

DICHIARAZIONE NON INTERFERENZA IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA DEFINITE DAL REGOLAMENTO ENAC

Progetto: Impianto fotovoltaico di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica denominato “Mesola 2” di potenza pari a 6,29 MWp.

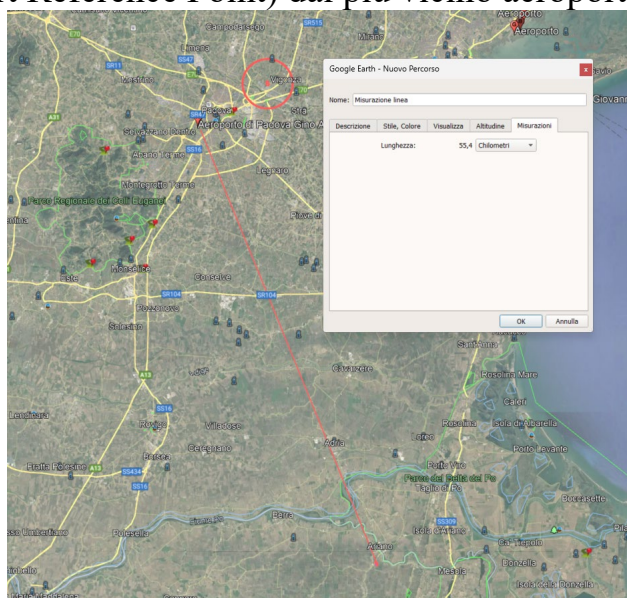
Titolare: OPR SUN 31 S.r.l.

Premesso che al fine di limitare il numero delle istanze di valutazione ai soli casi di effettivo interesse, l'ENAC, in collaborazione con ENAV S.p.A., ha elaborato i criteri con i quali selezionare i nuovi impianti/manufatti da assoggettare alla preventiva autorizzazione dell'ENAC ai fini della salvaguardia delle operazioni aeree civili.

Il sottoscritto Giovanni Cis, progettista dell'impianto indicato in oggetto, dichiara di aver esperito le verifiche preliminari di non interferenza con potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea definite dal regolamento ENAC, attraverso le informazioni disponibili nel sito internet dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile alla pagina <https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea> alla data del 07/07/2021 e di non aver rilevato alcuna interferenza. La verifica è stata effettuata per i punti di ubicazione dell'impianto riportati nel seguente elenco di coordinate geografiche in formato WGS84.

Punto n.	Latitudine N	Longitudine E
1	44°55'45.41"	12° 6'59.30"
2	44°55'51.10"	12° 6'59.14"
3	44°55'42.79"	12° 7'6.54"

Nel caso in esame non sussiste una delle condizioni che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa e l'impianto non risulta ubicato ad una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point) dal più vicino aeroporto.



1 Sommario

2	Verifica preliminare – Assoggettabilità all’iter	3
3	Condizioni per l’avvio iter valutativo	3
4	Criteri di carattere selettivo applicabili a decorrere dal 16 febbraio 2015	3
4.1	Aeroporti con procedure strumentali	3
4.2	Aeroporti privi di procedure strumentali	5
4.3	Avio ed elisuperfici di pubblico interesse	5
4.4	Nuovi impianti/manufatti e strutture di altezza (AGL) uguale o superiore a 100 m dal suolo o 45 m sull’acqua.....	5
4.5	Aree di protezione degli apparati aereonautici di Comunicazione – Navigazione – Radar (CNR).....	6
4.6	Opere speciali – pericoli per la navigazione aerea (aerogeneratori, impianti fotovoltaici, impianti a biomassa etc.)	6
5	Conclusioni.....	6

2 Verifica preliminare – Assoggettabilità all'iter

La seguente relazione ha lo scopo di verificare se l'impianto fotovoltaico in oggetto presenta interferenze con aspetti aeronautici territoriali. Le opere di connessione non vengono considerate in questa relazione in quanto saranno installate con posa sotterranea. [La Procedura \(enac.gov.it\)](http://enac.gov.it) di preventiva valutazione delle interferenze che è stata seguita è descritta dal documento presentato dall'ente ENAC consultabile online.

3 Condizioni per l'avvio iter valutativo

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

- 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);
- Costruire, per la loro particolarità opere speciali – potenziali pericoli per la navigazione aerea (es. aereogeneratori, impianti fotovoltaici o edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, etc.)

4 Criteri di carattere selettivo applicabili a decorrere dal 16 febbraio 2015

Di seguito vengono forniti i criteri di carattere selettivo da applicare a decorrere dal 16 febbraio 2015.

4.1 Aeroporti con procedure strumentali

Di seguito vengono descritte le condizioni per cui è necessario sottoporre all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture in genere, che risultano interessare i Settori di rispetto di seguito descritti:

- A. **Settore 1:** area rettangolare piana che comprende la pista e si estende longitudinalmente oltre i fine pista e relative zone di arresto (stopway) per una distanza di almeno 60 m o, se presenti, alla fine delle clearways, e simmetricamente rispetto all'asse pista per i 150 m (ampiezza complessiva 300 m).

Necessitano di valutazione e del rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC tutti i nuovi elementi che, indipendentemente dalla loro altezza, ricadono all'interno del Settore sopra descritto.

- B. **Settore 2:** piano inclinato, definito per ogni direzione di decollo e atterraggio, che si estende dai bordi del Settore 1 avente le seguenti caratteristiche:

- Bordo interno di larghezza ed elevazione pari a quelle del Settore 1 dal quale si origina (ovvero, quota del fine pista o, se presente, del bordo esterno della clearway), limiti laterali, aventi origine dalle estremità dei bordi del Settore 1, con una divergenza uniforme per ciascun lato del 15%;
- Pendenza longitudinale valutata lungo il prolungamento dell'asse pista pari a 1.2% (1:83);
- Lunghezza di 2.500 m.

Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che ricadono nei primi 1350 m del Settore 2, indipendentemente dalla loro altezza, anche se al disotto del piano inclinato 1.2%. Dopo detta distanza dovrà essere sottoposto all'iter valutativo solo ciò che risulta penetrare il piano inclinato 1,2%.

C. **Settore 3:** piani inclinati che si estendono all'esterno dei Settori 1 e 2 aventi le seguenti caratteristiche:

- Bordo interno di larghezza ed elevazione pari a quelle del Settore 1 dal quale si origina (NB.: l'elevazione del bordo interno segue l'andamento altimetrico del profilo dell'asse pista);
- Limiti laterali costituiti dai bordi del Settore 2;
- Pendenza longitudinale pari a 1.2% (1:83);
- Lunghezza di 2.500 m dal bordo del Settore 1.

Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che ricadono nei primi 200 m del Settore 3, indipendentemente dalla loro altezza, anche se al disotto del piano inclinato 1.2%. Dopo detta distanza dovrà essere sottoposto all'iter valutativo solo ciò che risulta penetrare il piano inclinato 1,2%.

D. **Settore 4:** superficie orizzontale posta ad una altezza di 30 m sulla quota della soglia pista più bassa (THR) dell'aeroporto di riferimento, di forma circolare con raggio di 15 km centrato sull'ARP (Aerodrome Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) che si estende all'esterno dei Settori 2 e 3.

Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che penetrano la superficie sopra descritta.

E. **Settore 5:** area circolare con centro nell' ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) che si estende all'esterno del Settore 4 fino ad una distanza di 45 km. Nell'ambito di detto settore devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture con altezza dal suolo (AGL) uguale o superiore a:

- 45 m; oppure
- 60 m se situati entro centri abitati, quando nelle vicinanze (raggio di 200 m) sono già presenti ostacoli inamovibili di altezza uguale o superiore a 60 m.

F. **Settore 5 A:** area quotata, definita per specifici aeroporti e contenuta nel Settore 5, delimitata da quattro vertici identificati da coordinate geografiche WGS 84. Nell'ambito di detto settore devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti aventi un'altitudine al top (altezza fuori terra della struttura più la quota sul livello medio del mare del terreno alla base) uguale o superiore a quella del Settore 5 A considerato. Per gli impianti/manufatti situati al disotto di detto Settore valgono i parametri selettivi definiti per il Settore 5.

Dalla verifica fatta sul sito indicato: [Aeroporti strumentali \(enac.gov.it\)](http://aeroporti.strumentali.enac.gov.it) , **l'impianto fotovoltaico in oggetto NON RIENTRA in nessuno di questi settori**. L'aeroporto più vicino è quello di Padova "LIPU".

4.2 Aeroporti privi di procedure strumentali

Nel caso di aeroporti privi di procedure strumentali si applica quanto segue:

- I. Per gli aeroporti di competenza ENAV S.p.A.:
 - a. Nel caso di aeroporti dotati di sola cartografia tipo "A":
 - i. Eventuali interessamenti delle superfici in essa riportate daranno origine all'iter valutativo;
 - ii. I nuovi impianti/manufatti collocati al di fuori dei limiti laterali delle superfici di cui sopra, entro un raggio di 4500 m dall'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia), devono essere sottoposti all'iter valutativo;
 - b. Nel caso di aeroporti dotati di cartografia ostacoli ICAO sia di tipo "A" che di tipo "B": I nuovi impianti/manufatti non dovranno interferire con le superfici in essa riportate. Eventuali interessamenti daranno origine all'iter valutativo.
- II. Per gli altri aeroporti: devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti che, indipendentemente dall'altezza, ricadono all'interno di un'area circolare con centro sull'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) e raggio pari a 10.000 m per aeroporti di codice 3, 4.300 m per aeroporti di codice 2 e 3.100 m per aeroporti di codice 1.

Dalla verifica fatta sul sito indicato: [Altri aeroporti privi di procedure strumentali | Ente Nazionale per l'Aviazione Civile \(enac.gov.it\)](http://altri.aeroporti.privi.procedure.strumentali.ente.nazionale.per.l'aviazione.civile.enac.gov.it), **l'impianto fotovoltaico in oggetto NON RIENTRA in nessuno di questi casi**.

4.3 Avio ed elisuperfici di pubblico interesse

Nel caso di aviosuperfici destinate ad attività di pubblico interesse devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che interessano le superfici di cui al 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". Nel caso di elisuperfici destinate ad attività di pubblico interesse devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che risultano collocati in un'area rettangolare avente 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;

I dati caratteristici delle avio ed elisuperfici sono consultabili nella sezione [Homepage - Avio / Eli / Idrosuperfici standard \(enac.gov.it\)](http://Homepage-Avio-Eli-Idrosuperfici-standard.enac.gov.it). **L'impianto fotovoltaico in oggetto NON RIENTRA in nessuno di questi casi**.

4.4 Nuovi impianti/manufatti e strutture di altezza (AGL) uguale o superiore a 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua

Indipendentemente dai casi descritti nei precedenti paragrafi, devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti, manufatti/strutture in genere che presentano un'altezza uguale o superiore a:

- 100 m sul terreno;
- 45 m sull'acqua.

L'impianto fotovoltaico in oggetto NON RIENTRA in nessuno di questi casi. L'altezza massima sul terreno dell'impianto è data dal tetto della Cabina di Consegna di E-Distribuzione (2.9 m circa) e l'impianto si trova a circa -3 m dal livello del mare.

4.5 Aree di protezione degli apparati aeronautici di Comunicazione – Navigazione – Radar (CNR)

Al fine di tutelare la propagazione del segnale radioelettrico emesso dagli apparati CNR, installati all'interno e/o all'esterno degli aeroporti, dalla presenza di nuovi impianti/manufatti e strutture (ivi comprese quelle di cantiere), l'ICAO ha definito, per ciascuna tipologia di apparato, delle aree di protezione denominate Building Restricted Areas (BRA - EUR DOC ICAO 015) la cui sintetica descrizione è contenuta nel documento presente sul sito: [Elementi base per la costruzione delle Building Restricted Area \(BRA\) | Ente Nazionale per l'Aviazione Civile \(enac.gov.it\)](http://enac.gov.it/Elementi-base-per-la-costruzione-delle-Building-Restricted-Area-(BRA)-Ente-Nazionale-per-l-Aviazione-Civile)

L'impianto fotovoltaico NON INTERESSA dette aree.

4.6 Opere speciali – pericoli per la navigazione aerea (aerogeneratori, impianti fotovoltaici, impianti a biomassa etc.)

Per le strutture in argomento, che possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando:

- Sussista una delle condizioni descritte nei precedenti paragrafi che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa;

oppure:

- 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.

5 Conclusioni

Lo studio di non interferenza è confermato dall'utility di Pre-Analisi (allegato A), reso disponibile sul sito web del ENAV S.p.a. Si procede quindi a predisporre e presentare l'apposita osservazione che attesta l'esclusione dall'iter valutativo.

Il progettista
Giovanni Cis

REPORT


Richiedente

Nome/Società:	OPR SUN 31	Cognome/Rag.	OPR SUN 31
C.F./P.IVA:	Comune		
Provincia	CAP:		
Indirizzo:	N° Civico:		
Mail:	PEC:		
Telefono:	Cellulare:		
Fax :			

Tecnico

Nome:	GIOVANNI	Cognome:	CIS
Matricola:	A28287	Albo:	INGEGNERI

Ostacolo: Impianto fotovoltaico

Materiale:	vario	
<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		

Gruppo Geografico

EMILIA ROMAGNA-FE-MESOLA--

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	44° 55' 45.0" N	12° 6' 59.0" E	3.0 m	3.0 m	6.0 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)					
2	44° 55' 51.0" N	12° 6' 59.0" E	3.0 m	3.0 m	6.0 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)					
3	44° 55' 42.0" N	12° 7' 6.0" E	3.0 m	3.0 m	6.0 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)					