

TITLE. Relazione ENAC-ENAV

AVAILABLE LANGUAGE: IT

RELAZIONE ENAC - ENAV

Progetto di un impianto agrivoltaico denominato “Masala”, di potenza pari a 48,76 MWp, e delle relative opere di connessione.

Da realizzarsi nei comuni di Ploaghe (SS) e Codrongianos (SS)



File: LS16943.ENG.REL.015.00_Relazione ENAC-ENAV

00	27/02/2024	EMISSIONE	C.Nicita	A.Fata	L.Spaccino
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

CLIENT VALIDATION

Name

APPROVED BY

CLIENT CODE

PLANT							GROUP			TYPE			PROGR.			REV	
L	S	1	6	9	4	3	E	N	G	R	E	L	0	1	5	0	0

CLASSIFICATION For Information or For Validation

UTILIZATION SCOPE Basic Design

Contents

1.0	PREMESSA.....	3
2.0	DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	3
3.0	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
2.0	NORMATIVA E SPECIFICHE DI RIFERIMENTO	5
3.0	SPECIFICHE DI CONDIZIONI PER L'AVVIO DELL'ITER VALUTATIVO	6
4.0	VERIFICA PRELIMINARE DELLE INTERFERENZE	7
4.1	VERIFICA INTERFERENZA CON AEROPORTI CIVILI STRUMENTALI	7
4.2	VERIFICA INTERFERENZA CON AEROPORTI NON STRUMENTALI.....	9
4.3	VERIFICA INTERFERENZA CON AVIO ED ELISUPERFICI DI PUBBLICO INTERESSE	9
4.4	INTERFERENZA CON APPARATI AERONAUTICI DI COMUNICAZIONE / NAVIGAZIONE / RADAR (CNR) 12	
5.0	CONCLUSIONI.....	16

1.0 PREMESSA

Il presente documento costituisce lo Studio di inserimento urbanistico redatto a corredo del progetto proposto da Lightsource Renewable Energy Italy SPV 23 S.r.l. e relativo alla realizzazione di un impianto agrivoltaico denominato “Masala”, localizzato nei comuni di Codrogianos (SS) e Ploaghe (SS). L’impianto, installato a terra, con potenza nominale massima pari a 48,76 MWp, verrà collegato in antenna a 36 kV con un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/220/150 kV della RTN “Codrongianos”.

Al termine della vita utile dell’impianto fotovoltaico (stimata in 25-30 anni), si procederà allo smantellamento dello stesso o, alternativamente, al suo potenziamento/adeguamento alle nuove tecnologie che presumibilmente verranno sviluppate nel settore.

Lo studio consiste nell’analisi delle caratteristiche locali dell’area in cui si inserisce l’impianto in progetto e nella valutazione complessiva della conformità del progetto rispetto alle disposizioni urbanistiche vigenti. Per il raggiungimento dell’obiettivo è stato effettuato uno studio desktop raccogliendo le informazioni disponibili riguardo alla pianificazione urbanistica comunale vigente. Si richiamano a seguire gli aspetti generali riguardo all’inquadramento territoriale per una rapida comprensione del contesto rimandando ai documenti specifici redatti a corredo del progetto dove necessario.

2.0 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L’attuale progetto di Lightsource Renewable Energy Italy Development S.r.l. si inserisce in un contesto agricolo.

I criteri generali adottati per lo sviluppo del presente progetto sono in linea con le prescrizioni contenute nel quadro normativo di riferimento per tali interventi.

L’impianto fotovoltaico sarà realizzato con moduli fotovoltaici bifacciali provvisti di diodi di by-pass e ciascuna stringa di moduli farà capo ad uno string inverter, a sua volta connesso a cabine di trasformazione necessarie per l’innalzamento dalla bassa tensione alla media tensione richiesta per la connessione alla rete di distribuzione. Ogni lotto d’impianto sarà gestito come sistema IT, ovvero con nessun polo connesso a terra.

L’impianto avrà potenza complessivamente installabile pari a 48,76 MWp.

In fase di cantiere si prevede la realizzazione di strutture logistiche in relazione alla presenza di personale, mezzi e materiali e l’utilizzo degli impianti tecnologici già esistenti e funzionali per derivarne le utilities.

Nell’allestimento e nella gestione dell’impianto di cantiere saranno rispettate le norme in vigore all’atto dell’apertura dello stesso, in ordine alla sicurezza, agli inquinamenti di ogni specie, acustico ed ambientale.

3.0 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra presso i comuni di Codrogianos (SS) e Ploaghe (SS) con opere connesse che interessano gli stessi comuni. L’area di impianto ubicata nel comune di Ploaghe dista dal centro abitato circa 4,5 km N. L’area di impianto ubicata nel comune di Codrogianos dista circa 3,6 km NE dal centro abitato. Di seguito si riporta l’inquadramento delle aree interessate dall’intervento su ortofoto.

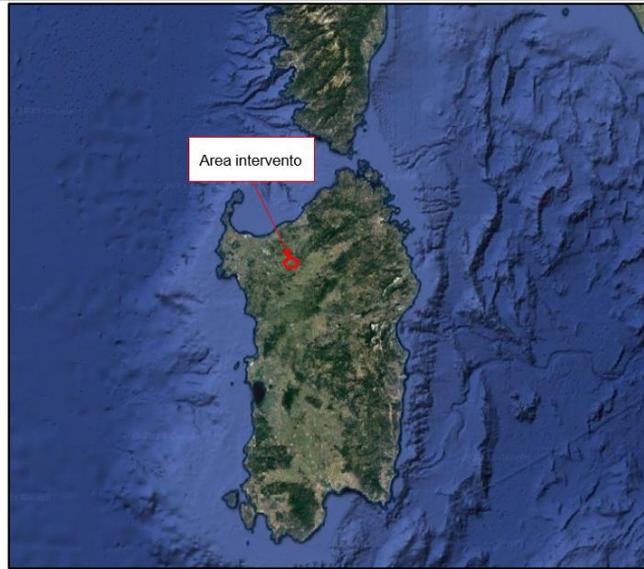


Figura 1 – Indicazione dell'area di impianto su ortofoto (Fonte: Google Earth)

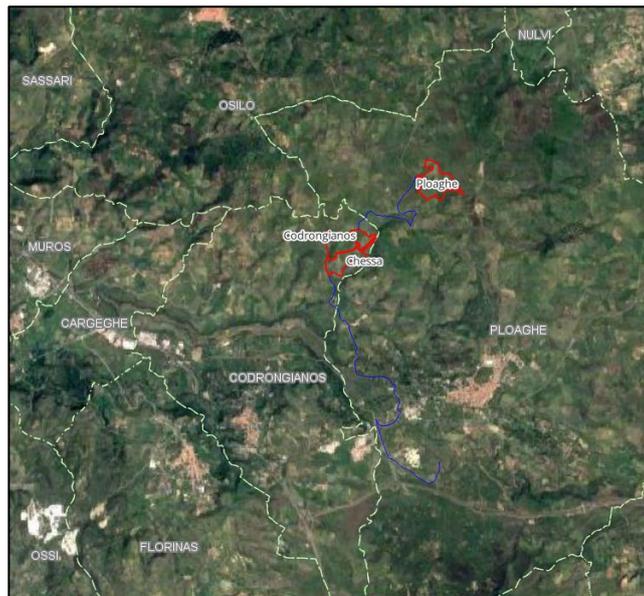


Figura 2 – Inquadramento dell'area di impianto (in rosso) e del cavidotto di impianto (in blu) sui limiti comunali (Fonte: Wms Geoportale Nazionale)

Di seguito si riporta un inquadramento dell'intero impianto su mappa catastali secondo servizio WMS messo a disposizione dall'Agenzia delle Entrate.

(Fonte: <https://wms.cartografia.agenziaentrate.gov.it/inspire/wms/ows01.php>)

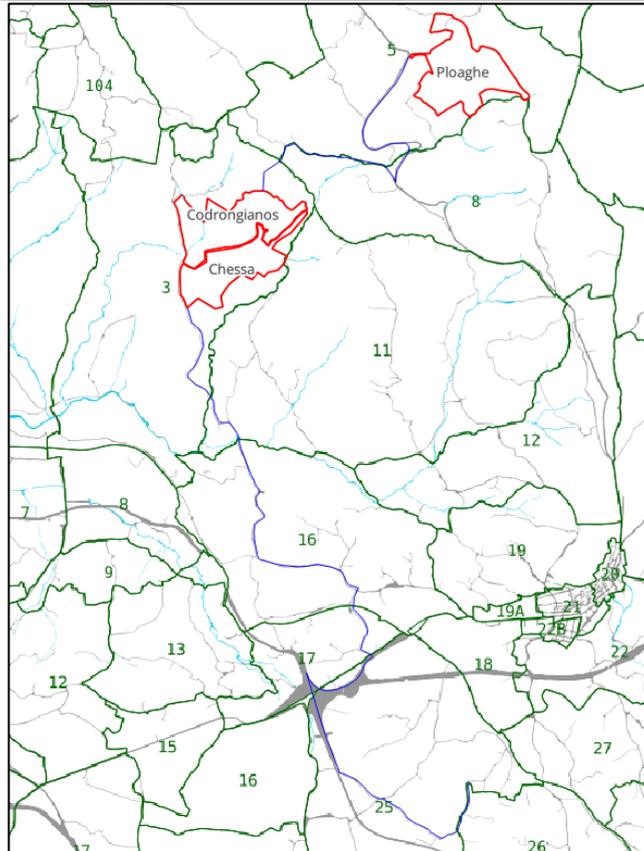


Figura 3 – Inquadramento dell’area di impianto su fogli catastali (Fonte: Wms Agenzia delle Entrate)

Dal punto di vista climatico , i comuni di Codrongianos e Ploaghe risultano essere in zona climatica D.

Dal punto di vista sismico, le aree di nostro interesse ricadono in zona sismica 4 : zona con pericolosità sismica molto bassa.

2.0 NORMATIVA E SPECIFICHE DI RIFERIMENTO

La normativa a cui si fa riferimento per la stesura della presente relazione è la seguente:

1. Verifica Preliminare potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea (Fonte ENAV-ENAC S.p.A), i cui dati tecnici di riferimento afferiscono a:
 - **Aeroporti strumentali** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/aeroporti-strumentali>);
 - **Aeroporti non strumentali** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/aeroporti-non-strumentali>);
 - **Radioassistenze** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/radioassistenze>);
 - **Manuale Building Restricted Area (BRA)**
(https://www.enac.gov.it/sites/default/files/allegati/2018-Giu/BRA_Rev_2_03-2016.pdf)

Ed inoltre:

2. Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti;

3. D.M. Infrastrutture e Trasporti 01/02/2006 “Norme di attuazione della L. 2 aprile 1968, n.518, concernente la liberalizzazione delle aree di atterraggio”;

3.0 SPECIFICHE DI CONDIZIONI PER L'AVVIO DELL'ITER VALUTATIVO

Sono da sottoporre a valutazione di compatibilità per il rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC, i nuovi impianti/manufatti e le strutture che risultino:

- Interferire con specifici settori definiti per gli aeroporti civili con procedure strumentali;
- Prossimi ad aeroporti civili privi di procedure strumentali;
- Prossimi ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse;
- Di altezza uguale o superiore ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua;
- Interferire con le aree di protezione degli apparati COM/NAV/RADAR (BRA – Building Restricted Areas - ICAO EUR DOC 015);
- Costituire, per la loro particolarità opere speciali - potenziali pericoli per la navigazione aerea (es: aerogeneratori, impianti fotovoltaici o edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, etc.)

4.0 VERIFICA PRELIMINARE DELLE INTERFERENZE

La valutazione preliminare delle possibili interferenze del progetto con le attività di navigazione aerea muove dalla iniziale **individuazione delle strutture aeroportuali più vicine all'area di intervento**.

Alla suddetta fase segue, poi, la verifica della esistenza delle “mappe di vincolo” ex art. 707 co. 3 del Codice della Navigazione degli aeroporti civili più prossimi all'area in progetto rispetto alle quali verificare le interferenze con le opere in progetto¹.

Qualora non siano state pubblicate le “mappe di vincolo” ex art. 707 co. 3 del Codice della Navigazione, si procederà con la verifica di interferenza tra le opere in progetto e le superfici delle strutture aeroportuali più vicine all'area di intervento, secondo la procedura di valutazione preliminare.

Per l'analisi delle strutture aeroportuali e delle apparecchiature, da considerare nello studio delle interferenze, ci si riferirà a:

- **Aeroporti strumentali** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/aeroporti-strumentali>);
- **Aeroporti non strumentali** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/aeroporti-non-strumentali>);
- **Radioassistenze** (<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea/verifica-preliminare/dati-tecnici/radioassistenze>);
- **Manuale Building Restricted Area (BRA)**
(https://www.enac.gov.it/sites/default/files/allegati/2018-Giu/BRA_Rev_2_03-2016.pdf)
- Le informazioni e i dati relativi alle aviosuperfici ed elisuperfici sono stati desunti tramite la "Mappa delle Avio - Eli - Idrosuperfici" al link:
<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali>.

4.1 VERIFICA INTERFERENZA CON AEROPORTI CIVILI STRUMENTALI

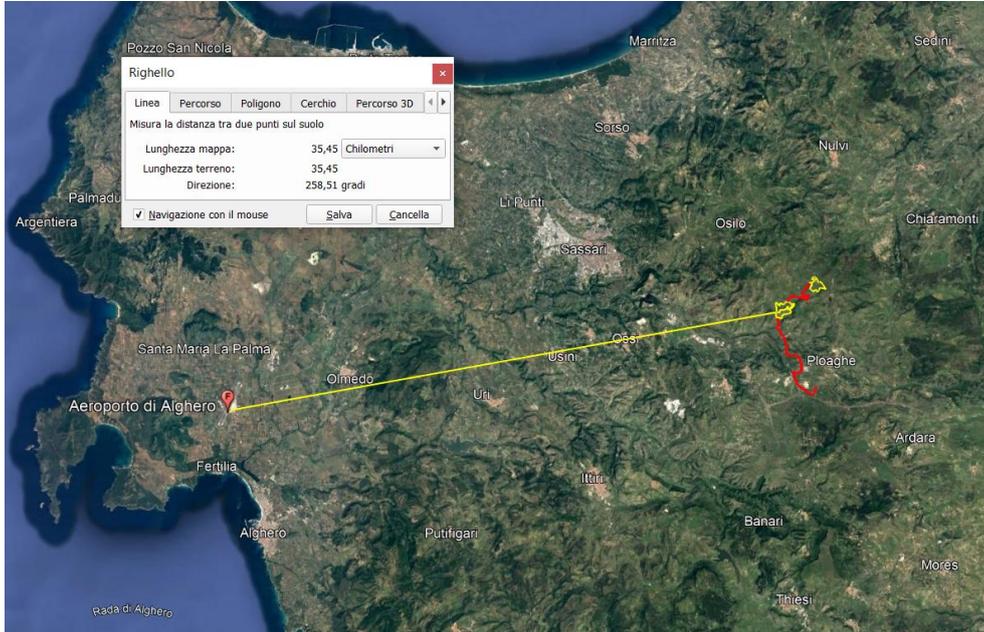
Attraverso un'attenta analisi dell'area prossima all'intervento ed ai dati presenti sul sito di ENAC si è constatato che l'aeroporto strumentale civile di competenza ENAC S.p.A. più vicini all'area di interesse e ricadenti in un raggio di 150 km sono:

¹[Codice della navigazione](#) (Approvato con R.D. 30 marzo 1942, n. 327) Parte aggiornata al decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148 "Disposizioni urgenti in materia finanziaria e per esigenze indifferibili", convertito con modificazioni dalla L. 4 dicembre 2017, n. 172 –

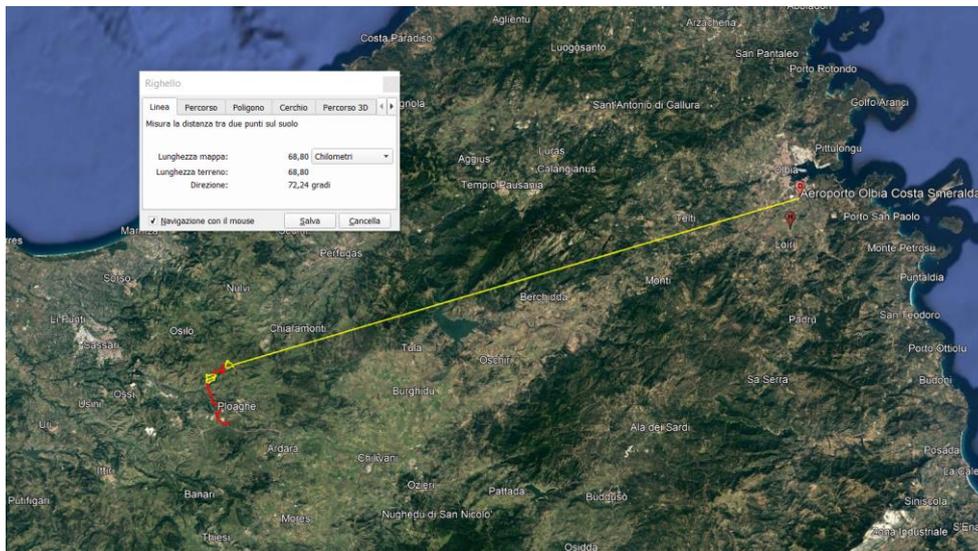
Art. 707 - Determinazione delle zone soggette a limitazioni

1. Al fine di garantire la sicurezza della navigazione aerea, l'ENAC individua le zone da sottoporre a vincolo Nelle aree limitrofe agli aeroporti e stabilisce le limitazioni relative agli ostacoli per la navigazione aerea ed ai potenziali pericoli per la stessa, conformemente alla normativa tecnica internazionale. Gli enti locali, nell'esercizio delle proprie competenze in ordine alla programmazione ed al governo del territorio, adeguano i propri strumenti di pianificazione alle prescrizioni dell'ENAC.
2. Il personale incaricato dall'ENAC di eseguire i rilievi e di collocare i segnali può accedere nella proprietà privata, richiedendo, nel caso di opposizione dei privati, l'assistenza della forza pubblica.
3. Le zone di cui al primo comma e le relative limitazioni sono indicate dall'ENAC su apposite mappe pubblicate mediante deposito nell'ufficio del comune interessato.

- **Aeroporto di Alghero – Alghero – km 34,45;**



- **Aeroporto di Olbia – Olbia – km 68,80;**



Indipendentemente dalla pubblicazione delle mappe di vincolo degli aeroporti civili più prossimi all'area di intervento, essendo le opere in progetto riferite alla realizzazione di un impianto fotovoltaico e quindi rientrante nella categoria opere speciali, per come riportato nel documento "Verifica Preliminare-Verifica potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea"- paragrafo 2, lettera f), sub 2 – pag 10 - (Fonte: www.enac.gov.it), è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando, per evitare che possano dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti:

- *sussista una delle condizioni descritte nei precedenti paragrafi che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa;*
- *risultino ubicati a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti,*

quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo.

Nel caso specifico l'impianto interessa una superficie maggiore di 500 mq, ma non rientra nel raggio di interferenza dei 6 km degli aeroporti con procedure strumentali più vicini; pertanto, le opere in progetto non interessano l'area di limitazione degli stessi.

4.2 VERIFICA INTERFERENZA CON AEROPORTI NON STRUMENTALI

In seconda istanza si conduce la verifica di interferenza rispetto agli aeroporti di tipo non strumentali² per i quali ENAV fornisce i servizi del traffico aereo e non (riportati nel documento "Altri aeroporti privi di procedure strumentali" - Fonte ENAV).

Nell'intorno definito non risultano aeroporti di questa tipologia.

4.3 VERIFICA INTERFERENZA CON AVIO ED ELISUPERFICI DI PUBBLICO INTERESSE

Si definisce:

- **aviosuperficie** un'area idonea alla partenza e all'approdo di aeromobili, che non appartenga al demanio aeronautico (D.M. Infrastrutture e Trasporti 01/02/2006 "Norme di attuazione della L. 2 aprile 1968, n.518, concernente la liberalizzazione delle aree di atterraggio");
- **elisuperficie** un'aviosuperficie destinata all'uso esclusivo degli elicotteri, che non sia un eliporto.

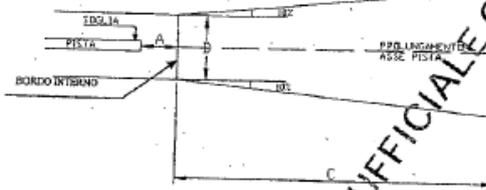
Per queste tipologie di superfici non sono disponibili, come per gli aeroporti strumentali e non strumentali, le "mappe di vincolo".

In generale, per capire se il manufatto in progetto rappresenti un ostacolo per l'aviosuperficie è necessario verificare che:

- l'altezza del manufatto rientri al di sotto della pendenza stabilita dal DM 01/02/2006, considerata pari a 1/30 da verificare in funzione delle caratteristiche dimensionali della pista (di seguito si riporta la pag 19 del DM 01/02/2006 in cui è rappresentata l'area da attenzionare per valutare la possibile interferenza).

²Destinata alle operazioni degli aeromobili con l'utilizzo di procedure di avvicinamento a vista.

VISTA IN PIANTA



VISTA DI PROFILO



LUNGHEZZA AVIOSUPERFICIE IN METRI	A m	B m	C m	P
< 800	30	60	1600	1/30
DA 800 A 1200 ESCLUSI	80	80	2500	1/30
DA 1200 A OLTRE	60	150	3000	1/30

P = PENDENZA AL DI SOPRA DELLA QUALE VANNO RILEVATI GLI OSTACOLI ESISTENTI

06404323

COPIA TRATTA DA GUSTEL - GAZZETTA UFFICIALE ON-LINE

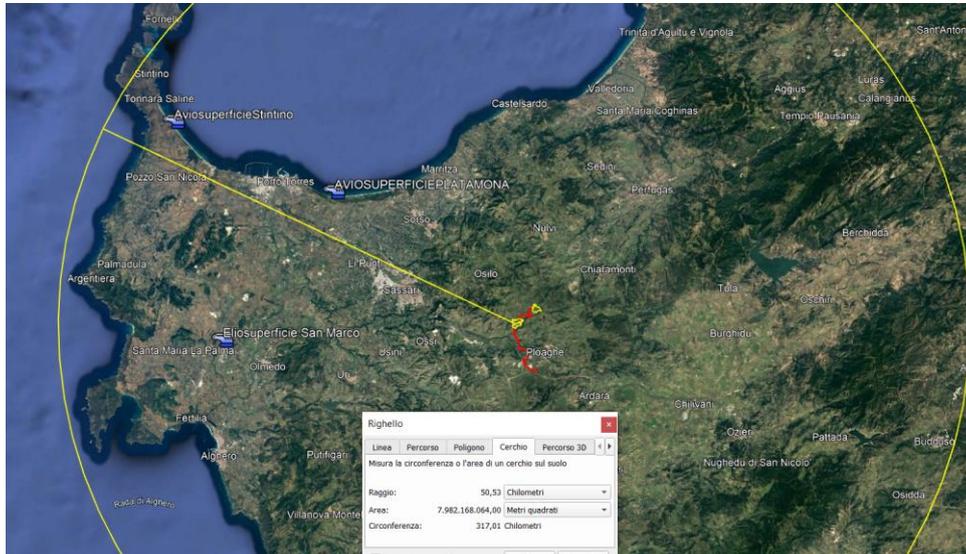
Fonte : D.M. 01/02/2006 - pag 19

Per le elisuperfici l'area da valutare per la verifica di una possibile interferenza, per come stabilisce la "verifica preliminare dell'ENAV", deve avere le seguenti caratteristiche:

- origine dal centro dell'elisuperficie;
- estensione simmetrica rispetto alla/e traiettoria/e di approdo/decollo, avente origine dal centro dell'elisuperficie;
- lunghezza pari a 4000 m;
- larghezza totale pari a 300 m.

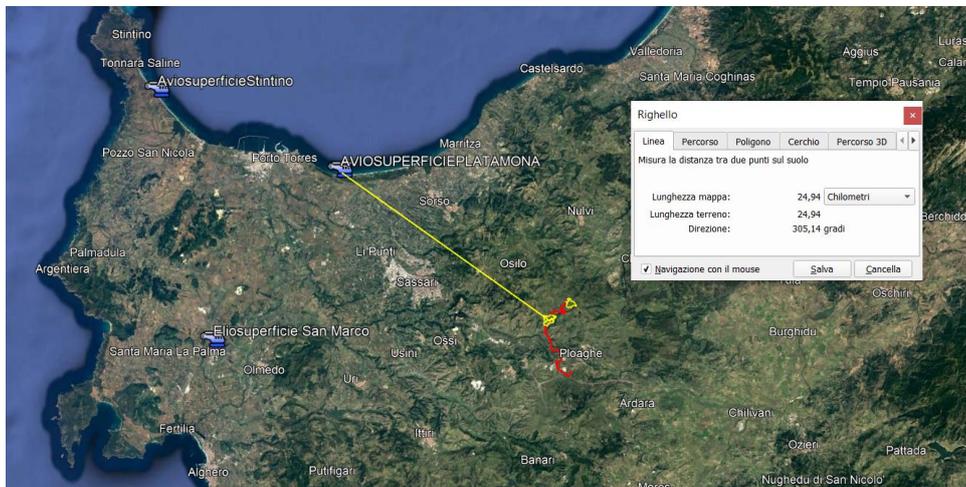
Le coordinate geografiche di queste superfici sono disponibili sul sito dell'ENAC.

Le aviosuperfici e elisuperfici prossime all'area di impianto per come censite da ENAC, sono di seguito riportate in figura:



L'aviosuperficie maggiormente prossima all'impianto è:

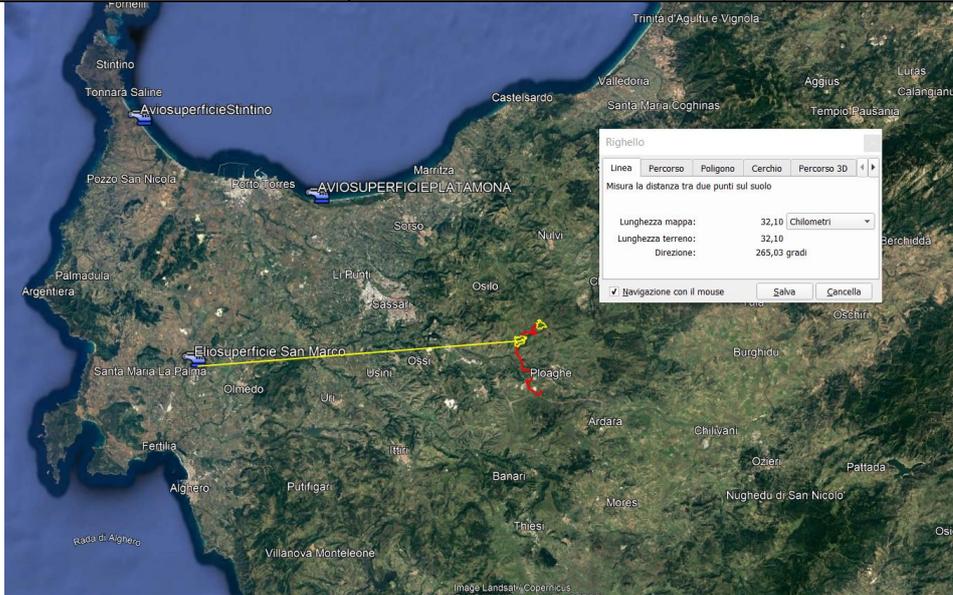
- **Aviosuperficie "Platamona" – Sassari – Distanza 24,9 km**



Nessuna delle Aviosuperfici è a distanza inferiore a 3 km, (da pag 19 del DM 01/02/2006 massima dimensione del prolungamento dell'asse della pista), pertanto con riferimento a nessuna è necessario sottoporre l'intervento ad iter valutativo.

Le elisuperfici maggiormente prossime all'impianto è:

- **Eliosuperficie "San Marco" – Alghero – Distanza 32,1 km**



Nessuna delle elisuperfici si trova a distanza inferiore a 4 km, (lunghezza massima della elisuperficie), pertanto con riferimento a nessuna è necessario sottoporre l'intervento ad iter valutativo.

4.4 INTERFERENZA CON APPARATI AERONAUTICI DI COMUNICAZIONE / NAVIGAZIONE / RADAR (CNR)

Per ciascuna tipologia di apparato CNR installato all'interno e/o all'esterno degli aeroporti, l'ICAO ha definito, al fine di tutelare la propagazione del segnale radioelettrico emesso dagli stessi apparati dalla presenza di nuovi impianti/manufatti e strutture (ivi comprese quelle di cantiere), delle aree di protezione denominate Building Restricted Areas (BRA - EUR DOC ICAO 015) la cui sintetica descrizione è contenuta nel documento "Elementi base per la costruzione delle BRA" (vedi dati tecnici collegati alla verifica preliminare). L'eventuale interessamento di dette aree comporta l'avvio dell'iter valutativo, per il quale verrà effettuata una verifica volta ad appurare l'eventuale grado di interferenza del nuovo manufatto/impianto (**esclusivamente per posizione e/o dimensione/ingombro**) con la propagazione delle onde elettromagnetiche degli apparati CNR. Qualora ritenuto necessario, l'ENAC potrà richiedere all'utenza la presentazione di uno studio di compatibilità elettromagnetica per il successivo rilascio della propria determinazione finale.

Viceversa, nessun iter valutativo viene avviato quando tra gli apparati CNR ed il manufatto in esame siano presenti **ostacoli artificiali inamovibili** o **orografici** aventi un ingombro (altezza - larghezza) tale da **schermare il manufatto stesso**.

Questi apparati si dividono essenzialmente in due tipologie: *omnidirezionali* e *direzionali*, in funzione della tipologia di apparato vi è una diversa area geometrica da costruire partendo dall'elemento stesso.

Per gli apparati omnidirezionali la superficie di protezione è rappresentata da un cilindro e da un cono con origine nel centro dell'elemento.

La distanza da considerare per le opere oggetto di verifica si riferisce al raggio del cono (R), variabile per la tipologia di apparato omnidirezionale:

- 3 km per gli apparati omnidirezionali generici;
- 2 km per gli apparati di comunicazione;
- 15 km per i Radar (tipo PSR e SSR).

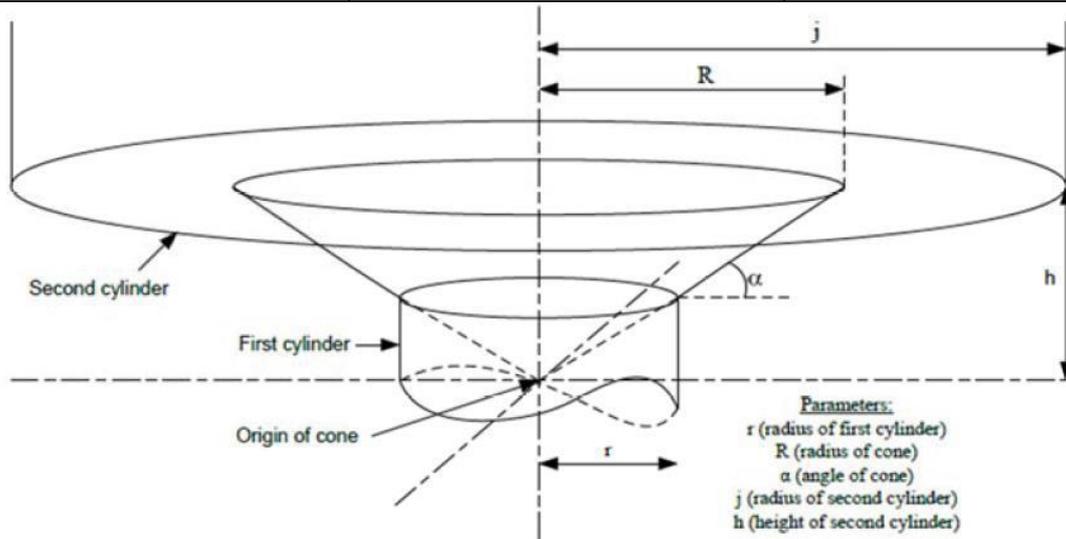
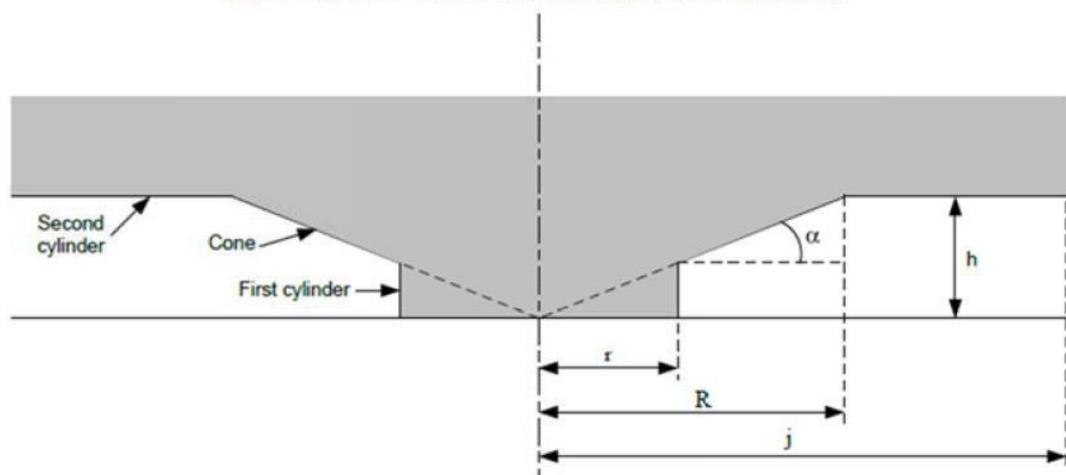


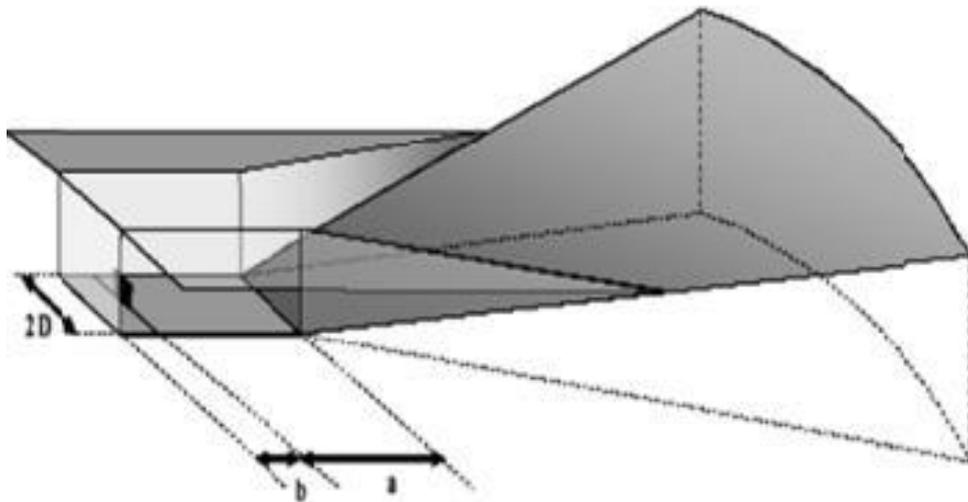
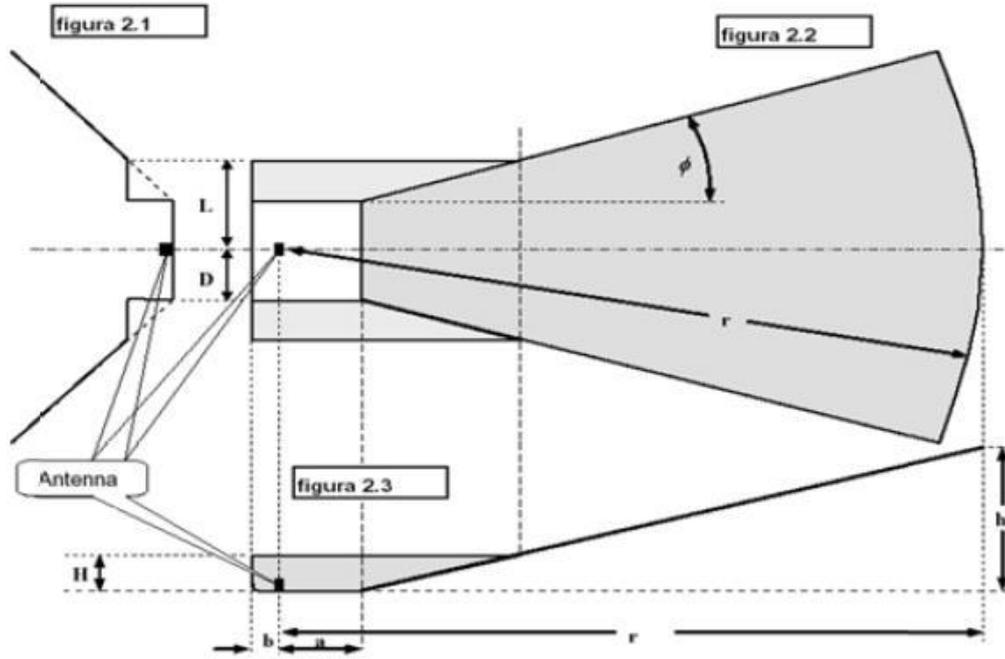
Figure 2.2: Omni - Directional BRA Shape (side elevation view)



Fonte : https://www.enac.gov.it/sites/default/files/allegati/2018-Giu/BRA_Rev_2_03-2016.pdf

pag 5 - BRA per apparati monodirezionali

Per gli apparati direzionali invece la costruzione geometrica è più complessa della precedente e può essere rappresentata come nella figura seguente:



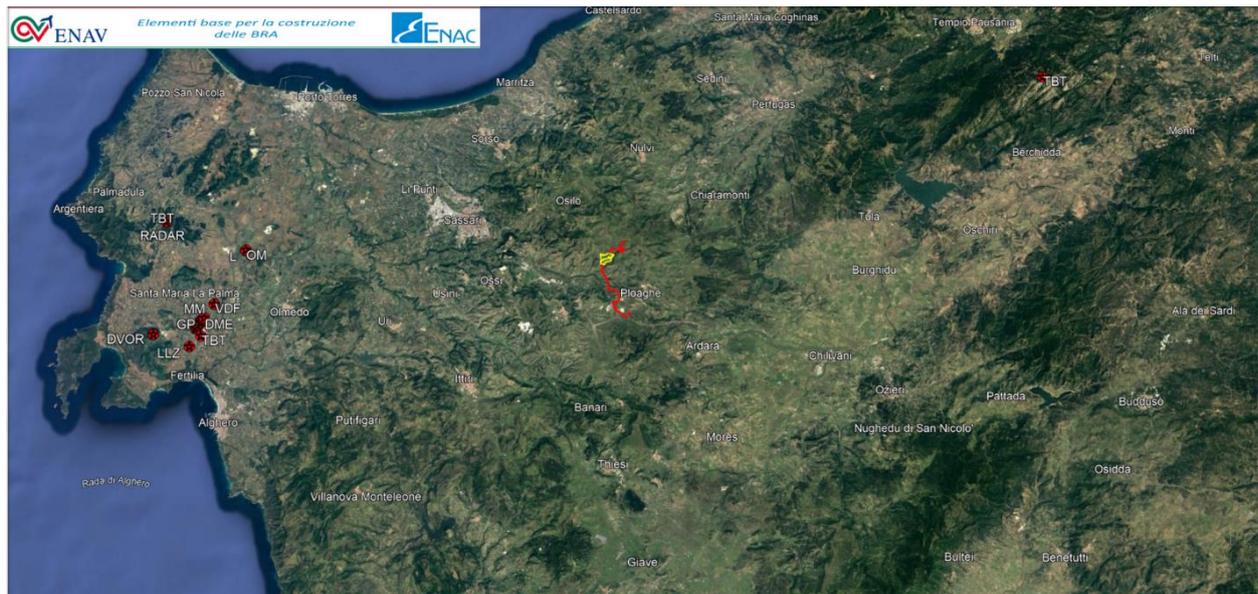
Fonte : https://www.enac.gov.it/sites/default/files/allegati/2018-Giu/BRA_Rev_2_03-2016.pdf

pag 7 e 8 - BRA per apparati direzionali

In questo caso, la proiezione a terra della distanza minima che si deve avere dall'apparato direzionale è di circa 6 km maggiorato in alcuni casi della distanza riferita alla soglia pista³.

La posizione geografica di questi elementi utilizzati dagli aeroporti strumentali e non strumentali citati nei paragrafi precedenti è reperibile dal sito ENAC.

In Sicilia, in prossimità del sito, si trovano gli apparati radiotrasmettenti riportati in figura, tutte ad una distanza superiore a 30 km dall'area di impianto.



Sulla base delle distanze di influenza analizzate per le tipologie di antenne, (omnidirezionali e direzionali), si può ragionevolmente presumere la non interferenza tra le stesse e gli interventi in progetto.

³(Tab. 4- ICAO EUR DOC 015 parametri di costruzione delle BRA per gli apparati direzionali-Elementi base per la costruzione delle BRA)

5.0 CONCLUSIONI

In seguito alle verifiche eseguite nei paragrafi precedenti, gli interventi di realizzazione dell'impianto fotovoltaico non rappresentano un'interferenza all'attività degli aeroporti civili (strumentali e non strumentali), per le avio superfici, le elisuperfici e per gli apparati aeroportuali di comunicazione, navigazione e radar prossime all'area in progetto.

Il Progettista

Ing. Luca Spaccino



“Progetto di un impianto agrivoltaico denominato “Masala”, di potenza pari a 48,76 MWp, e delle relative opere di connessione. Da realizzarsi nei comuni di Ploaghe (SS) e Codrongianos (SS)”

Dichiarazione sostitutiva esclusione iter ENAC

Il sottoscritto Ing. Luca Spaccino nato a Orvieto il 12/07/1978, C.F. SPCLCU78L12G148C, iscritto all'Ordine Professionale degli Ingegneri della Provincia di Terni con il n° A-998, nella sua qualità di Progettista, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445.

DICHIARA

che in relazione alle opere in oggetto ha proceduto all'analisi preventiva per la valutazione degli ostacoli verticali prevista sul sito dell'Ente Enav. In particolare, si fa riferimento al Tool di pre-analisi(<https://onlineservices.enav.it/PreScreening>), reso disponibile da ENAV in collaborazione con l'ENAC, con il quale si è rilevata l'assenza di alcuna interferenza dell'impianto in oggetto con riferimento ai Settori relativi agli aeroporti con procedure strumentali di competenza ENAV S.p.A. ed alle Building Restricted Areas (BRA), attinenti ai sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR (CNR) sempre di competenza di ENAV S.p.A.

Si trasmette in allegato la copia della ricevuta del report di analisi editato tramite il Tool di pre-analisi.

Roma, 28 febbraio 2024

WSP Italia S.r.l.

Luca Spaccino

Progettista

Cognome..... SPACCINO
 Nome..... LUCA
 nato il..... 12/07/1978
 (atto n..... p. 275 s.....)
 a..... ORVIETO (C.R.)
 Cittadinanza..... ITALIANA
 Residenza..... ORVIETO
 Via..... VIA DEI GERANI...1
 Stato civile..... CONIUGATO
 Professione.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura..... 1,70
 Capelli..... Brizzolati
 Occhi..... Castani
 Segni particolari.....



Firma del titolare..... *Luca Spaccino*

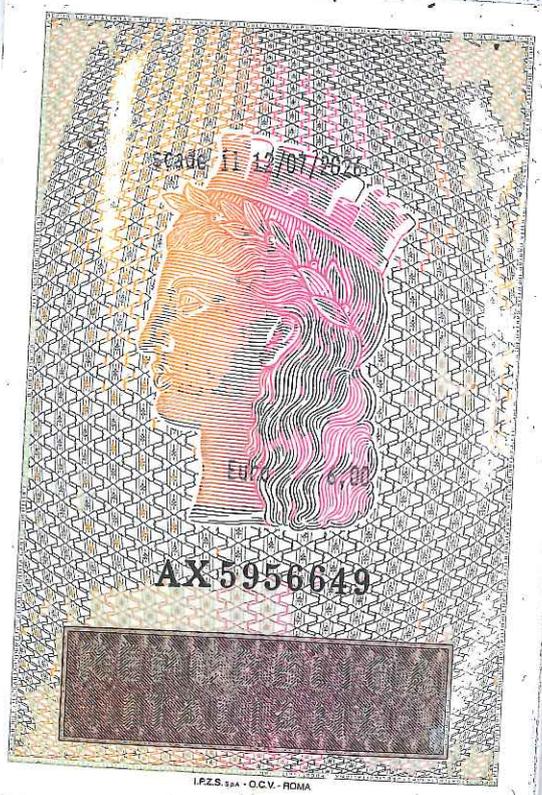
..... ORVIETO 22/06/2015

Impronta del dito indice sinistra

IL SINDACO
Funzionario Incaricato
Mario Pizzari



Pizzari



REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
 CARTA D'IDENTITA
 N° AX 5956649
 DI
 SPACCINO LUCA

REPORT

Richiedente

Nome/Società:	Lightsource Renewable	Cognome/Rag.	Lightsource Renewable Energy Italy
C.F./P.IVA:	Comune		
Provincia	CAP:		
Indirizzo:	N° Civico:		
Mail:	PEC:		
Telefono:	Cellulare:		
Fax :			

Tecnico

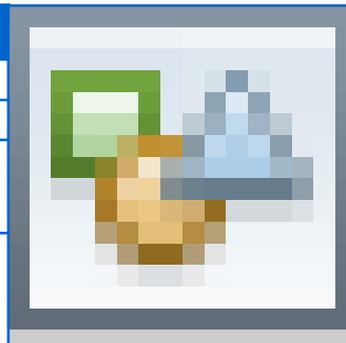
Nome:	Luca	Cognome:	Spaccino
Matricola:	A-998	Albo:	Ordine degli Ingegneri sez. A di Terni

Ostacolo: Impianto fotovoltaico

Materiale: Silicio Heterojunction

Ostacolo posizionato nel Centro Abitato

Presenza ostacolo con altezza AGL uguale o superiore a 60 m entro raggio 200 m



Gruppo Geografico

SARDEGNA-SS-Codrongianos-Codrongianos

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
2	40° 41' 39.67" N	8° 42' 33.17" E	442.0 m	5.0 m	447.0 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)						

Gruppo Geografico

SARDEGNA-SS-Ploaghe-Ploaghe

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	40° 42' 34.18" N	8° 43' 56.16" E	560.0 m	5.0 m	565.0 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)						