Particelle		
Lotto A Area Nord (Raddusa)	457278	4152157	295	2	4, 55, 57	632070	632-I_Libertinia
Lotto B Area Sud (Raddusa)	456723	4151040	308	1	4, 6, 7, 8, 16, 20, 21, 31	632070	632-I_Libertinia
ESS – Sistema di Storage Elettrico (Ramacca)	463711	4147684	244	36	76, 117, 79, 102, 118	632120	632-II_Raddusa
SSEU – Sottostazione Elettrica di Utenza (Ramacca)	463635	4147396	229	36	76	632120	632-II_Raddusa
Futura SE RTN Terna 380/150 kV (Ramacca)	463551	4146880	232	76	104, 103, 122, 84, 49, 91, 47, 48	632120	632-II_Raddusa
Elettrodotti di collegamento (Raddusa, Ramacca)					Viabilità esistente	632070 632110 632120	632-I_Libertinia 632-II_Raddusa

Per l'inquadratura grafica delle opere sono consultabili le seguenti tavole di progetto:

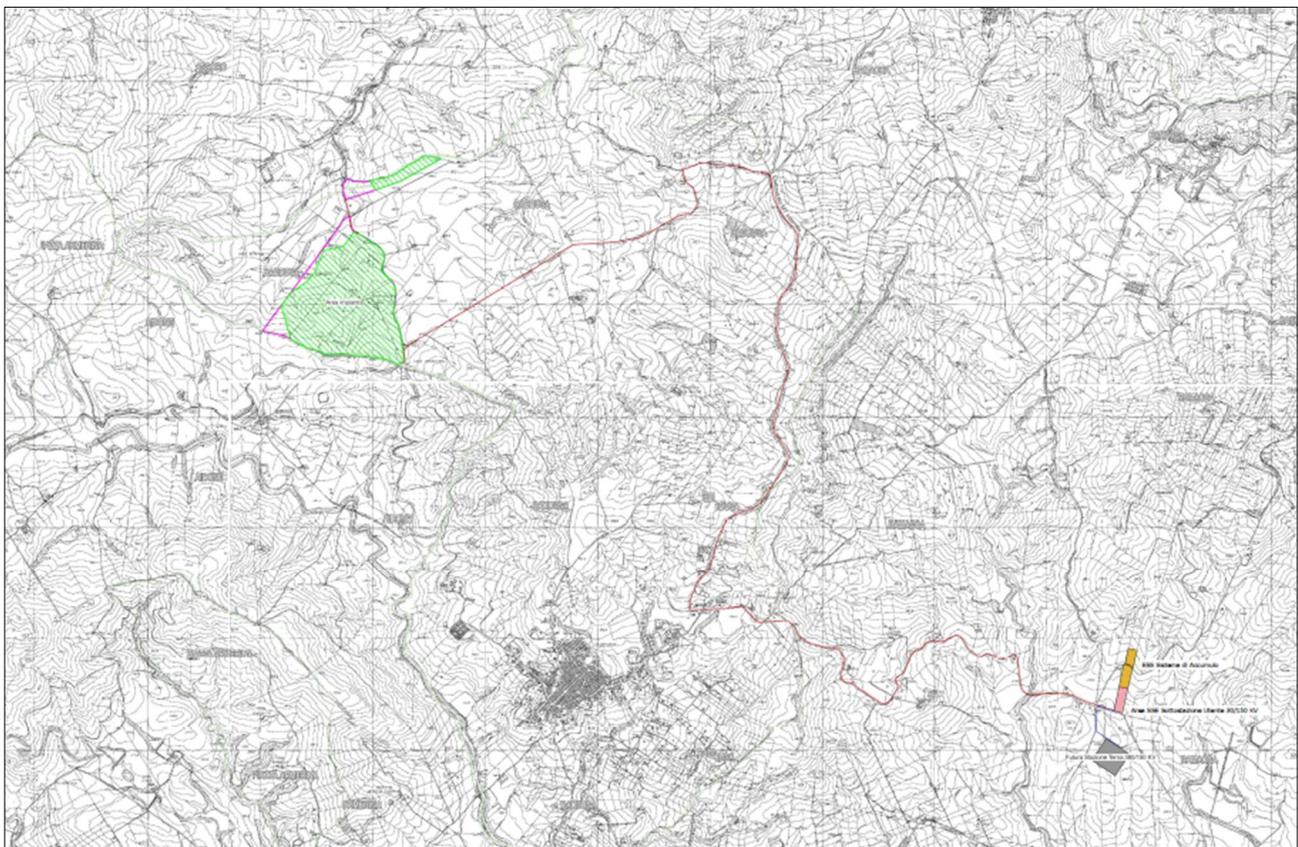
- FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.1.0.0 "Corografia generale"
- FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.2.0.0 "Inquadratura generale su IGM"
- FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.3.0.0 "Inquadratura generale su CTR"
- FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.4.0.0 "Inquadratura generale su Ortofoto"
- FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.5.0.0 "Inquadratura generale su Catastale"

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA



Ubicazione aree di impianto



Inquadramento opere su C.T.R.

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p style="text-align: center;">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE</p>	<p style="text-align: center;">FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>

<p><i>IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"</i></p> <p>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA</p>
--

4. ALLEGATO 2 – DATI GENERALI D’IMPIANTO

Il progetto integra l’aspetto produttivo agricolo con la produzione energetica da fonte rinnovabile al fine di fonderli in una iniziativa unitaria ecosostenibile.

La definizione della soluzione impiantistica per la produzione di energia elettrica con tecnologia fotovoltaica è stata guidata dalla volontà della Società Proponente di perseguire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione del contesto agricolo di inserimento dell’impianto.

Nella progettazione dell’impianto è stato quindi incluso, come parte integrante e inderogabile, dell’iniziativa, la definizione di un piano di dettaglio di interventi agronomici.

Pertanto nel progetto coabitano due macro-componenti quali:

- *la Componente energetica costituita dal generatore fotovoltaico e dalle opere di connessione alla rete di trasmissione;*
- *la Componente agricola con le relative attività di coltivazione agricola e zootecnica.*

La Componente energetica consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra, su strutture ad inseguimento monoassiale (trackers), in 2 diversi lotti di terreno entrambi ubicati nel Comune di Raddusa.

La Sottostazione elettrica di utenza (SSE) di elevazione della tensione da 30kV a 150kV per l’immissione dell’energia prodotta nella rete ad Alta Tensione di Terna sarà ubicata nel Comune di Ramacca in un sito posto nelle immediate vicinanze futura Stazione Elettrica di connessione alla RTN in previsione di realizzazione. La soluzione di connessione rilasciata da Terna prevede infatti che l’impianto venga collegato in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV “Chiamonte Gulfi- Ciminna”, di cui al Piano di Sviluppo Terna.

L’impianto agrovoltaico sarà composto, come prima detto, complessivamente da n. 2 Lotti per un totale di n.12 campi di potenza variabile da 1,47 MW a 6,32 MW, per una potenza complessiva di 58,95 MWp (58.953 kW), collegati fra loro attraverso una rete di distribuzione interna in media tensione.

Presso l’impianto verranno altresì realizzate le cabine di sottocampo e le cabine principali di impianto dalla quale si dipartono le linee di collegamento di media tensione interrate verso il punto di consegna, presso la nuova sottostazione elettrica di trasformazione di utenze, che verrà realizzata nel Comune di Ramacca nei pressi della stazione elettrica di rete della RTN; sarà altresì realizzata la Control Room per la gestione e monitoraggio dell’impianto, i servizi ausiliari e di videosorveglianza.

Nel territorio del Comune di Ramacca, in posizione limitrofa alla SSE sarà realizzata la Stazione di Accumulo Elettrico (ESS) della potenza nominale di 20,00 MW ed una capacità di accumulo di 40,00 MWh in grado di garantire una immissione in rete di 20,00 MW di potenza per 2 ore continuative.

Per quanto concerne la Componente agricola si rappresenta che una parte predominante dei terreni disponibili sarà destinata ad attività agricole (oliveti, seminativi, piante aromatiche), all’apicoltura, al pascolo ed a vasti interventi di forestazione il tutto in una logica di integrazione costante con la componente di produzione energetica da fonte rinnovabile.

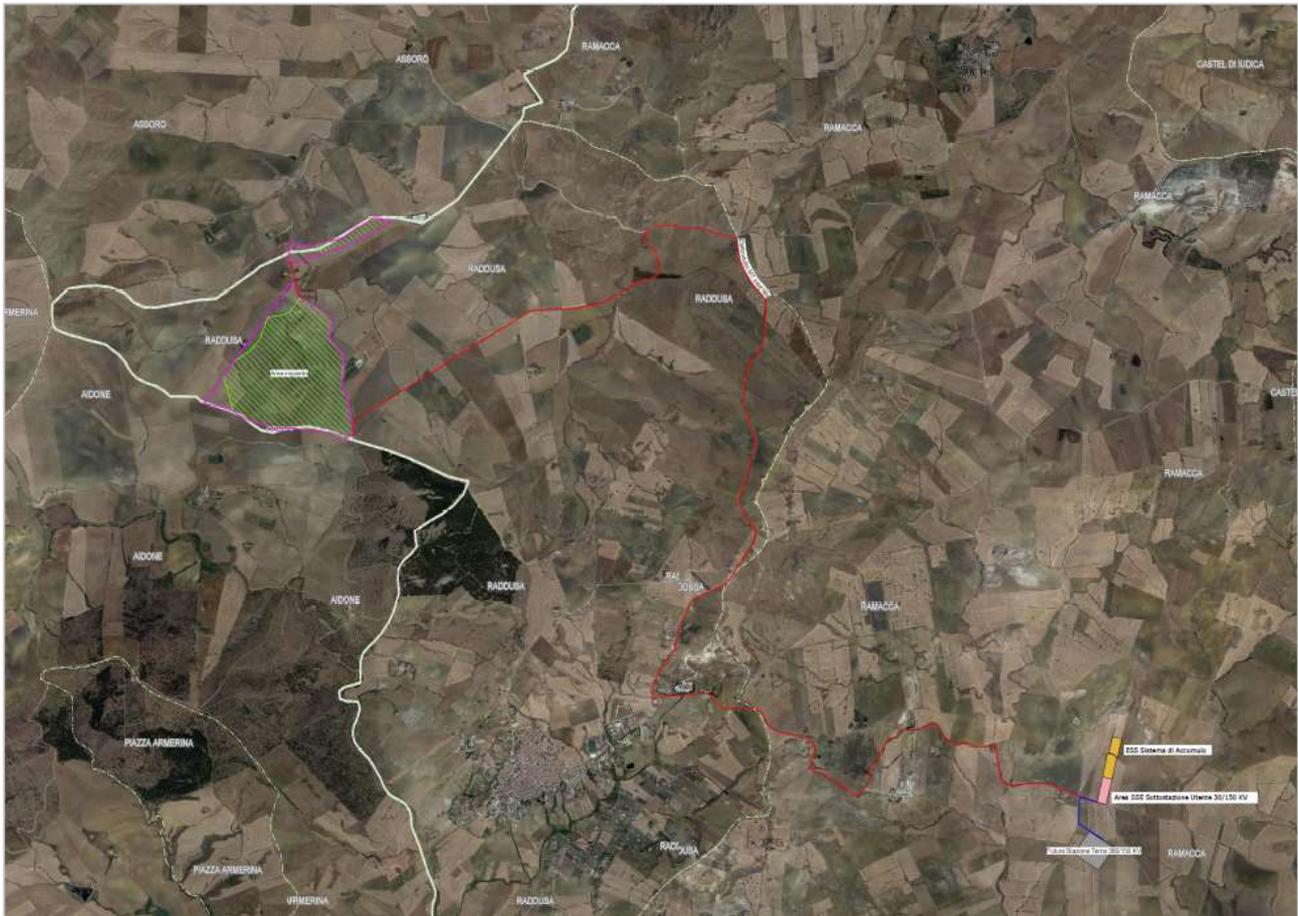
Nel complesso l’impianto agrovoltaico “Raddusa” prevede *soluzioni integrative innovative* con montaggio di moduli elevati da terra montati su inseguitori di rollio che determinano la rotazione dei moduli lungo l’asse

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

N-S, tali da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche consentendo l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione.

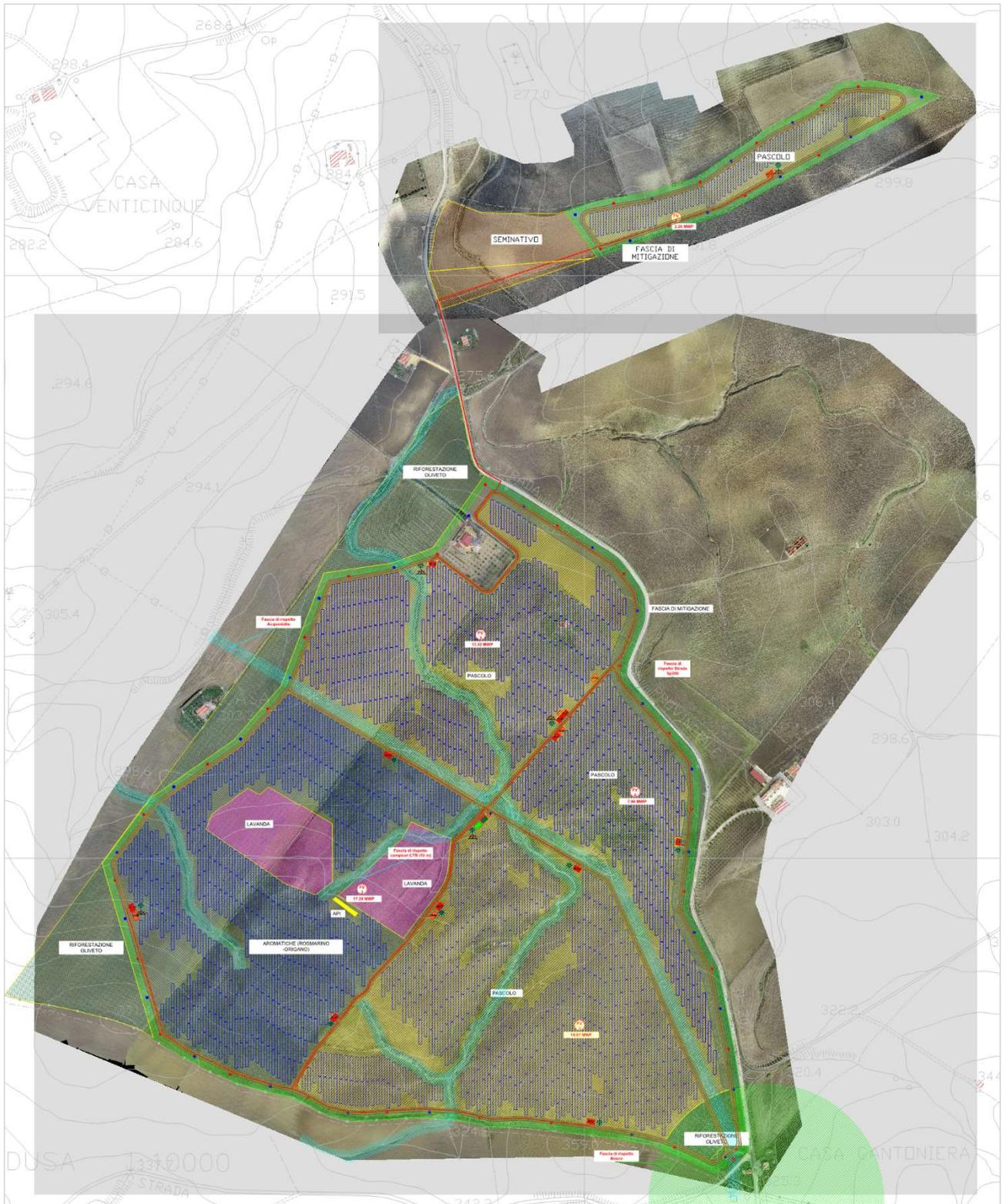
L'impianto è inoltre dotato di sistemi di monitoraggio che consentono di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.



Inquadramento aree d'impianto su ortofoto (Elaborato FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.4.0.0)

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA



Lay-out generale dell'impianto agrivoltaico (FR-RADDUSA-AFV-PD-D-1.6.0.0-r0A-R00)

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA



Planimetria generale delle opere di connessione alla RTN (FR-RADDUSA-AFV-PD-D-5.1.2.0-r0A-R00)

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA <u>ASSEVERAZIONE</u>	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

5. ALLEGATO 3 – ELENCO AEROPORTI PRIVI DI PROCEDURE STRUMENTALI



A cura della Direzione Centrale Attività Aeronautiche

AEROPORTI PRIVI DI PROCEDURE STRUMENTALI DI VOLO				
N. Progressivo	AEROPORTO	COORDINATE ARP		CODICE ICAO
		NORD	EST	
1	ALESSANDRIA	44°55'30"	8°37'31"	1
2	ALZATE BRIANZA	45°46'12"	9°09'39"	1
3	AQUINO	41°29'10"	13°43'07"	2
4	AREZZO	43°27'21"	11°50'49"	1
5	ASIAGO	45°53'16"	11°31'00"	2
6	BELLUNO	46°10'02"	12°14'52"	1
7	BIELLA / Cerrione	45°29'45"	8°06'09"	2
8	CALCINATE DEL PESCE	45°48'35"	8°46'05"	1
9	CAPUA	41°06'57"	14°10'41"	2
10	CARPI / Budrione	44°50'06"	10°52'18"	1
11	CASALE MONFERRATO	45°06'40"	8°27'22"	2
12	CREMONA / Migliaro	45°10'02"	10°00'07"	1
13	FANO	43°49'33"	13°01'39"	3
14	FERRARA	44°48'57"	11°36'48"	2
15	FOLIGNO	42°55'58"	12°42'36"	3
16	GORIZIA	45°54'24"	13°35'57"	2
17	LECCE / Lepore	40°21'27"	18°17'38"	1
18	LEGNAGO	45°07'59"	11°17'32"	1
19	LUCCA / Tassignano	43°49'47"	10°34'44"	2
20	LUGO DI ROMAGNA	44°23'53"	11°51'17"	1
21	MASSA / Cinquale	43°59'09"	10°08'34"	1
22	MILANO / Bresso	45°32'29"	9°12'08"	2
23	MODENA / Marzaglia	44°38'05"	10°48'37"	1
24	NOVI LIGURE	44°46'48"	8°47'11"	2
25	PALERMO / Bocca di Falco	38°06'39"	13°18'48"	2
26	PAVULLO	44°19'20"	10°49'54"	2
27	PRATI VECCHI DI AGUSCELLO	44°47'25"	11°40'09"	1
28	RAVENNA	44°21'52"	12°13'29"	2
29	REGGIO EMILIA	44°41'56"	10°39'45"	2
30	THIENE	45°40'32"	11°29'47"	2
31	UDINE / Campoformido	46°01'55"	13°11'12"	2
32	VALBREMBO	45°43'14"	9°35'37"	1
33	VERCELLI	45°18'40"	8°25'03"	1
34	VERGIATE	45°42'52"	8°41'59"	1
35	VERONA / Boscomantico	45°28'23"	10°55'37"	2
36	VOGHERA / Rivanazzano (1)	44°57'37"	9°00'35"	2

(1) per questo aeroporto il centro del cerchio di raggio pari a 4.300 m coincide con il centro pista

37	TRENTO / Mattarello (2)	46°01'24"	11°07'30"	2
----	-------------------------	-----------	-----------	---

(2) per questo aeroporto l'area circolare ha un raggio pari a 4700 m e centro in corrispondenza del centro pista

Documento aggiornato al 16 febbraio 2015

A questi vanno aggiunti i seguenti aeroporti ai quali ENAV fornisce i servizi del traffico aereo: Rieti – LIQN, Roma Urbe – LIRU, Torino Aeritalia – LIMA, Venezia S. Nicolò – LIPV

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA <u>ASSEVERAZIONE</u>	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

6. ALLEGATO 4 – ELENCO AVIO, ELI ED IDROSUPERFICI

9/2/2021

Visualizzazione dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici italiane



[Home](#) > [aeroporti](#) > [Infrastr. Aeroportuali](#) > [Avio-Eli-Idrosuperfici](#)
 > Visualizzazione dei dati oggetto della ricerca

Tabella contenente i dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici selezionate

Dettaglio	Tipologia	Denominazione	Città	Indirizzo	Gestore/i
	Aviosuperficie	Agrigento Airfiel	Favara	Contrada Burraiti	Sciabetta Pasquale
	Aviosuperficie	AQUILA SOLITARIA	Caltanissetta	Contrada Prestianni	UBBRIACO Luigi
	Aviosuperficie	ARETUSA FLY	Canicattini Bagni (SR)	Contrada Bagni	MESSINA Rosario
	Aviosuperficie	Avola	Avola	Contrada Gallina	Palmeri Renato
	Aviosuperficie	BOVARELLA	Salemi (TP)	Contrada Bovarella	CALISTRO Angelo
	Aviosuperficie	CALATABIANO	Calatabiano (CT)	Contrada San Biagio	Coco Giuseppe
	Aviosuperficie	Fly Team Paceco	Paceco	Strada Provinciale 29 s.n.	Trapani Alessandro
	Aviosuperficie	GIUBILIANA	Ragusa	Contrada Giubiliana	MANCINI Salvatore
	Aviosuperficie	MALETTO FLY	Maletto (CT)	Contrada Roccaro	BERNARDIS Eros
	Aviosuperficie	Marano	Pietraperzia	Contrada Marano	Milazzo Salvatore
 	Aviosuperficie	MARINA DI MODICA	Modica (RG)	Via Granada 2	VISCOVO Raffaele
	Aviosuperficie	MASSAROTTI	Caltagirone (CT)	Contrada Caudarella	CARUSO Renato
 	Aviosuperficie	MINOTAURUS E MEDUSA	Caronia (ME)	Contrada Rinella	DI GIORGIO Gaetano
	Aviosuperficie	PATERNO'	Paternò (CT)	Contrada Regalizia	GIORDANO Martino
	Aviosuperficie	RAMACCA MARGHERITO	Ramacca (CT)	Contrada Margherito	PLACENTI Arcangelo
 	Aviosuperficie	RINAURA	Siracusa	Contrada Rinaura	QUERCIOLI Antonmaria
	Aviosuperficie	TENUTA LA FENICE	Caltanissetta	contrada Cusatino Paradiso	FONTI Augusto Alessio
 	Aviosuperficie	TERRANOVA	Menfi (AG)		PALMINTERI Antonino

https://moduliweb.enac.gov.it/Applicazioni/avioeli/avio_06.asp

1/5

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

9/2/2021

Visualizzazione dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici italiane

Dettaglio	Tipologia	Denominazione	Città	Indirizzo	Gestore/i
	Elisuperficie	AGIP PANTANELLI	Siracusa (SR)	Contrada Pantanelli	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	AIR PANAREA	Panarea (ME)	Via Iditella	VIELMO Lorenzo
	Elisuperficie	Attardi	Santo Stefano Quisquina	Via Nazionale n. 16	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Aviatore Giuseppe De Marco	Corleone	Strada Provinciale Casale - C.da Giaconia Sant'Elena	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Catenanuova	Catenanuova	C.da Piano Mulino	
	Elisuperficie	Danilo Bonarrigo	Troina	Contrada Camatrone - Zona Industriale	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	DON PINO PUGLISI	Mazara del Vallo (TP)	Contrada Affacciata - Via Rosario Ballatore	Damiani Agostino
	Elisuperficie	ENIMED	Gela (CL)	Centro Direzione ENIMED -Contrada Ponte Olivo- Gela - CL	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Filicudi	Filicudi (Lipari)		MANZO Ciro
	Elisuperficie	FRATERNITA DI MISERICORDIA	Valledolmo (PA)	Contrada Crete	CALABRESE Concetta
	Elisuperficie	Furiana	Caltanissetta	Contrada Furiana Frazione Torretta	Gianluca Mannino Gueli
	Elisuperficie	Gagliano C.to	Gagliano Castelferrato	Contrada Bosco	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Gaspere Rodoligo	Catania	Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Giarratana	Ragusa	Contrada Piano Conte S.P. 57 Km 0,800	
	Elisuperficie	Ginostra	Isola Stromboli - Lipari	Ginostra isola Stromboli	MANZO Ciro
	Elisuperficie	GIORGIO LA PIRA	Pozzallo (RG)	Contrada Raganzino	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Giovanni Paolo II	Sambuca di Sicilia		Guasto Francesco
	Elisuperficie	ISOLA DI FAVIGNANA	Favignana (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	ISOLA DI LEVANZO	Levanzo (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	Isola di Linosa	Isola Linosa	Via Pozzolana Ponente	MANZO Ciro
	Elisuperficie	ISOLA DI MARETTIMO	Marettimo (TP)		Pagoto Giuseppe

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

9/2/2021

Visualizzazione dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici italiane

Dettaglio	Tipologia	Denominazione	Città	Indirizzo	Gestore/i
	Elisuperficie	Leonforte	Leonforte	Contrada San Giovanni	MALLIA Salvatore
 	Elisuperficie	Lercara Friddi	Lercara Friddi	Via S. Francesco snc	Giuseppe Pasquale Ferrara
	Elisuperficie	Lipari	Lipari		MANZO Ciro
	Elisuperficie	Madonna dall'Alto	Petralia Sottana	Via Esterna Sant'Elia presso Ospedale Madonna dall'Alto	Di Pietro Nicola
	Elisuperficie	Magg. Paar. Ciardelli Nicola Medaglia d'onore della Repubblica Italiana	Favignana (TP)	Contrada Torretta snc Favignana	Trapani Alessandro
 	Elisuperficie	malvagna	Malvagna	Contrada Cuba	Di Pietro Nicola
	Elisuperficie	MISTRETTA	Mistretta (ME)	Via Anna Salomone	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Nicosia	Nicosia		MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Nido di Falco Pellegrino	Niscemi (CL)	Via Giovanni Falcone snc	Gentile Filippo
	Elisuperficie	OSPEDALE BARONE ROMEO	Patti		MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE CANNIZZARO	Catania	Contrada Cannizzaro	MANZO Ciro
	Elisuperficie	OSPEDALE CHIELLO	Piazza Armerina (EN)	Piazza Armerina - Contrada Bellia	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE CIVICO E BENEFRAPELLI	Palermo		MANZO Ciro
	Elisuperficie	Ospedale di Avola	Avola	S.S. 115	MALLIA Salvatore
 	Elisuperficie	OSPEDALE DI CANICATTI	Canicatti (AG)	Ospedale di Canicatti	MALLIA Salvatore
 	Elisuperficie	OSPEDALE DI RIBERA	Ribera (AG)		MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE DI SCIACCA	Sciacca (AG)	Contrada Semiazza	MALLIA Salvatore
 	Elisuperficie	OSPEDALE GIUSEPPE FOGLIANI	Milazzo	via Madonna delle Grazie 1 - villaggio Grazia	MALLIA Salvatore
 	Elisuperficie	OSPEDALE GRAVINA	Caltagirone (CT)	Via Porto Salvo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE MAGGIORE DI MODICA	Modica (RG)	Ospedale Maggiore di Modica	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE PAPPARDO	Messina	Località Ganzirri	MANZO Ciro
 	Elisuperficie	OSPEDALE POLICLINICO UNIVERSITARIO	Messina	Via Consolare Valeria	MALLIA Salvatore

https://moduliweb.enac.gov.it/Applicazioni/avioeli/avio_06.asp

3/5

Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE	FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

9/2/2021

Visualizzazione dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici italiane

Dettaglio	Tipologia	Denominazione	Città	Indirizzo	Gestore/i
	Elisuperficie	OSPEDALE REGINA MARGHERITA	Comiso (RG)	Via Canicarao	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO	Agrigento	Contrada Consolida	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE SANT'ELIA	Caltanissetta	Ospedale Civile Sant'Elia	MANZO Ciro
 	Elisuperficie	OSPEDALE VITTORIO EMANUELE II	Castelvetrano (TP)	Via Marinella	Cannizzo Giovanni
	Elisuperficie	P.O. Trigona	Noto	contrada San Giovanni	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Pace del Mela	Pace del Mela	Via Torre incrocio via Malapezza	GENTILE Giuseppe
 	Elisuperficie	Panarea	Panarea (Lipari)		MANZO Ciro
	Elisuperficie	Pasquale Giorgio	San Pier Niceto	zona industriale ASI San Biagio	VIELMO Lorenzo
	Elisuperficie	Portopalo di Capo Passero	Portopalo di Capo Passero	Via Vittorio Emanuele s.n.	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Presidio Ospedaliero Umberto I di Enna	Enna	Contrada Ferrante Enna bassa	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	PROVINCIA REGIONALE DI CALTANISSETTA	Mussomeli (CL)	Località Valle del Lupo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Randazzo	Randazzo	Via Filippo Turati - Parco Sciarone - C.da Bocca D'Orzo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Roccalumera	Roccalumera	C.da Carrubbara - Roccalumera	
	Elisuperficie	Salina	Salina (Lipari)		MANZO Ciro
	Elisuperficie	SAN GIOVANNI GEMINI	San Giovanni Gemini (AG)		MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Stromboli	Stromboli (Lipari)		MANZO Ciro
	Elisuperficie	Tenente Pilota Nicolò De Pasquali	Licata		Ortega Vincenzo
	Elisuperficie	Tortorici	Tortorici	Contrada Sciara	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Vizzini	Vizzini	C.da Albanicchi	
	Elisuperficie	Vulcanello	Isola Vulcano - Lipari	Isola Vulcano	MANZO Ciro
	Elisuperficie	Vulcano	Vulcano (Lipari)		MANZO Ciro



Progettazione e Consulenza Ambientale	ELABORATO	PROPONENTE
	<p align="center">OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA ASSEVERAZIONE</p>	<p>FRI-EL SOLAR Piazza del Grano 3 -39100 Bolzano (BZ) P.IVA 02023090380 +39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it</p>

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RADDUSA"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 58,95 MWp (55 MW IN IMMISSIONE) CON SISTEMA DI ACCUMULO DA 20,00 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN RICADENTE NEI COMUNI DI RADDUSA E RAMACCA

9/2/2021

Visualizzazione dati delle Avio-Eli-Idrosuperfici italiane

