



PROVINCIA DI TRAPANI  
COMUNE DI SALEMI



REGIONE SICILIA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE  
RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL  
COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A  
42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac)  
DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"

## PROGETTO DEFINITIVO

PROCEDURA DI AUTORIZZAZIONE UNICA REGIONALE di cui all'art. 12 del D.lgs 387/2003 - Linee Guida Decr. MISE 10/09/2010

PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PRESSO IL MITE

ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 ricompreso nell'art. 31, comma 6 del D.Lgs. 77/21.

ELABORATO:		CODICE IDENTIFICATIVO	REV
<b>Relazione ostacoli alla navigazione aerea</b>		<b>A.18</b>	<b>0</b>
Scala		Denominazione elaborato	
-		<b>A.18 - Relazione ostacoli alla navigazione aerea</b>	

COMMITTENTE:

Firma/timbro committente

# X-ELIO+

**X-ELIO RANCHIBILE S.R.L**

Corso Vittorio Emanuele II 349 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06.8551726

Capitale interamente versato € 10.000,00

Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 16803061007 REA RM-1676722


Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.U.

xelioranchibilesrl@legalmail.it

PROGETTAZIONE DELLE OPERE


<b>Progettazione</b>		<b>Consulenti specialistici</b>	
 Think different project	<b>A176LAB srl</b> Via Dante Alighieri n.97 91011 Alcamo (TP) P.IVA 02812750814 Ing. Giovanni Gabellone	<b>Studio agronomico – Dott. Agr. Mazzara Vito</b>	
		<b>Studio Geologico – Dott. Geol. Antonino Cacioppo</b>	
		<b>Progettista strutturale – Ing. Vincenzo Agosta</b>	

Nome file/doc		A.18 - Relazione ostacoli alla navigazione aerea				COD. DOCUMENTO
02						<b>A.18</b>
01						
00	Febbraio 2023	Prima emissione	N.ROCCA	G.LIPARI	G.GABELLONE	FOGLIO
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO	1 DI 1

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	2

## INDICE

1.	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
2.	<b>ASSERVAZIONE DI ESCLUSIONE DA ITER VALUTATIVO</b> .....	<b>3</b>
3.	<b>ALLEGATO 1 – INQUADRAMENTO DELLE OPERE</b> .....	<b>7</b>
4.	<b>ALLEGATO 2 - DATI GENERALI DI IMPIANTO</b> .....	<b>10</b>
5.	<b>ALLEGATO 3 – ELENCO AEROPORTI PRIVI DI PROCEDURE STRUMENTALI</b> .....	<b>10</b>
6.	<b>ALLEGATO 4 – ELENCO AVIO, ELI ED IDROSUPERFICI</b> .....	<b>14</b>
7.	<b>ALLEGATO 4 – REPORT TOOL PRE ANALISI ENAV</b> .....	<b>19</b>

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"	
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA
		PAGINA
		3

## 1. PREMESSA

La società **X-Elio Ranchibile S.r.l.** (d'ora in avanti "**X-Elio**" o il "**committente**"). ha avviato un progetto per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile del tipo agrivoltaico, su un sito ricadente nel territorio dei Comune di Salemi (TP), località Ranchibile, nonché delle relative opere di connessione alla rete di media tensione, anche esse ricadenti nel territorio del Comune di Salemi (TP).

L'impianto agrivoltaico è interamente ubicato all'interno di una fascia di 9 km dall'area industriale del Comune di Salemi, località Ranchibile, e rientra nelle casistiche previste dal D.Lgs. 28/2011 art. 6 comma 9-bis, come modificato dall'art. 9, comma 1-bis, legge n. 34 del 2022, poi modificato dall'art. 7-quinquies della legge n. 51 del 2022, poi dagli articoli 7, comma 3-ter e 11, comma 1-bis, legge n. 91 del 2022, relativamente alla semplificazione dell'iter autorizzativo.

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto agrivoltaico, con strutture di sostegno moduli del tipo fisse, e composto da n. 7 campi dalla potenza complessiva di picco di 42,67 MWdc collegati fra loro attraverso una rete di distribuzione interna in alta tensione, mentre la potenza in immissione dell'impianto presso la rete AT del gestore sarà pari a 33 Mwac.

Presso l'impianto verranno realizzate: la cabina di smistamento e la cabina control room..

L'iniziativa si inserisce nel quadro istituzionale identificato dall'art.12 del D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003 che da direttive per la promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.


L'iniziativa, di che trattasi, si inquadra pertanto nel piano di realizzazione di impianti per la produzione di energia fotovoltaica che la società intende realizzare nella Regione Sicilia per contribuire al soddisfacimento delle esigenze di energia pulita e sviluppo sostenibile sancite dal Protocollo Internazionale di Kyoto del 1997 e dal Libro Bianco italiano scaturito dalla Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del 1998, e rientra pienamente nelle linee di sviluppo nazionali previste dalla Strategia Elettrica Nazionale 2030 (SEN 2030), fra i cui obiettivi è previsto il raggiungimento entro il 2030 del 28% di rinnovabili sui consumi complessivi, ed in particolare il passaggio delle rinnovabili elettriche al 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015.

Le fonti energetiche rinnovabili possono inoltre contribuire a migliorare il tenore di vita e il reddito nelle regioni meno favorite, periferiche insulari, favorendo lo sviluppo interno, contribuendo alla creazione di posti di lavoro locali permanenti, con l'obiettivo di conseguire una maggiore coesione economica e sociale.

In tale contesto nazionale ed internazionale lo sfruttamento dell'energia del sole costituisce una valida risposta alle esigenze economiche ed ambientali sopra esposte.

L'energia fotovoltaica presenta molteplici aspetti favorevoli:

1. *il sole è una risorsa gratuita ed inesauribile,*

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	4


2. *non comporta emissioni inquinanti, per cui risponde all'esigenza di rispettare gli impegni internazionali ed evitare le sanzioni relative;*
3. *permette una diversificazione delle fonti energetiche e riduzione del deficit elettrico;*
4. *consente la delocalizzazione della produzione di energia elettrica.*

In questa ottica ed in ragione delle motivazioni sopra esposte si colloca e trova giustificazione il progetto dell'impianto fotovoltaico, oggetto della presente relazione.

La tipologia di opera prevista rientra nella categoria "impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda" citata nell'All. IV lettera c) del D.Lgs 152/2006 aggiornato con il recente D.Lgs 4/2008 vigente dal 13 febbraio 2008.

L'impianto di produzione fotovoltaico sarà collegato alla rete di trasmissione dell'energia elettrica del Gestore in alta tensione

L'impianto in progetto, sfruttando le fonti rinnovabili, consente di produrre un significativo quantitativo di energia elettrica senza emissione di sostanze inquinanti e senza alcun inquinamento acustico.

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	5


## 2. ASSERVERAZIONE DI ESCLUSIONE DA ITER VALUTATIVO

Il sottoscritto progettista delle opere, Ing. Giovanni Gabellone, nato a Alcamo il 04/12/1980, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trapani al n. 1546, in qualità di amministratore della Società A176lab S.r.l., con sede legale in Alcamo (TP), Via Dante Alighieri n°97, incaricata della redazione del progetto dell'impianto fotovoltaico "Ranchibile" e relative opere di connessione alla rete di trasmissione di alta tensione da parte del committente Xelio Ranchibile srl. 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 (distanza dal centro dell'ARP pari a circa 57 km), ma 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, risultando le opere in progetto oltre la fascia di 10 km dall'Aeroporto Trapani/Birigi (distanza dal centro dell'ARP pari a circa 31,7 km); 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**);
7. 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;

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	6


8. considerato che l'altezza massima delle opere in progetto rispetto al suolo è pari a 2,5 metri, e risulta tale da essere schermati dalla naturale orografia dei siti, non costituendo così possibile interferenza con gli apparati CNR;
9. considerato che le opere in progetto rientrano fra le "opere speciali", come definite dalle citate linee guida ENAC/ENAV, trattandosi di impianti fotovoltaici e relative opere di connessione alla rete, 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 (distanza minima Comiso 72 km);
10. 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 XELIO RANCHIBILE SRL. dall'onere di procedere con la richiesta dei pareri/autorizzazioni da parte dell'Aeronautica Militare, per quanto di competenza.

Alcamo, 17/02/2023

In fede Ing. Giovanni Gabellone



	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	7

### 3. ALLEGATO 1 – INQUADRAMENTO DELLE OPERE

Il nuovo impianto agri-fotovoltaico in oggetto insisterà su un lotto di terreni siti nel territorio del Comune di Salemi (TP), dell'estensione complessiva di 84,45 ettari (intesa come area perimetrata da recinzione), di cui 22,3 ettari interessati dall'impianto fotovoltaico (inteso come superficie pannellata) e dalle sue opere accessorie (cabine e viabilità).

Le realizzande opere di connessione alla rete elettrica del gestore ricadono nel territorio dello stesso Comune di Salemi (TP), del Comune di Marsala (TP) e del Comune di Trapani (TP).

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto sono individuate all'interno delle seguenti cartografie e Fogli di Mappa:

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, di cui alle seguenti codifiche 257\_I\_SO-Vita, 257\_IV\_SE\_Borgo Fazio
- Carta tecnica regionale CTR, scala 1: 10.000 - foglio n° 606090; foglio n°605120
- Fogli di mappa catastale:

Salemi fg.27	p.lle 27-80-116-117-73-16-34-54-76-118-119	Impianto fotovoltaico
Salemi fg.39	p.lle 32-33-29-30-134-28-27-26-25-24-23-112-38-176-3-104-110-115-116-201-202-235-236-237-105-51-163-114-40	Impianto fotovoltaico
Salemi fg 39	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Salemi fg 38	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Marsala fg 138	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Trapani fg 248	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Trapani fg 291	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Trapani fg 293	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Trapani fg 292	p-lle varie (strada esistente)	Cavidotto 36 kV
Trapan fg 292	p.lle 129	Nuova cabina utente 36kV
Trapan fg 292	p.lla 211	Nuova stazione elettrica Terna "Fulgatore 2"

Di seguito le coordinate assolute nel sistema UTM 33 WGS84 del sito dell'impianto fotovoltaico e del punto di consegna:

<b>COORDINATE ASSOLUTE NEL SISTEMA UTM 33 WGS84</b>			
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>H</b>
Parco fotovoltaico	298347.	4191846	H= 296m

CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	8

Nuova Cabina utente 36kV	291904	4191385	H=110 m
Nuova stazione elettrica Terna "Fulgatore 2"	291808	4191280	H=107 m

Tabella 1 - Coordinate assolute del parco FV e del punto di consegna



Figura 1 - Ubicazione area di impianto da satellite

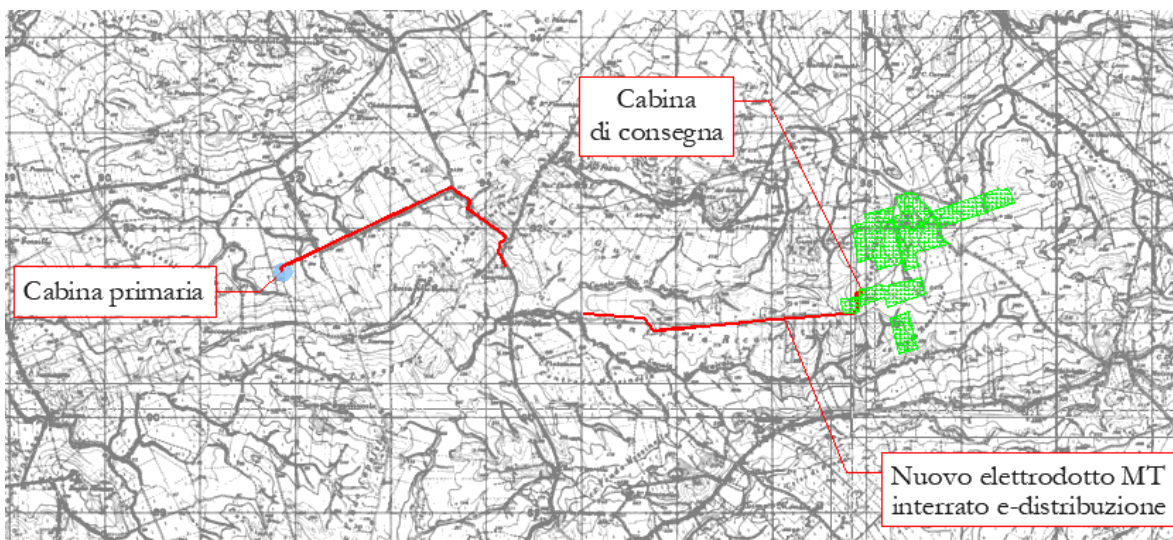


Figura 2 - Inquadramento impianto fotovoltaico su IGM 1:25.000



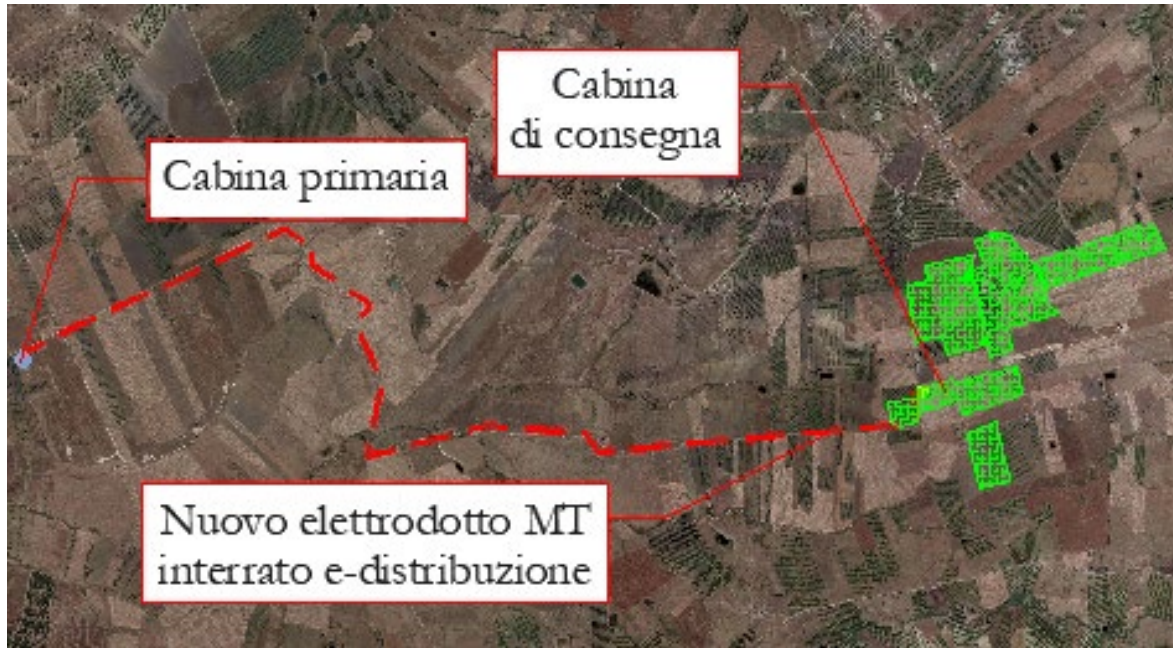


Figura 3 - Inquadramento Impianto FV su ortofoto

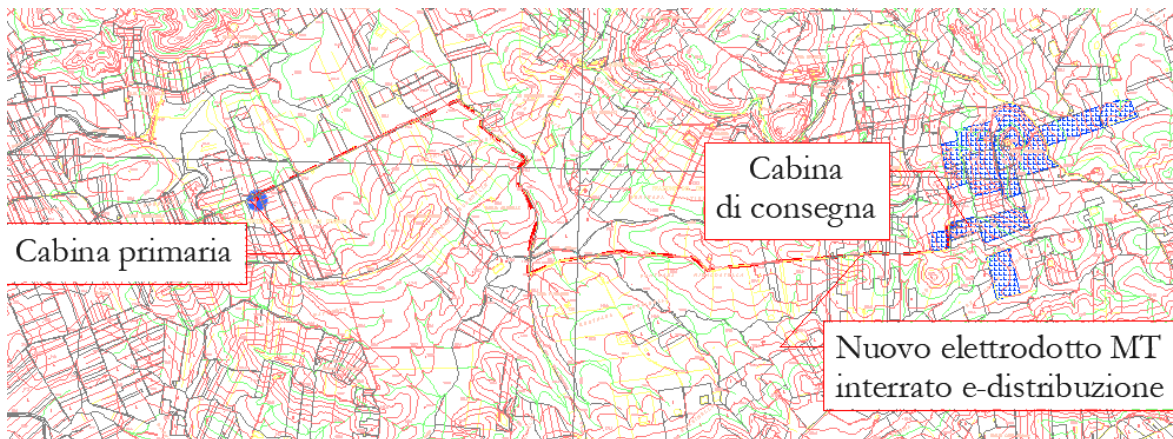




Figura 4 - Inquadramento Impianto FV su CTR – scala 1:10.000

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	10

#### 4. ALLEGATO 2 - DATI GENERALI DI IMPIANTO

L'impianto nel suo complesso è costituito delle seguenti componenti:

- n. 62.748 moduli fotovoltaici, che saranno installati su apposite strutture metalliche di sostegno del tipo ad inseguimento monoassiale e del tipo fisso, ancorate al terreno attraverso pali infissi;
- n. 175 string box, ubicati presso le strutture di sostegno moduli, la cui funzione è quella di raccogliere l'energia proveniente dalle stringhe, proteggendo le singole linee, e vettoriala verso gli inverter centralizzati presso le "Power Station";
- n. 7 Power Station (PS). Le Power Station o cabine di campo hanno la duplice funzione di raccogliere l'energia elettrica proveniente dagli string box di campo e convertirla da continua in alternata, grazie alla presenza degli inverter centralizzati, in numero di 1-2 per ciascuna PS, ed al contempo elevare la tensione da bassa a media tensione; esse saranno collegate tra loro in entra-esce, su tre distinti rami in configurazione radiale dalla cabina principale di impianto denominata "**cabina di smistamento**". Ciascuno dei tre rami trasporterà una potenza di 13,30 MWac (Ramo A, Ramo B e Ramo C), per un totale di 39,912 MWac, e convergeranno su un quadro AT a 36 kV presso la cabina di smistamento di impianto. Alle Power Station saranno convogliati i cavi provenienti dagli string box di campo, che raccolgono i cavi provenienti dai raggruppamenti delle stringhe dei moduli fotovoltaici collegati in serie;
- una cabina generale di impianto, denominata "**Cabina di Smistamento**", presso la quale saranno presenti i quadri di alta tensione 36 kV per la protezione generale, la protezione di interfaccia e nella quale verranno convogliate le linee AT relative ai rami A, B e C che collegano le Power Station alla cabina generale di impianto e mediante una distribuzione di tipo radiale, la linea 36kV proveniente dal sistema di Storage, nonché servizi ausiliari di cabina e relativo collegamento con la nuova cabina 36kV.
- una sistema di storage dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico, costituito da n.3 Power Station "BESS", di potenza di scarica massima pari a 7,85 MVA @30°C (6,34 MVA @50°C), a ciascuna delle quali sono connessi n. 8 container di batterie per l'accumulo di energia, ciascuno con capacità di accumulo pari a 3 MWh. Il sistema BESS così configurato avrà quindi una potenza di picco massima pari a 23,568 MVA @30°C (19,026 @50°C), con una capacità di accumulo complessiva pari a 72 MWh
- una linea interrata in alta tensione 36kV di collegamento fra la cabina generale di impianto e la nuova "Cabina utente 36kV", sita nei pressi della Stazione Terna "Fultatore 2"
- una "Cabina utente 36kV", presso la quale saranno presenti i quadri di alta tensione 36

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	11

kV per la protezione generale, nella quale verranno convogliate le linee AT dal parco fotovoltaico, le misure generali e le linee in partenza verso la nuova stazione Terna denominata “Fulgatore 2”;

- una linea interrata di collegamento in alta tensione 36kV di collegamento tra la nuova cabina utente 36kV e la cabina di Terna denominata “Fulgatore 2 “

L’impianto è completato da:


- tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall’impianto e dalla sua consegna alla rete di trasmissione nazionale;
- opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, monitoraggio, viabilità di servizio, cancelli e recinzioni.

Come anticipato in premessa, ai fini della connessione alla RTN dell’impianto fotovoltaico in progetto, la società promotrice ha richiesto e ottenuto dal Gestore di Rete apposito preventivo di connessione identificato con codice pratica 202101703, condizionato all’autorizzazione, contestualmente alle opere di cui al presente progetto, delle opere necessarie per la connessione alla rete, sopra rappresentate, consistenti nelle seguenti opere:

- realizzazione nuova stazione elettrica di smistamento (SE) denominata “Fulgatore 2” a 220/36 kV nella RTN, da inserire in entra esce sulla linea RTN 220 kV “Fulgatore Partanna”
- realizzazione del nuovo elettrodotto RTN 220 kV “Fulgatore – Partinico”, di cui al Piano di Sviluppo Terna;
- realizzazione di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento dalla stazione di cui sopra con la stazione 220/150 kV di Fulgatore, previo ampliamento della stessa;
- realizzazione di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento dalla stazione di cui sopra con la stazione 220/150 kV di Partanna, previo ampliamento della stessa

Tali opere di rete, rientrando negli interventi di adeguamento e/o sviluppo della rete di distribuzione e/o della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), risultano essere **Opere di Pubblica Utilità.**

Tali opere connesse, come indicato ai sensi dall’art. 1 octies della L. n.129/2010, costituiscono un unicum dal punto di vista funzionale con il progetto dell’impianto fotovoltaico in esame, e pertanto dovranno essere autorizzate in uno con lo stesso impianto fotovoltaico, ai sensi del D.lgs. 387/03, art. 12 commi 3 e 4bis.L’impianto nel suo complesso è in grado di alimentare dalla rete tutti i carichi rilevanti (ad es: quadri di alimentazione, illuminazione). Inoltre, in mancanza di alimentazione dalla rete, tutti i carichi di emergenza potranno essere alimentati da un generatore temporaneo diesel di emergenza e/o da un sistema di accumulo ad esso connesso (attualmente non in progetto, sola previsione futura).Di seguito si riporta la descrizione sintetica dei principali componenti d’impianto; per maggiori informazioni di dettaglio si rimanda ai

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE AT, SITO NEL COMUNE DI SALEMI (TP), LOCALITA' RANCHIBILE, AVENTE POTENZA DI PICCO DC PARI A 42,67 MWp (potenza in immissione pari a 33 MWac) - DENOMINAZIONE IMPIANTO "RANCHIBILE"		
	CODICE DOCUMENTO	TITOLO ELABORATO	PAGINA
	<b>A.18</b>	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA	12

relativi elaborati specialistici.

## 5. ALLEGATO 3 – ELENCO AEROPORTI PRIVI DI PROCEDURE STRUMENTALI

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

## 6. ALLEGATO 4 – ELENCO AVIO, ELI ED IDROSUPERFICI



[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 ↓
<b>Sicilia</b>					
	Aviosuperficie	Agrigento Airfield	Favara	Contrada Burraiti	Graceffa Giovanni
	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	Marano	Pietraperzia	Contrada Marano	Milazzo Salvatore
	Aviosuperficie	MARINA DI MODICA	Modica (RG)	Via Granada 1	GIUNTA Giovanni
	Aviosuperficie	MASSAROTTI	Caltagirone	Contrada Caudarella	CARUSO Renato
	Aviosuperficie	MINOTAURUS E MEDUSA	Caronia (ME)	Contrada Rinella	DI GIORGIO Gaetano
	Aviosuperficie	RAMACCA MARGHERITO	Ramacca (CT)	Contrada Margherito	Marco Michele Fichera
	Aviosuperficie	RINAURA	Siracusa	Contrada Rinaura - Via Laganelli	Patti Giovanni
	Aviosuperficie	TENUTA LA FENICE	Caltanissetta	contrada Cusatino Paradiso	FONTI Augusto Alessio
	Elisuperficie	AGIP PANTANELLI	Siracusa (SR)	Contrada Pantanelli- Via Elorina n° 148	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	AIR PANAREA	Lipari (ME)	Panarea Via Iditella snc	VIELMO Lorenzo
	Elisuperficie	Alicudi	Alicudi (Lipari)	Isola di Alicudi	MANZO Ciro
	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	Lo Porto Davide
	Elisuperficie	Bronte	Bronte	Via Polonia - C. da Sciarra S. Antonio	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Catenanuova	Catenanuova	C. da Piano Mulino	Cannizzo Giovanni

	Elisuperficie	Catenanuova	Catenanuova	C.da Piano Mulino	Cannizzo Giovanni
	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	Ferla	Ferla	C.da Rigoria	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Filicudi	Filicudi (Lipari)	Isola di Filicudi	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	Gaspare Rodoligo	Catania	Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Giardini Naxos	Giardini Naxos	Contrada Pietrenere	Gabriele Postorino
	Elisuperficie	Giarratana	Ragusa	Contrada Piano Conte S.P. 57 Km 0,800	Cannizzo Giovanni
	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	Via Padre Puglisi	Ennio Gurreri
	Elisuperficie	IBLEA	Ragusa	S.p. 10 Hm 5,100 c/da Serra Corna	
	Elisuperficie	Iblea Golf	Ragusa (RG)		
	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 LINOSA	Linosa (AG)		
	Elisuperficie	ISOLA DI MARETTIMO	Marettimo (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	Jera	Favignana (TP)	strada comunale del cimitero	Trapani Alessandro
	Elisuperficie	Leonforte	Leonforte	Contrada San Giovanni	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Lercara Friddi	Lercara Friddi	Via S. Francesco snc	Giuseppe Pasquale Ferrara

	Elisuperficie	Lercara Friddi	Lercara Friddi	Via S. Francesco snc	Giuseppe Pasquale Ferrara
	Elisuperficie	Lipari	Lipari	Isola di 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	Via Giovanni Falcone snc	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Nicosia	Nicosia	Contrada Fiumetto	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Nido di Falco Pellegrino	Niscemi (CL)	Via Giovanni Falcone snc	Gentile Filippo
	Elisuperficie	OSPEDALE BARONE ROMEO	Patti	Via Giuseppe Mazzini, 3	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE CANNIZZARO	Catania	Contrada Cannizzaro	MANZO Ciro
	Elisuperficie	OSPEDALE CENTRO STUDI NEUROLESÌ	Messina	Via Provinciale Palermo - Contrada Casazza	GENTILE Giuseppe
	Elisuperficie	OSPEDALE CERVELLO	Palermo	Via Trabucco 180	MANZO Ciro
	Elisuperficie	OSPEDALE CHIELLO	Piazza Armerina (EN)	Piazza Armerina - Contrada Bellia	MIARELLI Alessandro
	Elisuperficie	OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI	Palermo	Piazza Nicola Leotta n. 4	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Ospedale di Avola	Avola	S.S. 115	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE DI CANICATTI	Canicattì (AG)	Ospedale di Canicattì - C.da Giarre	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE DI RIBERA	Ribera (AG)	Via Circonvallazione	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE DI SCIACCA	Sciacca (AG)	Contrada Semiazza	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE GIUSEPPE FOGLIANI	Milazzo	via Madonna delle Grazie 1 - C. da villaggio Grazia	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE GRAVINA	Caltagirone (CT)	Via Porto Salvo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE MAGGIORE DI MODICA	Modica (RG)	Via Aldo Moro snc	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE PAPARDO	Messina	Località Ganzirri	MANZO Ciro
	Elisuperficie	OSPEDALE POLICLINICO UNIVERSITARIO	Messina	Via Consolare Valeria	MALLIA Salvatore



	Elisuperficie	OSPEDALE POLICLINICO UNIVERSITARIO	Messina	Via Consolare Valeria	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	OSPEDALE REGINA MARGHERITA	Comiso (RG)	Via Paolo Borsellino n. 36	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 SANTA MARTA E SANTA VENERA	Acireale (CT)		MANZO Ciro
	Elisuperficie	OSPEDALE VITTORIO EMANUELE II	Castelvetrano (TP)	Via Marinella	Di Pietro Nicola
	Elisuperficie	P.O. Trigona	Noto	contrada San Giovanni	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Pace del Mela	Pace del Mela	Via Torre incrocio via Malapezza	Lo Porto Davide
	Elisuperficie	Panarea	Panarea (Lipari)	Isola di Panarea	MANZO Ciro
	Elisuperficie	Pasquale Giorgio	San Pier Niceto	zona industriale GIAMMORO	VIELMO Lorenzo
	Elisuperficie	PIETRE BIANCHE	Messina	Località Orto Liuzzo	
	Elisuperficie	Portopalo di Capo Passero	Portopalo di Capo Passero	Via Vittorio Emanuele s.n.	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Presidio Ospedaliero S.S. Salvatore	Mistretta (ME)	Via Anna Salomone n. 99	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Presidio Ospedaliero Umberto I di Enna	Enna	Contrada Ferrante snc - Enna bassa	MIARELLI Alessandro
	Elisuperficie	PROVINCIA REGIONALE DI CALTANISSETTA	Mussomeli (CL)	Contrada Valle del Lupo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Randazzo	Randazzo	Via Filippo Turati - Parco Sciarone - C.da Bocca D'Orzo	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	RINAURA	Siracusa	Contrada Rinaura	QUERCIOLI Antonmaria
	Elisuperficie	Roccalumera	Roccalumera	C.da Carrubbara - Roccalumera	Cannizzo Giovanni
	Elisuperficie	Salina	Salina (Lipari)	Isola di Salina	MANZO Ciro
	Elisuperficie	SAN GIOVANNI GEMINI	San Giovanni Gemini (AG)	Via Roma n. 11	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Stromboli	Stromboli (Lipari)	Isola di Stromboli	MANZO Ciro
	Elisuperficie	Tenente Pilota Nicolò De Pasquali	Licata		Ortega Vincenzo
	Elisuperficie	Tortorici	Tortorici	Contrada Sciara	MALLIA Salvatore
	Elisuperficie	Vizzini	Vizzini	C.da Albanicchi	Cannizzo Giovanni
	Elisuperficie	Vulcanello	Isola Vulcano - Lipari	Isola Vulcano	MANZO Ciro

## ELENCO AVIO ELI IDROSUPERFICIE TERRITORIO DI TRAPANI




[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
<b>Sicilia</b>					
	Aviosuperficie	BOVARELLA	Salemi (TP)	Contrada Bovarella	CALISTRO Angelo
	Aviosuperficie	Fly Team Paceco	Paceco	Strada Provinciale 29 s.n.	Trapani Alessandro
	Elisuperficie	DON PINO PUGLISI	Mazara del Vallo (TP)	Contrada Affacciata - Via Rosario Ballatore	Damiani Agostino
	Elisuperficie	ISOLA DI FAVIGNANA	Favignana (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	ISOLA DI LEVANZO	Levanzo (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	ISOLA DI MARETTIMO	Marettimo (TP)		Pagoto Giuseppe
	Elisuperficie	OSPEDALE VITTORIO EMANUELE II	Castelvetrano (TP)	Via Marinella	Di Pietro Nicola



## 7. ALLEGATO 4 – REPORT TOOL PRE ANALISI ENAV

REPORT						
<b>Richiedente</b>						
Nome/Società:	Xelio Ranchibile srl	Cognome/Rag.	Xelio Ranchibile srl			
C.F./P.IVA:	Comune					
Provincia	CAP:					
Indirizzo:	N° Civico:					
Mail:	PEC:					
Telefono:	Cellulare:					
Fax :						
<b>Tecnico</b>						
Nome:	Giovanni	Cognome:	Gabellone			
Matricola:	1546	Albo:	Ingegneri di Trapani			
<b>Ostacolo: Edificio</b>						
Materiale:	Calcestruzzo prefabricato					
<input type="checkbox"/>	Ostacolo posizionato nel Centro Abitato					
<input type="checkbox"/>	Presenza ostacolo con altezza AGL uguale o superiore a 60 m entro raggio 200 m					
						
<b>Gruppo Geografico</b>		<b>SICILIA-TP-Salemi-Ranchibile</b>				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	37° 51' 15.0" N	12° 43' 5.0" E	220.0 m	4.67 m	224.67 m	0.0 m
	Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)					
2	37° 51' 3.0" N	12° 42' 16.0" E	264.0 m	4.67 m	268.67 m	0.0 m
	Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)					
3	37° 50' 38.0" N	12° 42' 4.0" E	223.0 m	2.5 m	225.5 m	0.0 m
	Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)					
4	37° 50' 32.0" N	12° 42' 27.0" E	222.0 m	4.67 m	226.67 m	0.0 m
	Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)					
<b>Gruppo Geografico</b>		<b>SICILIA-TP-Salemi-Borgo Zaffarana</b>				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
5	37° 50' 56.0" N	12° 38' 36.0" E	109.0 m	2.5 m	111.5 m	0.0 m
	Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)					