

00	Novembre 2023	PRIMA EMISSIONE	D. Cavallo	M. Cutini	F. Fellin
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO



**REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA**  
**Provincia di Udine**  
**COMUNI DI PREMARIACCO E REMANZACCO**



**PROGETTO:**

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO “FRIULI 02”**  
**da 39,3 MW<sub>p</sub> di potenza nominale**  
**PROGETTO DEFINITIVO**

**COMMITTENTE:**



Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)  
 Tel. +39 0464 625100 - Fax +39 0464 625101 - PEC r2r.arn@pec.a2.eu

**PROGETTISTA:**



**OGGETTO DELL'ELABORATO:**

**RELAZIONE TECNICA ASSEVERATA OSTACOLI NAVIGAZIONE AEREA**

N° ELABORATO				CODIFICA COMMITTENTE
100				R20

ID ELABORATO: *PVFR02\_R20\_Relazione tecnica asseverata ostacoli navigazione aerea\_Rev.0*

Questo elaborato è di proprietà di R2R S.r.l. ed è protetto a termini di legge



## INDICE

1	INTRODUZIONE .....	3
2	SCOPO .....	3
3	DATI GENERALI.....	4
3.1	Dati del Proponente .....	4
3.2	Località di realizzazione dell'intervento .....	4
3.3	Destinazione d'uso .....	4
3.4	Dati catastali.....	4
3.5	Connessione .....	5
4	OPERE IN PROGETTO ED UBICAZIONE.....	6
5	AEROPORTI E AVIOSUPERFICI PROSSIME AL SITO DI INSTALLAZIONE.....	9
6	VERIFICA SUSSISTENZA CRITERI PER AVVIO ITER PRESSO ENAC .....	10
6.1	Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari .....	10
6.2	Aviosuperficie "Fly & Joy" .....	13
7	Conclusioni.....	14

## 1 INTRODUZIONE

R2R S.r.l. (di seguito anche la "**Società**"), con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, è una società appartenente al Gruppo A2A., multiutility italiana che, per quanto riguarda il settore energia, copre tutta la catena del valore, operando nella generazione, vendita e distribuzione dell'energia elettrica.

Per quanto riguarda l'iniziativa descritta nel presente elaborato, R2R ha in progetto la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico e delle relative opere e infrastrutture connesse avente una potenza nominale complessiva di 39,3 MW<sub>DC</sub>, denominato "Friuli 02", sito nel territorio dei Comuni di Premariacco e Remanzacco, in provincia di Udine (di seguito anche il "Parco Fotovoltaico").

Secondo quanto previsto dal preventivo prot. TERNA P20200035076, relativo alla connessione del Parco Fotovoltaico Friuli 2, Codice Pratica 202000378, rilasciato da Terna S.p.A. in data 11/06/2020 e accettato dalla Società in data 07/10/2020, l'impianto si collegherà, tramite degli elettrodotti interrati previsti in gran parte su strade pubbliche, e per brevi tratti all'interno di proprietà private, alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per l'immissione dell'energia elettrica prodotta attraverso una sottostazione utente di trasformazione e consegna (di seguito anche "SSEU"), prevista nel Comune di Remanzacco, da collegare in antenna a 132 kV con la sezione 132 kV della già esistente Stazione Elettrica (SE) RTN 220/132 kV denominata "Udine Nord Est".

L'area interessata dal Parco Fotovoltaico ricade su una superficie catastale complessiva di circa 62 ettari, dei quali 48 recintati per l'impianto. Il territorio è caratterizzato da una morfologia pressoché pianeggiante, l'area d'impianto è posta all'incirca tra le quote 95 e 105 m s.l.m.

L'impianto sarà costituito da pannelli fotovoltaici ad alto rendimento che permetteranno di ottenere una produzione annua netta stimata di energia elettrica di circa 61,15 GWh/anno, pari al consumo medio annuo di energia elettrica di 24.500 famiglie.

Il ricorso alla produzione di energia da fonte rinnovabile, quale quella fotovoltaica, costituisce una strategia prioritaria per ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera provocate dalla produzione di energia elettrica mediante processi termici. Questo progetto apporterà infatti importanti benefici ambientali sia in termini di mancate emissioni di inquinanti che di risparmio di combustibile: l'impianto consentirà di evitare l'emissione di circa 27.176 t/anno di anidride carbonica. Il bilancio sull'ambiente sarà pertanto nettamente positivo.

## 2 SCOPO

Lo scrivente Dott. Ing. Daniele Cavallo, nato a Mesagne (BR) l'8 Novembre 1979, Codice Fiscale CVL DNL 79S08 F152G, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brindisi con il numero 1220, su incarico ricevuto dalla Società R2R S.r.l., ha redatto la presente perizia che assevera la non sussistenza delle condizioni per avviare l'iter valutativo necessario per ottenere l'autorizzazione dell'ENAC per la richiesta di valutazione ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, connessi con la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico e delle relative opere e infrastrutture connesse avente una potenza nominale complessiva di 39,3 MW<sub>DC</sub>, denominato "Friuli 02", sito nel territorio dei Comuni di Premariacco e Remanzacco, in provincia di Udine.

### 3 DATI GENERALI

#### 3.1 Dati del Proponente

Di seguito i dati anagrafici del soggetto proponente:

SOCIETA' PROPONENTE	
Denominazione	R2R S.R.L.
Indirizzo sede legale	Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)
Codice Fiscale/Partita IVA	02650930221
Capitale Sociale	10.000,00 €
PEC	<a href="mailto:r2r.arn@pec.a2a.eu">r2r.arn@pec.a2a.eu</a>

*Tabella 3-1 – Informazioni principali della Società Proponente*

#### 3.2 Località di realizzazione dell'intervento

L'impianto fotovoltaico oggetto del presente progetto è suddiviso in due blocchi, localizzati rispettivamente nel comune di Remanzacco (UD), Blocco Remanzacco, e nel comune di Premariacco (UD), Blocco Premariacco, all'interno del quale si distinguono due aree impianto: l'Area A e l'Area B.

L'elettrodotto MT 30 kV relativo alle tre aree di impianto interessa entrambi i comuni di Premariacco e Remanzacco (UD).

#### 3.3 Destinazione d'uso

L'area oggetto dell'intervento ha una destinazione d'uso agricolo.

#### 3.4 Dati catastali

I terreni interessati dall'intervento per quanto riguarda le aree di impianto, così come individuati da catasto dei comuni interessati, sono:

- Blocco Premariacco Area A:  
Comune di Premariacco (UD) FG 19 particelle 29, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 84, 85, 86
- Blocco Premariacco Area B:  
Comune di Premariacco FG 11 particella 213
- Blocco Remanzacco:  
Comune di Remanzacco (UD) FG 12 particelle 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 90, 91, 92, 93, 98, 131, 150, 258

L'area della stazione utente interesserà invece i seguenti terreni, così come individuati da catasto del comune di Remanzacco (UD):

- FG 12 particella 104

Tutti i terreni su cui saranno installati i moduli fotovoltaici e realizzate le infrastrutture necessarie, risultano di proprietà privata e corrispondono a terreni ad uso prevalentemente agricolo.

Luogo di installazione	Comuni di Premariacco e Remanzacco (UD)	
Potenza di Picco (kWp)	39.312 kWp	
Potenza in immissione AC (kW)	35.500 kW	
Informazioni generali del sito	Sito pianeggiante ben raggiungibile da strade statali/provinciali/comunali	
Tipo di strutture di sostegno	Inseguitore monoassiale	
Coordinate blocco Premariacco A	Latitudine	46° 2' 42.50"N
	Longitudine	13° 20' 37.71"E
Coordinate blocco Premariacco B	Latitudine	46° 2' 52.66"N
	Longitudine	13° 20' 49.61"E
Coordinate blocco Remanzacco	Latitudine	46° 5' 12.86"N
	Longitudine	13° 18' 2.12"E
Coordinate Stazione Utente 132 kV	Latitudine	46° 4' 54.89"N
	Longitudine	13° 18' 8.73"E

Tabella 3-2 – Dati impianto

### 3.5 Connessione

La Società VOLTA GREEN ENERGY S.R.L. ha presentato a Terna S.p.A. ("il Gestore"), in data 02/03/2020, la richiesta di connessione alla RTN. Alla richiesta è stato assegnato Codice Pratica 202000378.

Il gestore ha trasmesso la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG) in data 11/06/2020 successivamente accettata in data 07/10/2020.

Tale STMG, insieme a tutta la pratica di connessione, è poi stata positivamente volturata alla società R2R S.R.L. in data 25 Febbraio 2022.

Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 132 kV con la sezione 132 kV della Stazione Elettrica (SE) RTN 220/132 kV denominata "Udine Nord Est".

Al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, il Gestore ha proposto inoltre di condividere lo stallo RTN 132 kV nella stazione SE Udine Nord Est con altri impianti di produzione.

La stazione utente di impianto e il nuovo elettrodotto in antenna a 132 kV per il collegamento della stessa alla SE Udine Nord Est costituiscono impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 132 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

#### 4 OPERE IN PROGETTO ED UBICAZIONE

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale ubicato nei comuni di Remanzacco e Premariacco
- Linea in cavo interrato in media tensione a 30 kV (Dorsali MT), per il collegamento dell'impianto fotovoltaico alla futura stazione elettrica di trasformazione 132/30 kV di proprietà della Società;
- Stazione elettrica di trasformazione 132/30 kV (Stazione Utente), da realizzarsi nel comune di Remanzacco;
- Opere Condivise, necessarie per la condivisione dello stallo a 132 kV nella stazione di smistamento RTN denominata "Udine Nord-Est"
- Nuovo stallo arrivo produttore della Stazione RTN (Impianto di Rete), per il collegamento delle Opere Condivise alla RTN, da realizzarsi all'interno della stazione di smistamento esistente della RTN "Udine Nord-Est", di proprietà di Terna S.p.A.

Le opere che sono state considerate per la valutazione come potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea sono le seguenti:

- a) Per l'impianto fotovoltaico sono stati considerati i pali illuminazione/TVCC che avranno un'altezza massima di 4,5 m, avendo le strutture porta moduli fotovoltaici e gli edifici un'altezza inferiore (rispettivamente pari a 2,65 m per le strutture e 3,70 m altezza massima degli edifici);
- b) Per la Stazione Utente e Opere Condivise sono stati considerati i pali illuminazione/TVCC che avranno un'altezza massima di 10 m, avendo le sbarre AT un'altezza inferiore (pari a 7 m).

Le dorsali di collegamento a 30 kV, essendo interrate, non sono state considerate nella valutazione come potenziali ostacoli alla navigazione aerea.

Nella tabella seguente si riassumono le coordinate geografiche e le caratteristiche geometriche delle strutture considerate per la valutazione come potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea.

Descrizione	Comune	Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)	Quota terreno (m)	Altezza al top (m)
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 20,66"	13° 17' 54,8"	116	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 19,79"	13° 18' 0,85"	116	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 16,61"	13° 18' 6,22"	114	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 5,81"	13° 18' 14,47"	117	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 6,63"	13° 18' 7,87"	113	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 8,35"	13° 18' 0,35"	114	4,5

Descrizione	Comune	Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)	Quota terreno (m)	Altezza al top (m)
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Remanzacco	46° 5' 13,31"	13° 17' 52,82"	116	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 56,37"	13° 20' 47,58"	97	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 55,34"	13° 20' 55,52"	96	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 45,31"	13° 21' 9,5"	97	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 38,86"	13° 21' 8,3"	98	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 36,18"	13° 20' 49,44"	96	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 32,74"	13° 20' 32,52"	93	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 39,38"	13° 20' 18,86"	93	4,5
Palo illuminazione/TVCC Impianto fotovoltaico	Premariacco	46° 2' 53,05"	13° 20' 21,78"	94	4,5
Palo illuminazione/TVCC Stazione Utente – Opere condivise	Remanzacco	46° 5' 0,57"	13° 18' 1,25"	113	10
Palo illuminazione/TVCC Stazione Utente – Opere condivise	Remanzacco	46° 5' 0,42"	13° 18' 4,01"	113	10
Palo illuminazione/TVCC Stazione Utente – Opere condivise	Remanzacco	46° 4' 59,57"	13° 18' 4,57"	113	10
Palo illuminazione/TVCC Stazione Utente – Opere condivise	Remanzacco	46° 4' 58,68"	13° 18' 1,75"	113	10

Tabella 4-1 – Caratteristiche delle opere progettuali considerate

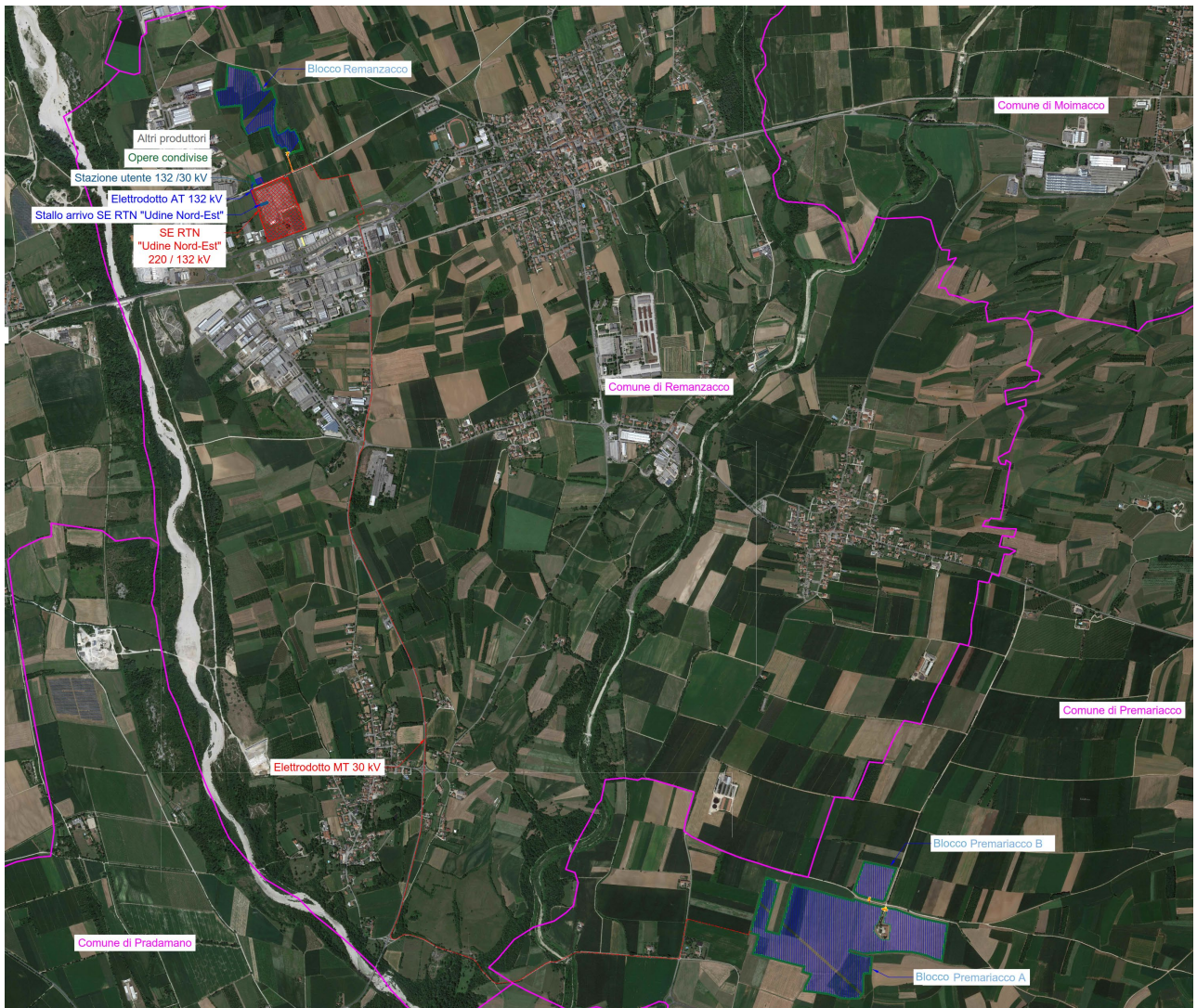


Figura 4-1 – Identificazione su ortofoto delle opere progettuali



## 5 AEROPORTI E AVIOSUPERFICI PROSSIME AL SITO DI INSTALLAZIONE

Gli aeroporti civili identificati nell'area vasta dove è prevista la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e delle relative opere connesse sono:

- Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari, che dista **25,8 km** dall'impianto fotovoltaico: classificato come **aeroporto civile con procedure strumentali**, per i quali è quindi necessario applicare la procedura di verifica preliminare per accertarsi se vi siano le condizioni per avviare l'iter valutativo necessario per ottenere l'autorizzazione dell'ENAC.

Inoltre, è stata identificata un'aviosuperficie ad uso privato:

- Aviosuperficie "Fly & Joy" nel comune di Premariacco, a circa **2,6 km** dall'impianto fotovoltaico

Descrizione	Sigla ICAO	Identificativo punto	Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)	Quota terreno (m)	Distanza minima dalle opere progettuali (km)
Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari	LIPQ	ARP	45° 49' 39"	13° 28' 20"	12	25,8
Aviosuperficie FLY & JOY	-	-	46° 4' 1"	13° 22' 13"	100	2,6

Tabella 5-1 – Caratteristiche degli aeroporti e aviosuperfici più vicini al sito di realizzazione dell'impianto

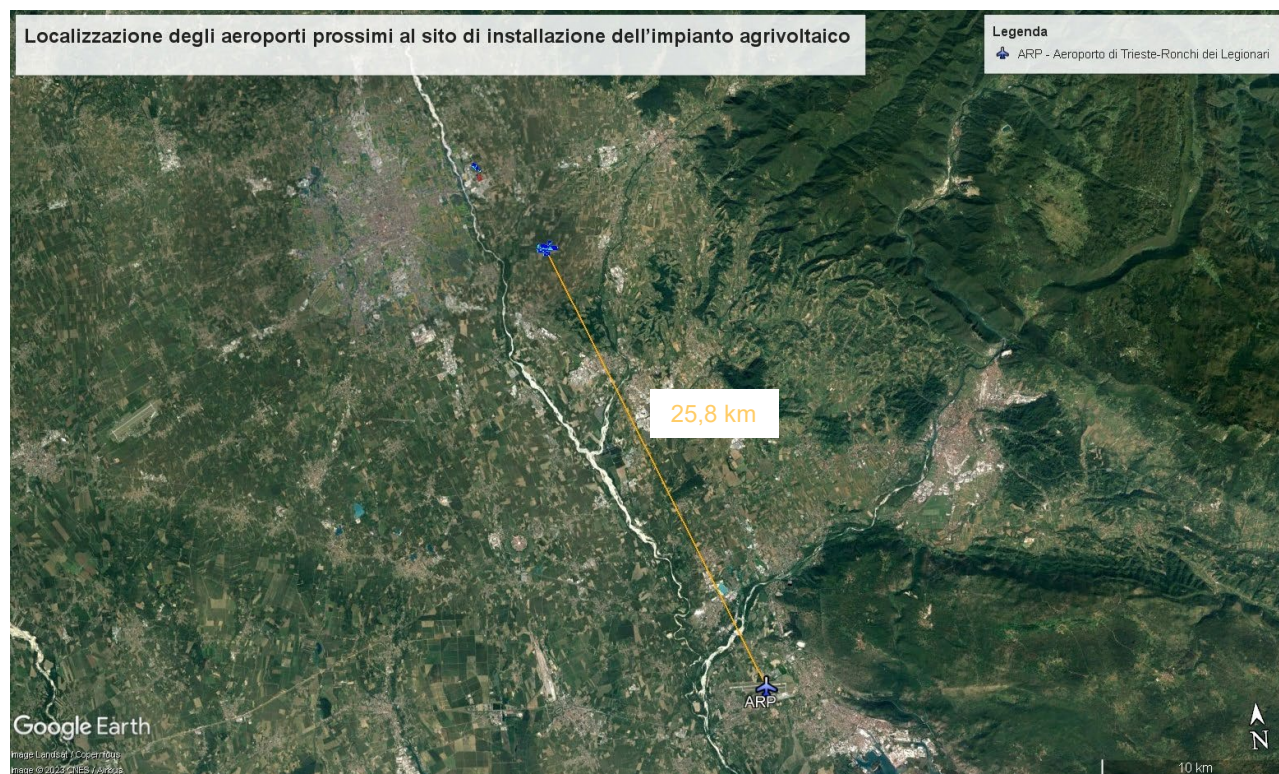


Figura 5-1 – Localizzazione degli aeroporti prossimi al sito di installazione dell'impianto fotovoltaico

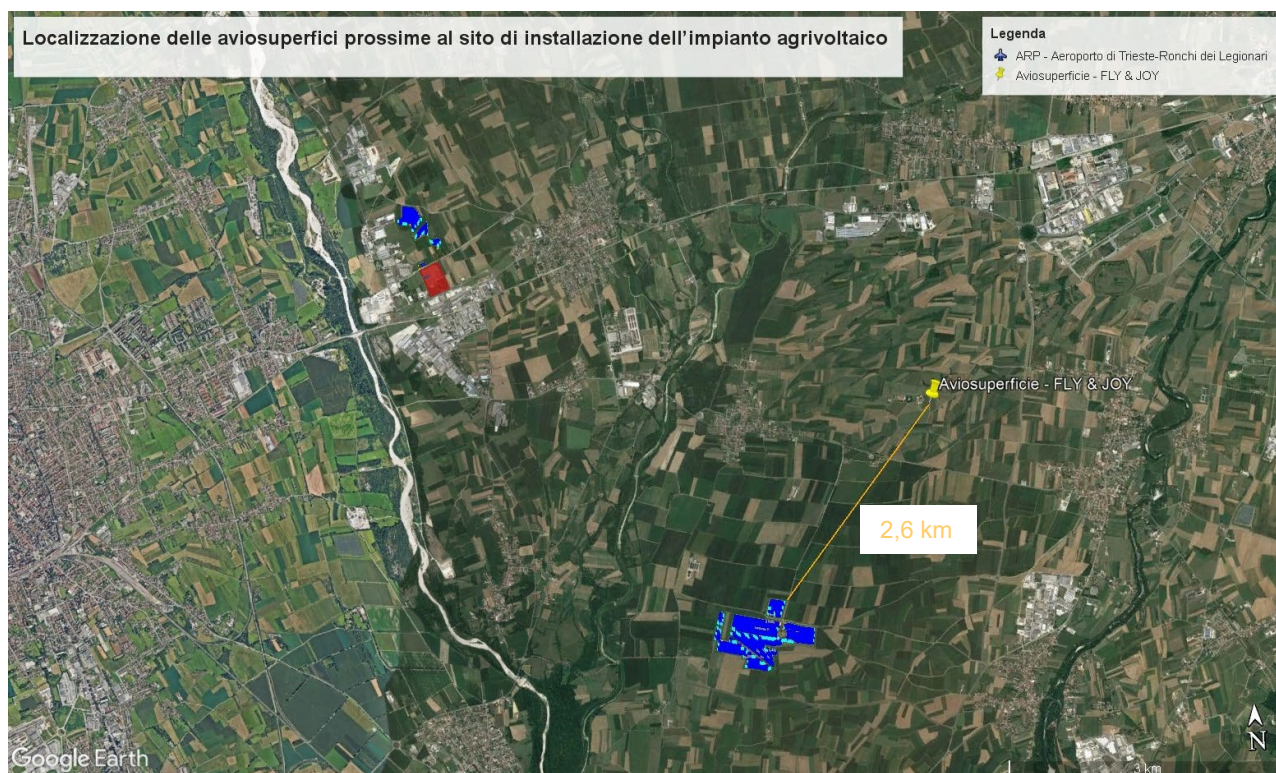


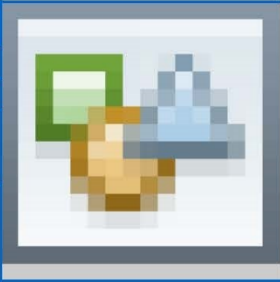
Figura 5-2 – Localizzazione delle aviosuperfici prossime al sito di installazione dell'impianto fotovoltaico

## 6 VERIFICA SUSSISTENZA CRITERI PER AVVIO ITER PRESSO ENAC

### 6.1 Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari

L'Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari è classificato come aeroporto civile con procedure strumentali, per i quali è quindi necessario applicare la procedura di verifica preliminare per accertarsi se vi siano le condizioni per avviare l'iter valutativo necessario per ottenere l'autorizzazione dell'ENAC.

Ci si è avvalsi dell'Utility di pre-analisi disponibile sul sito dell'ENAV ([https://www.enac.gov.it/La\\_Regolazione\\_per\\_la\\_Sicurezza/Infrastrutture\\_Aeroportuali/Ostacoli\\_e\\_pericoli\\_per\\_la\\_navigazione\\_aerea/Verifica\\_preliminare/Utility\\_di\\_pre-analisi/index.html](https://www.enac.gov.it/La_Regolazione_per_la_Sicurezza/Infrastrutture_Aeroportuali/Ostacoli_e_pericoli_per_la_navigazione_aerea/Verifica_preliminare/Utility_di_pre-analisi/index.html)): sono state inserite nel tool le informazioni richieste relative alle opere progettuali da valutare (sostanzialmente le stesse informazioni riportate nella Tabella 2.1 della presente relazione) ed è stata avviata l'analisi. Il report di verifica generato dal tool di pre-analisi riporta il seguente risultato, sia per l'impianto fotovoltaico sia per l'impianto di Utenza: **“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)”**”.

REPORT						
<b>Richiedente</b>						
Nome/Società:	R2R	Cognome/Rag.	S.r.l.			
C.F./P.IVA:	02650930221	Comune	Rovereto			
Provincia	Trento	CAP:	38068			
Indirizzo:	Piazza Manifattura	N° Civico:	1			
Mail:	PEC:					
Telefono:	Cellulare:					
Fax :						
<b>Tecnico</b>						
Nome:	Daniele	Cognome:	Cavallo			
Matricola:	1220	Albo:	Ordine degli Ingegneri di Brindisi			
<b>Ostacolo: Palo/Antenna</b>						
Materiale:	Acciaio					
<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>		FRIULI VENEZIA GIULIA-UD-PREMARIACCO-PREMARIACCO				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	46° 5' 20.66" N	13° 17' 54.8" E	116.0 m	4.5 m	120.5 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)					
2	46° 5' 19.79" N	13° 18' 0.85" E	116.0 m	4.5 m	120.5 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)					
3	46° 5' 16.61" N	13° 18' 6.22" E	114.0 m	4.5 m	118.5 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	46° 5' 5.81" N	13° 18' 14.47" E	117.0 m	4.5 m	121.5 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)					
5	46° 5' 6.63" N	13° 18' 7.87" E	113.0 m	4.5 m	117.5 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)					
6	46° 5' 8.35" N	13° 18' 0.35" E	114.0 m	4.5 m	118.5 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)					
7	46° 5' 13.31" N	13° 17' 52.82" E	116.0 m	4.5 m	120.5 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)					
8	46° 5' 0.57" N	13° 18' 1.25" E	113.0 m	10.0 m	123.0 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		FRIULI VENEZIA GIULIA-UD-REMANZACCO-REMANZACCO				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
9	46° 5' 0.42" N	13° 18' 4.01" E	113.0 m	10.0 m	123.0 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
10	46° 4' 59.57" N	13° 18' 4.57" E	113.0 m	10.0 m	123.0 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
11	46° 4' 58.68" N	13° 18' 1.75" E	113.0 m	10.0 m	123.0 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
12	46° 2' 56.37" N	13° 20' 47.58" E	97.0 m	4.5 m	101.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
13	46° 2' 55.34" N	13° 20' 55.52" E	96.0 m	4.5 m	100.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
14	46° 2' 45.31" N	13° 21' 9.5" E	97.0 m	4.5 m	101.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
15	46° 2' 38.86" N	13° 21' 8.3" E	98.0 m	4.5 m	102.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
16	46° 2' 36.18" N	13° 20' 49.44" E	96.0 m	4.5 m	100.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
17	46° 2' 32.74" N	13° 20' 32.52" E	93.0 m	4.5 m	97.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
18	46° 2' 39.38" N	13° 20' 18.86" E	93.0 m	4.5 m	97.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					
19	46° 2' 53.05" N	13° 20' 21.78" E	94.0 m	4.5 m	98.5 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" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )					

## 6.2 Aviosuperficie "Fly & Joy"

L'aviosuperficie "Fly & Joy" è nell'elenco delle avio/eli superfici destinate ad attività di pubblico interesse presente sul sito di ENAV <https://avio-superfici.enac.gov.it/>. Per questo tipo di aeroporti 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".

In particolare, il D.M. prima citato identifica, nelle direzioni di approdo e decollo per aviosuperfici adibite a trasporto pubblico di persone (T.P.P.) e attività aeroscolastica le aree interessate dal rilievo degli ostacoli. Tali aree variano in funzione della lunghezza della pista, come indicato nella tabella successiva. Per i parametri indicati nella tabella si faccia riferimento alla Figura 4.2.

Lunghezza aviosuperficie in metri	A (m)	B (m)	C (m)	P (*)
< 800	30	60	1600	1/30
Da 800 a 1200 esclusi	60	80	2500	1/30
Da 1200 a oltre	60	150	3000	1/30

(\*) Pendenza ad di sopra della quale vanno rilevati gli ostacoli esistenti

Tabella 6-1 – Indicazioni per definire le zone interessate dal rilievo degli ostacoli per aviosuperfici

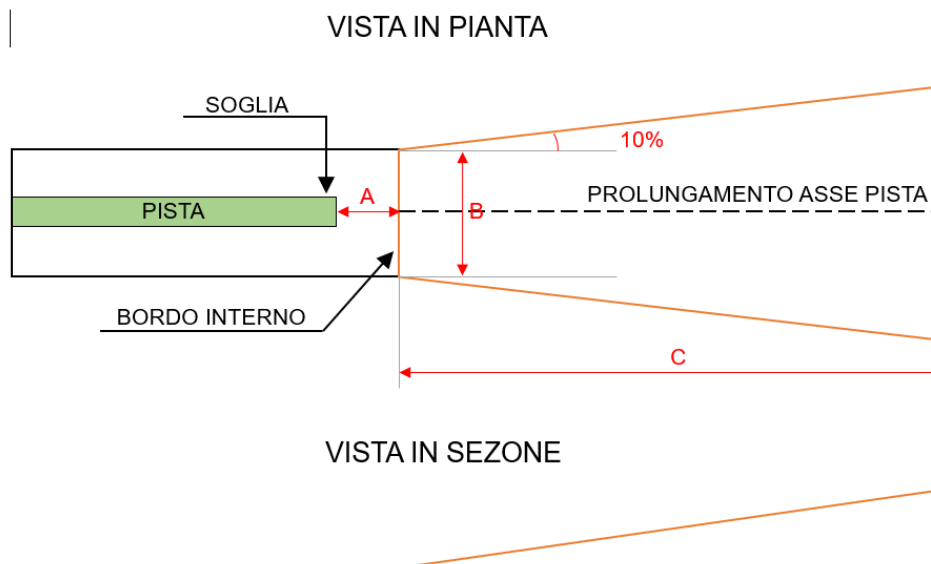


Figura 6-2 – Identificazione delle aree interessate dal rilievo degli ostacoli

La lunghezza della pista dell'aviosuperficie è **690 m**, pertanto in base alle indicazioni del D.M., essendo la pista inferiore a 800 m di lunghezza, il prolungamento dell'asse pista è pari a 1.600 m. Considerato che la somma tra la lunghezza della pista dell'avio superficie ed i parametri A e B, è pari a 2.320 m e considerata la distanza dalle opere progettuali di circa 2.600 m, non vi sono interferenze tra le opere di progetto e le aree interessate dal rilievo di valutazione ostacoli dall'aviosuperficie.

## 7 CONCLUSIONI

Nella successiva tabella si riassumono le considerazioni circa l'applicabilità dei criteri selettivi riportati nel documento "Verifica preliminare - Verifica potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea", emesso in Rev. 0 a Febbraio 2015 e pubblicato sul sito dell'ENAC ([https://www.enac.gov.it/La\\_Regolazione\\_per\\_la\\_Sicurezza/Infrastrutture\\_Aeroportuali/Ostacoli\\_e\\_pericoli\\_per\\_la\\_navigazione\\_aerea/Verifica\\_preliminare/index.html](https://www.enac.gov.it/La_Regolazione_per_la_Sicurezza/Infrastrutture_Aeroportuali/Ostacoli_e_pericoli_per_la_navigazione_aerea/Verifica_preliminare/index.html)), con riferimento alle opere in progetto, indicando quindi se vi è necessità o meno di avviare l'iter valutativo presso l'ENAC, anche sulla base delle analisi condotte nei paragrafi precedenti.

**Per il progetto in esame non risulta necessario avviare l'iter valutativo per la verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea.**

Criteria	Considerazioni	Necessità iter valutativo
a) Interferenza delle opere progettuali con specifici settori definiti per gli aeroporti civili con procedure strumentali	Le opere progettuali si trovano ad una distanza superiore a 25,8 km dall'aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari e quindi ricadono nel settore 5. L'iter valutativo è richiesto per le opere progettuali ricadenti nel settore 5, qualora abbiano un'altezza dal suolo (AGL) superiore a 45 m. Nel caso in esame l'opera progettuale più elevata ha un'altezza di 10 m: pertanto non è richiesto l'avvio dell'iter valutativo presso ENAC.	NON NECESSARIO
b) Prossimità delle opere progettuali ad aeroporti civili privi di procedure strumentali	L'aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari è dotato di procedure strumentali. Non vi sono altri aeroporti civili, privi di procedure strumentali, in prossimità delle opere progettuali.	NON NECESSARIO
c) Opere progettuali prossime ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse	Dalle mappe delle avio-eli-idrosuperfici si è evinto che le opere progettuali non ricadono in aree per le quali è previsto l'iter valutativo. L'aviosuperficie "Fly & Joy" si trova a circa 2,6 km e dell'analisi effettuata si può escludere l'interferenza tra l'impianto e tale aviosuperficie.	NON NECESSARIO
d) Opere progettuali di altezza uguale o superiore ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua	Nessuna delle opere progettuali supera l'altezza di 100 m dal suolo.	NON NECESSARIO
e) Opere progettuali interferiscono con le aree di protezione degli apparati COM/NAV/RADAR (BRA – Building Restricted Areas – ICAO EUR DOC 015)	L'utility di pre-analisi ha escluso qualsiasi interferenza generata dalle opere progettuali con i sistemi di comunicazione-navigazione-RADAR di ENAV S.p.A.	NON NECESSARIO
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.)	Per gli impianti fotovoltaici l'istruttoria e l'autorizzazione all'ENAC è richiesta quando si trovano ad una distanza inferiore a 6 km dall'ARP del più vicino aeroporto. L'ARP dell'aeroporto di Trieste-Ronchi si trova a più di 25,8 km	NON NECESSARIO