# REGIONE FRIULI VENEZIA-GIULIA Comune di Udine

Fineuro S.r.l. VIA GINO PIERI, 29 - 33100 UDINE

## IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) DA 8,5 MW DENOMINATO "PAPAROTTI"

#### PROGETTO PRELIMINARE

Titolo	ela	borato:	RELAZIONE INTEGRATIVA		Elab. n.	GNR07				
			NELAZIONE INTEGNATIVA		Scala:					
Revisioni										
	1	01/08/2022	EMISSIONE	E. Livon	E	E. Livon				
·		Data	Oggetto	Redatto	Co	ontrollato				











LIVON INGEGNERIA ENERGIA AMBIENTE

L.IN.E.A. s.r.l. Via Puintat, 2 - 33100 Udine tel. 0432 410536 - info@lineaing.com www.lineaing.com

I progettisti:

ing. Erika LIVON



ing. David Di Lenarda



arch. Lucia SIROCCO

Via S. Francesco d'Assisi, 4/1 33133 Trieste



Responsabile studi ambientali:

ing. Clara SAVIO Via del Buret, 30

33010 Pagnacco

Consulente pratiche di connessione:

Responsabile studi geologici:

geol. Daniela CROCE

Via Lauzacco, 19 33100 Udine

FINR01P-GNR07-GNR-00

Data Progetto Marzo 2022

A termini di legge ci riserviamo la proprieta' di questo elaborato con divieto di riprodurlo o copiarlo senza nostra autorizzazione

### **INDICE**

1	PRE	MESSA	2
2	INT	EGRAZIONI RICHIESTE DAL SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI	4
	2.1	RELAZIONE PREVISIONALE ACUSTICA	4
	2.2	FOTOINSERIMENTO DELL'IMPIANTO NEL CONTESTO	4
3	oss	SERVAZIONI DI ARPA FVG	5
4	PAF	RERE DEL CONSORZIO DI BONIFICA	5
	4.1	ASPETTI PATRIMONIALI E COMPETENZE	5
	4.2	INVARIANZA IDRAULICA	5
	4.3	DISTANZE DI RISPETTO E VINCOLI	6
	11	RACCOMANDAZIONI E PRESCRIZIONI	6

#### 1 PREMESSA

Fineuro S.r.l. è la società holding del gruppo Solari, azienda storica che rappresenta l'eccellenza italiana e friulana nel mondo. Con quasi 300 anni di storia, Solari è da sempre attenta all'innovazione tecnologica e al rapporto con il territorio.

Fineuro S.r.l. è la società che gestisce il patrimonio del gruppo Solari e ne rappresenta pertanto gli interessi in campo immobiliare e di investimento.

In questo contesto, Fineuro intende sviluppare su un terreno di sua proprietà dal 2006 un campo fotovoltaico, con la finalità di potenziare il sistema di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in un momento storico di particolare criticità. Tutto questo nel rispetto degli equilibri sociali, ambientali e territoriali di cui Solari è da sempre portavoce.

Il lotto è situato in Comune di Udine, località Paparotti, al confine con il Comune di Pradamano, e presenta una superficie di circa 10,7 ha; su di esso si intende realizzare un campo fotovoltaico di potenza nominale pari a 9 MW, con potenza di immissione nella rete pubblica di M.T. pari a 8,5 MW.

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.

Fineuro ha già attivato da tempo l'iter di interlocuzione con gli Enti locali per verificare la fattibilità dell'intervento e la sua valenza per il territorio; in tale senso si richiama la richiesta di parere preventivo acquisito con prot. N. 0059595/A del 04.12.2020 dal Servizio Energia – Direzione Centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile della Regione Friuli Venezia Giulia, che ha aperto il fascicolo ALP-EN/V in merito.

In continuità con il dialogo già avviato, Fineuro ha presentato istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA del progetto, acquisita in data 10.06.2022 con prot. N. 33414 dal Servizio Valutazioni Ambientali della Regione Friuli Venezia Giulia. Il procedimento è stato avviato con nota prot. N. 0024588/P del 15.06.2022 da parte dello stesso servizio (pratica SVA/SCR/1911).

Nel corso di detto procedimento, il Servizio Valutazioni Ambientali ha avanzato la richiesta di integrazioni prot. n. 00041307/P del 18/07/2022, con cui si chiede di fornire:

- 1. uno studio previsionale di impatto acustico in merito al rumore generato nella fase di cantiere
- 2. un fotoinserimento del campo fotovoltaico nel paesaggio circostante con vista a volo di uccello

Nella stessa nota sono richiamati i pareri espressi da:

- 3. ARPA FVG con prot. 0020630/P/GEN/AUT del 05/07/2022 (codice interno pratica 285/2022), contenente le sequenti osservazioni:
  - Presa d'atto che la rete di recinzione verrà montata ad una altezza di circa 30 cm dal piano campagna per consentire il passaggio della micro e mesofauna;

- o Presa d'atto della scelta di specie autoctone per la realizzazione della siepe perimetrale e dell'impegno della sostituzione delle fallanze;
- o Indicazione verso l'approvvigionamento di essenze da vivai locali e di astensione dall'uso di pesticidi e diserbanti al fine di preservare la falda acquifera sotterranea
- 4. Consorzio di bonifica pianura friulana con nota prot. N. 6516/2022 del 15/07/2022

La società Fineuro s.r.l. <u>intende con la presente relazione rispondere alle sopracitate</u> richieste di integrazioni.

# 2 INTEGRAZIONI RICHIESTE DAL SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI

### 2.1 Relazione previsionale acustica

Per ottemperare alla richiesta avanzata, in allegato alla presente relazione si trasmette la relazione GNR08 "Relazione previsionale acustica" a firma dell'ing. Alberto Asquini, iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica al n. 2809.

Nella stessa è stata analizzata la fase realizzativa, secondo i principi previsti dalla legislazione in materia. A tal fine, sono stati individuati i recettori sensibili, individuabili nelle costruzioni civili più prossime all'impianto. Lo studio è stato effettuato adottando ipotesi cautelative, trascurando alcuni fattori di attenuazione.

In conclusione, è risultato che in fase di cantiere è lecito aspettarsi il rispetto dei limiti assoluti di immissione imposti, mentre è possibile che si verifichino superamenti dei limiti differenziali nelle situazioni in cui i macchinari di lavoro si trovino nei punti del cantiere più prossimi al recettore più vicino; tale superamento sarà comunque limitato ad un periodo breve di tempo (qualche giorno). Sarà comunque opportuno, prima dell'attivazione dei lavori, presentare ai Comuni interessati la domanda di autorizzazione in deroga ai limiti acustici. Questo aspetto sarà comunque approfondito in sede di progetto esecutivo.

#### 2.2 Fotoinserimento dell'impianto nel contesto

In ottemperanza alla richiesta avanzata, per la simulazione dell'inserimento dell'intervento nel contesto si rimanda all'allegato 1 alla presente relazione.

Nella stessa, sono state simulate alcune viste, di cui una a "volo di uccello" come richiesto e le altre ad altezza d'uomo. Nell'allegato si mostrano le situazioni ante e post intervento, con la finalità di dimostrare come la fascia di mitigazione proposta, unitamente all'orientamento dell'impianto rispetto alle direttrici di traffico, riesca a garantire una buona copertura dell'impianto stesso.

#### 3 OSSERVAZIONI DI ARPA FVG

In merito alle osservazioni avanzate da ARPA FVG, si conferma le disposizioni progettuali già indicate negli elaborati progettuali.

In aggiunta, si conferma che saranno seguite le indicazioni presentate e pertanto resta fermo l'impegno a:

- o Approvvigionare le essenze per la formazione della fascia di mitigazione da vivai locali
- o Evitare l'uso di pesticidi e diserbanti al fine di preservare la falda acquifera sotterranea

#### 4 PARERE DEL CONSORZIO DI BONIFICA

Il parere del Consorzio di Bonifica Pianura Friulana, nel proprio parere n. 3516/2022 del 15.07.2022, ha espresso alcune valutazioni che qui si richiamano ed analizzano.

Oggetto del presente capitolo sarà quindi la descrizione delle misure da mettere in atto per il rispetto delle distanze di legge dai corsi d'acqua demaniali e dai canali irrigui e degli interventi proposti per la mitigazione del rischio idraulico legato alla trasformazione del territorio. Tutte le misure indicate vanno considerate come ipotesi di base, da affinare in sede di progetto definitivo ed esecutivo in accordo con il Consorzio di Bonifica Pianura Friulana.

#### 4.1 Aspetti patrimoniali e competenze

Le opere sono prossime al corso d'acqua superficiale denominato canale di Santa Maria, di competenza del Consorzio.

In particolare, rispetto a tale canale, il Consorzio è competente per il rilascio dell'autorizzazione idraulica per tutte le attività che comportano modifiche del suolo all'interno della fascia di 10 metri dal limite demaniale dei corsi d'acqua.

Nel rispetto di quanto sopra, non sono previste al momento modifiche significative al suolo all'interno della fascia di 10 m dal confine della particella demaniale. Lungo il confine del lotto verso il Canale, è infatti prevista la disposizione di una fascia libera di larghezza pari a circa 20 m, per la presenza della servitù di metanodotto.

Eventuali piantumazioni in detta area saranno comunque oggetto di verifica di compatibilità con il Consorzio.

#### 4.2 Invarianza idraulica

Il Consorzio osserva che le attività, pur non comportando una modifica del coefficiente di afflusso medio ponderale, alterano il tempo di corrivazione del bacino. Pertanto sono applicabili le buone pratiche costruttive di cui al punto 14 allegato 1 al Regolamento di cui all'art. 14 c. 1 lett. K) della LR 11/2015 in materia di invarianza idraulica. Viene inoltre sottolineata la necessità di non aggravare la portata sul corpo ricettore finale, fissando un coefficiente udometrico massimo di 10 l/s ha.

Si conferma che, nelle fasi successive di progetto, sarà condotto un adeguato studio idraulico che terrà conto di dette osservazioni. In particolare saranno adottate alcune misure atte a rallentare il deflusso delle acque verso il corpo ricettore finale, nonché a laminare eventuali fenomeni di picco. A tal fine, sarà disposto un sistema di scoline,

ricavate dalla modellazione del terreno, che, sfruttando l'andamento planoaltimetrico del sito, faranno confluire le acque in bacini lineari di invaso (fossi a cielo aperto) disposti nella fascia di mitigazione perimetrali dell'impianto, in base alle pendenze naturali del terreno. Da qui, le acque saranno recapitate nel corpo recettore finale tramite un manufatto con bocca tarata, al fine di limitare la portata di deflusso.

Al fine di garantire ulteriormente il contenimento delle acque, saranno realizzati lungo il perimetro dell'impianto, sempre in corrispondenza dei bordi a quota inferiore, dei piccoli argini atti a contenere entro le aree di proprietà l'altezza di pioggia dovuta a fenomeni intensi.

In fase di progetto esecutivo, gli elementi del sistema, in particolare bacino di invaso e dispositivi di scarico con bocca tarata, saranno dimensionati mantenendo come dato di input il coefficiente udometrico di 10 l/s ha, espresso dal Consorzio.

#### 4.3 Distanze di rispetto e vincoli

Il Consorzio richiede, come da norma, il mantenimento di una fascia di rispetto di 4 m dal piede dell'argine o dal ciglio della sponda completamente libera da impedimenti e movimenti terra.

L'attuale configurazione dell'impianto garantisce il rispetto di tale misura, in quanto risulta che la distanza fra il confine del lotto di competenza ed il ciglio della sponda sia superiore a 5 m.

In ogni caso, si garantisce che, qualora a seguito di rilievo planoaltimetrico, detta distanza dovesse essere minore, nella fascia di rispetto non sarà realizzata alcuna opera né si procederà a piantumazioni.

## 4.4 Raccomandazioni e prescrizioni

Rispetto alle raccomandazioni e prescrizioni emesse dal Consorzio, si conferma che:

- non si disporrà alcuna opera che possa interdire l'accesso del personale del Consorzio alle aree di competenza necessarie alla manutenzione dei canali
- il percorso delle linee elettriche di connessione alla rete elettrica nazionale saranno puntualmente indicate su adeguato elaborato grafico, una volta definito il relativo percorso con l'ente gestore; qualora dovessero verificarsi interferenze con i corsi d'acqua in gestione al Consorzio, si provvederà a richiedere la relativa autorizzazione e, al termine dei lavori, a presentare la documentazione "as built" delle opere di attraversamento
- non sono previsti pozzetti in prossimità dei corsi d'acqua

In fase di richiesta di autorizzazione unica per l'impianto in oggetto, si procederà a verificare puntualmente le interferenze con i corsi d'acqua di competenza del Consorzio e a presentare apposita istanza autorizzativa.