



IMPIANTO FOTOVOLTAICO GREENHUB 2 S.R.L. E OPERE DI CONNESSIONE

POTENZA IMPIANTO 18,29 MW - COMUNE DI BENTIVOGLIO (BO)

Proponente



GREENHUB 2 S.R.L. , MILANO (MI) VIA GORANI 4, CAP 20123

Progettazione



TECNOSTUDIO

Architettura & Management

TECNOSTUDIO S.R.L. Arch. Diego Zanaica

Via Aquileia, 56 - 35035 Mestrino (PD)

tel.: +39 0499000684 - email: info@tecnostudio-pd.it

PEC: tecnostudio@legalmail.com

Viale Bianca Maria, 9

20122 Milano - Italia

tel: +39 0242441616

e mail: milano@tecnostudio-pd.it



Collaboratori



quattroE
Engineering

QUATTROE S.R.L. Ing. Luigi De Santi

Via Primo Maggio, 12A - 35035 Mestrino (PD)

cell.: 340 3309775 email: info@quattroe.eu



Coordinamento progettuale



SOLAR-IT s.r.l.

VIA ILARIA ALPI 4 - 46100 - MANTOVA (MN) - P.IVA: 02627240209 - PEC: solarit@lamiapec.it

Tel.: +39 04251431056 - email: info@solaritglobal.com

Titolo Elaborato

VERIFICA PRELIMINARE ENAC

LIVELLO PROGETTAZIONE	COD. ELABORATO	FILE NAME	DATA	SCALA
DEFINITIVO	EN_01	-	31/07/24	

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	31/07/24		FB - GB - SC	EF	DZ



COMUNE DI MANCIANO (GR)
REGIONE TOSCANA





VERIFICA PRELIMINARE ENAC



INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. VERIFICA PRELIMINARE	4
3. CONCLUSIONI.....	7
4. ALLEGATI	8



1. PREMESSA

Scopo della presente relazione è la *Verifica dei Potenziali Ostacoli e Pericoli per la Navigazione Aerea* eventualmente inerenti al progetto per la costruzione di un *impianto fotovoltaico per una potenza nominale di ~ 18,29 MWp, sito in Comune di Bentivoglio (BO) – Unione dei Comuni Reno Galliera – Proponente: GREENHUB 2 S.R.L.*

La valutazione di compatibilità ostacoli comprende la verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici, come definite dal *Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti* (superfici limitazione ostacoli, superfici a protezione degli indicatori ottici della pendenza dell'avvicinamento, superfici a protezione dei sentieri luminosi per l'avvicinamento) e, in accordo a quanto previsto al *punto 1.4 Cap. 4* del citato *Regolamento*, con le aree poste a protezione dei sistemi di comunicazione, navigazione e radar (*BRA - Building Restricted Areas*) e con le minime operative delle procedure strumentali di volo (*DOC ICAO 8168*).

2. VERIFICA PRELIMINARE



Il *Regolamento* di cui sopra prevede procedure più o meno semplificate al fine di razionalizzare le istanze di verifica.

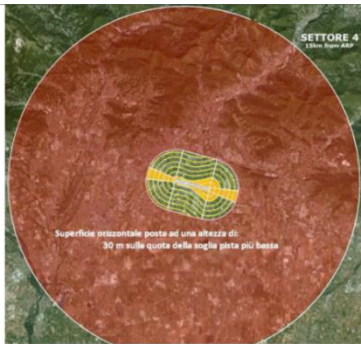
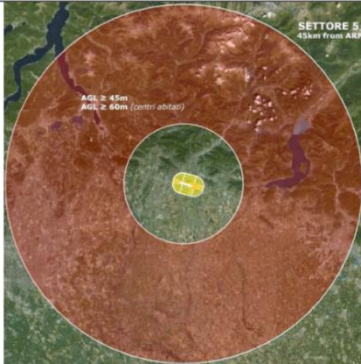
Nella fattispecie, l'impianto oggetto della presente verifica ricade alla *Lettera f* del *Punto 1*:

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

Ai sensi del già menzionato *Regolamento (Punto 2)* si è provveduto ad applicare i criteri selettivi per l'*assoggettabilità all'Iter Valutativo*, verificarli per il progetto in oggetto e redigere l'*autoasseverazione di compatibilità dell'intervento*, ai sensi della *Verifica Preliminare*.

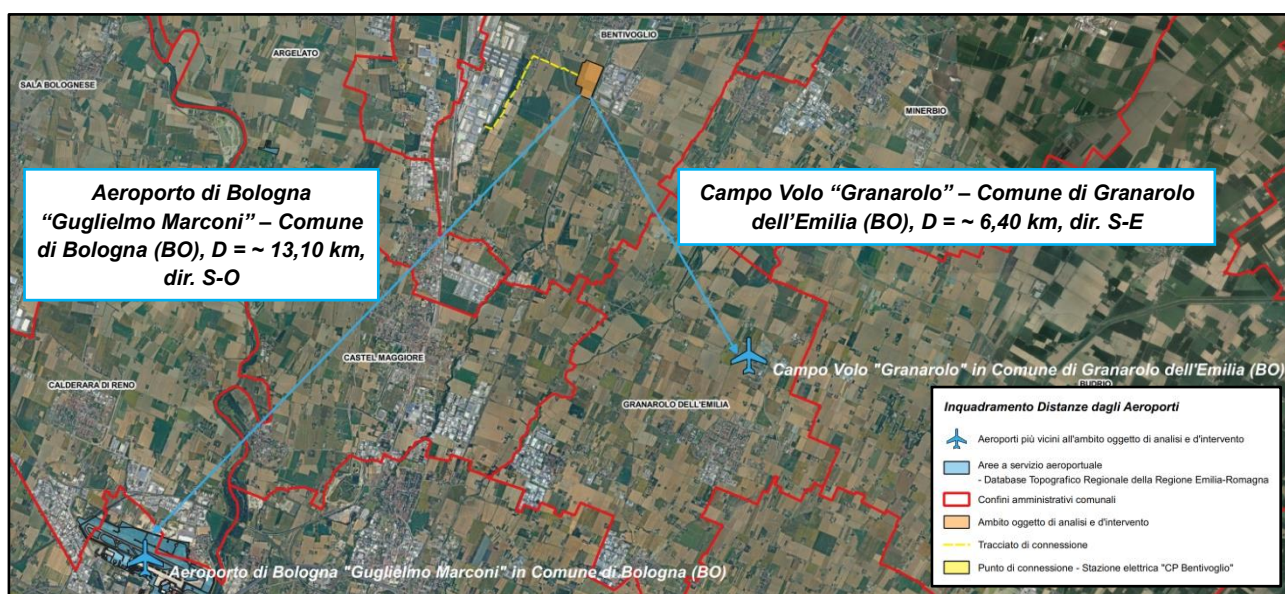
In particolare, si è verificato l'assenza di interferenze con tutti i settori definiti dal *Regolamento ENAC* e più precisamente come indicato nella *tabella* seguente:

SETTORE	LIMITI	LAYOUT TIPICO
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).	
Settore 2	Piano inclinato, definito per ogni direzione di decollo e atterraggio, che si estende dai bordi del Settore 1	
Settore 3	Piani inclinati che si estendono all'esterno dei Settori 1 e 2	

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.	
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.	

Si è inoltre provveduto a verificare i requisiti minimi per le *opere speciali - Impianti fotovoltaici (lettera f.2).*

Viene di seguito riportato un *inquadramento dell'ambito oggetto di analisi e d'intervento rispetto agli aeroporti ed alle aviosuperfici più vicine*, ottenuto attraverso *fotointerpretazione e ricerca Google Earth* prodotto tramite *software GIS*.



Inquadramento dell'ambito di analisi e d'intervento rispetto agli aeroporti ed alle aviosuperfici più vicine

Com'è possibile osservare dall'*Inquadramento dell'ambito di analisi e d'intervento rispetto agli aeroporti ed alle aviosuperfici più vicine* sopra riportato, gli aeroporti e le aviosuperfici più vicine all'ambito di analisi e d'intervento sono, in ordine di lontananza crescente:

<u>Aeroporto/ Aviosuperficie</u>	<u>Distanza dall'ambito oggetto di analisi e d'intervento</u>
---	--

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. <u>Campo Volo "Granarolo" – Comune di Granarolo dell'Emilia (BO)</u> | <u>~ 6,40 km, dir. S-E;</u> |
| 2. <u>Aeroporto di Bologna "Guglielmo Marconi" – Comune di Bologna (BO)</u> | <u>~ 13,10 km, dir. S-O;</u> |

I/le sopraelencati/e aeroporti/aviosuperfici, i/le quali/e risultano essere quelli/e più vicini/e al contesto analizzato, sono tutti esterni/e e ad una distanza di gran lunga superiore ai 6 km rispetto all'ambito in cui è ipotizzata la realizzazione del nuovo impianto oggetto della presente istanza; pertanto, a tal proposito, non sono necessarie particolari autorizzazioni.

3.CONCLUSIONI

Sulla base dei criteri *ENAC* sopra elencati, da applicare a decorrere dal 16/02/2015, per procedere alla *verifica preliminare delle potenziali interferenze sulla navigazione aerea dei nuovi impianti* si precisa che:

1. il *nuovo impianto fotovoltaico* sito in *Comune di Bentivoglio (BO) – Unione dei Comuni Reno Galliera – GREENHUB 2 S.R.L.*, ha le seguenti *coordinate geografiche*:
 - *Latitudine: 44°37'30.26" N;*
 - *Longitudine: 11°24'43.14" E;*
2. l'altezza massima dei manufatti è di 5 metri;

Per le suddette conclusioni, è da ritenersi esclusa la *Valutazione di Compatibilità delle Potenziali interferenze sulla Navigazione Aerea* da parte dell'*Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (E.N.A.C.)*.



4.ALLEGATI

A. Dichiarazione Asseverativa;

B. Report Utility di Pre-Analisi ENAV.

ALLEGATO A – DICHIARAZIONE ASSEVERATIVA

Spett.le ENAC
ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE
e.p.c.

Comune di Bentivoglio (BO) – Unione dei Comuni Reno Galliera

OGGETTO: *Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA (screening), ai sensi del Capo II della L.R. 4/2018 e richiesta di rilascio dell'Autorizzazione Unica di competenza regionale, ai sensi dell'art 12 del D. Lgs. 387/2003, relativa al progetto impianto fotovoltaico per una potenza nominale di ~ 18,29 MWp e opere connesse, sito in Comune di Bentivoglio (BO) – Unione dei Comuni Reno Galliera della Proponente GREENHUB 2 S.R.L..*

Comune di localizzazione: Bentivoglio (BO) – Unione dei Comuni Reno Galliera.

DICHIARAZIONE ASSEVERATIVA DEL TECNICO ABILITATO

Il sottoscritto DIEGO ZANAICA tecnico con la qualifica di ARCHITETTO iscritto all'albo professionale di PADOVA n° 1953, relativamente al progetto di impianto di produzione energetica da fonti rinnovabili di cui in oggetto,

VISTO

la procedura di ENAC per gli ostacoli e pericoli per la navigazione aerea;

gli esiti della consultazione dell'*Utility di pre-analisi* di ENAV valida esclusivamente per gli aeroporti con procedure strumentali di volo e per le *Building Restricted Areas (BRA)* dei sistemi CNR (*Comunicazione Navigazione Radar*) di competenza della stessa società;

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ


che l'ubicazione dell'impianto si trova fuori dalle *aree di interesse* di ENAC, assumendo le responsabilità correlate all'attendibilità dei dati forniti.

31/07/2024

FIRMA



ALLEGATO B - REPORT UTILITY DI PRE - ANALISI ENAV

REPORT						
Richiedente						
Nome/Società:	GREENHUB 2		Cognome/Rag.	S.R.L.		
C.F./P.IVA:	13392310960		Comune	MILANO		
Provincia	MI		CAP:	20123		
Indirizzo:	VIA GORANI		N° Civico:	4		
Mail:	greenhub2srl@pecimprese.it		PEC:	greenhub2srl@pecimprese.it		
Telefono:			Cellulare:			
Fax :						
Tecnico						
Nome:	DIEGO		Cognome:	ZANAICA		
Matricola:	1953		Albo:	PADOVA		
Ostacolo: Impianto fotovoltaico						
Materiale: Pannelli fotovoltaici						
<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-BO-BENTIVOGLIO-VICOLO CUSSINI			
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	44° 37' 30.26" N	11° 24' 43.14" E	14.0 m	5.0 m	19.0 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)						