arpal.ARPAL.REGISTRO UFFICIALE.U.0000816.13-01-2026-14:18

aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2026-0014091
del 13/01/2026

ARPAL
Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

Preg.ma

- Regione Liguria
  PEC: protocollo@pec.regione.liguria.it
- Settore valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile
  PEC: via.certificata@cert.regione.liguria.it
  C.A dott. R.Navarra

OGGETTO: Contributo Arpal VIA S1069 – *Verifica di assoggettabilità a VIA : "Impianto eolico Trynyty 01 di 2,5 MW nel Comune di Savona". Proponente: Trynyty Wind Srl - Roma*

In riferimento alla nota n. PG/2025/0585114 del 09/12/2025, assunta in ARPAL al prot. n. 37283/2025, con oggetto:

S1069 - *(numero pratica da citare nelle future comunicazioni)* ***-*** *Verifica di assoggettabilità alla VIA per il progetto denominato: "Impianto eolico Trynyty 01 di 2,5 MW nel Comune di Savona".*
Proponente: Trynyty Wind Srl – Roma.
Comunicazione pubblicazione documentazione per procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ex art. 19 comma 3 del D. Lgs. n° 152/2006.

a seguito della verifica della documentazione integrativa, si trasmette il contributo tecnico predisposto sulla base dei riscontri formulati dalle strutture di Agenzia competenti per le tematiche oggetto di analisi e di seguito riportate.

Biodiversità
Si rinvia integralmente al contributo allegato alla presente, denominato "ALLEGATO_1_S1069_Eolico_Trynity_Contributo_Fpubblica_Biodiv_signed", che evidenzia l'utilità di fornire ulteriori integrazioni, al fine di delineare un quadro conoscitivo più completo possibile degli impatti sulla componente biodiversità da parte dell'opera in progetto.

Direzione Scientifica UO PST
Indirizzo Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.liguria.it , pst@arpal.liguria.it
www.arpal.liguria.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001

Terre e Rocce da Scavo

Per la parte di gestione delle terre e rocce da scavo si rimanda al contributo "ALLEGATO_2_ ARPAL.PROT INTERNO.2025.0001116_trs" che riporta l'analisi ai riscontri chiesti in fase di completezza documentale per la corretta gestione del materiale in accordo alla normativa vigente.
Si richiama quanto indicato con precedente nota ARPAL prot. n. 976 del 13/11/2025 in merito agli adempimenti normativi in fase esecutiva, fermo restando la necessità di includere il parametro Idrocarburi C>12 nel profilo analitico previsto nel piano di caratterizzazione.

Qualità dell'aria

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, dall'esame della documentazione presentata ed in particolare dallo Studio Preliminare Ambientale (file 7121-06W.AU.R.14.04-SPA.pdf) si ritiene che la realizzazione dell'opera in progetto non abbia impatti significativi considerata anche la durata della fase di cantiere (circa 2 mesi).
In considerazione della vicinanza di potenziali recettori (abitazioni) si suggerisce che comunque vengano previste opportune misure di mitigazione per contenere la polverosità. Inoltre, in caso di insorgenza di criticità legate alla polverosità presso eventuali recettori, si suggerisce che il proponente provveda ad installare, di concerto con ARPAL, strumentazione idonea ad effettuare il monitoraggio delle polveri aerodisperse presso tali recettori, per verificare l'efficacia delle misure di mitigazione.

Acustica

È stata esaminata la seguente documentazione:

- relazione studio di impatto acustico 7143-06W.AU.R.20-Verifica impatto acustico.pdf;
- relazione integrativa 06W.AU.R.25-Relazione integrativa richiesta del 18.11.2025.pdf;
- relazione integrativa 06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf;
- tavola integrativa (in relazione alla classificazione acustica) 06W.AU.T.07.03-Piano Urbanistico Comunale Comune di Albisola Sup.pdf.

Preliminarmente si evidenzia che gli elaborati previsionali sull'impatto acustico si riferiscono alla fase post operam, con impianto realizzato e in esercizio, rinviando la trattazione della fase di cantiere alla prevedibile futura istanza di autorizzazione in deroga comunale.

Pertanto, dal punto di vista tecnico si osserva quanto segue in merito alla *fase di esercizio ad opera realizzata:*

1) dall'esame della documentazione aggiornata relativa alla classificazione acustica (06W.AU.T.07.03-Piano Urbanistico Comunale Comune di Albisola Sup.pdf) risulta che:
   - l'impianto eolico verrebbe collocato in una zona attualmente in classe II;
   - dei tre recettori considerati, uno risulta in classe III e due in classe II;
2) lo studio acustico (7143-06W.AU.R.20-Verifica impatto acustico.pdf come integrato da 06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf) individua 3 recettori per i quali esegue le stime previsionali dello stato futuro e valuta fonometricamente lo stato attuale;
3) la documentazione integrativa (06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf) riporta i livelli specifici di immissione, sui tre recettori, calcolati sia per l'aerogeneratore oggetto dell'istanza sia per gli altri aerogeneratori preesistenti / autorizzati;

4) il livello residuo (stato attuale) è stato quantificato sulla base di misurazioni fonometriche presso i tre recettori suddetti; si rileva che sono assenti le schede di misura definite dal D.D. Liguria n. 18/2000, pur essendo comunque presenti in relazione le informazioni di base;
5) per il calcolo del livello assoluto di immissione, viene anche stimato un livello residuo al netto dei contributi degli aerogeneratori attualmente funzionanti (questi ultimi sono stati determinati con il calcolo dei livelli di immissione specifica, con "massima" emissione prevista);
6) il livello assoluto di immissione è stato calcolato considerando sia il residuo direttamente misurato sia il residuo "netto" e i contributi di immissione specifica di tutti gli aerogeneratori considerati;
7) per il calcolo previsionale dei livelli di immissione specifica dei diversi aerogeneratori vengono utilizzati i livelli di potenza acustica ricavati dalle specifiche tecniche, per la propagazione del rumore viene applicato lo schema di calcolo ISO 9613 per divergenza geometrica da sorgente sferica: si osserva che quanto riportato nella parte generale della relazione 7143-06W.AU.R.20-Verifica impatto acustico.pdf (v. figura "Rumore rilevato con SISTEMA BEAMFORMING" nella relazione citata) suggerisce l'opportunità di valutare anche una modellazione di tipo emisferico, per tenere conto della direttività;
8) nello studio integrativo (06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf), inoltre, viene considerata anche una attenuazione "supplementare" (oltre alla divergenza geometrica) di entità 1,5 dBA e motivata come "dovuta a tutte le altre componenti sopra riportate" (effetto suolo, assorbimento atmosferico, altri effetti), senza motivarne il valore numerico. Questa attenuazione supplementare non appare essere stata considerata nello studio iniziale (7143-06W.AU.R.20-Verifica impatto acustico.pdf);
9) lo studio integrativo (06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf) conclude che, considerando come livello residuo il valore misurato, può verificarsi "alla massima potenza sonora possibile, un possibile lieve supero dei livelli di immissione (1.0 dB) presso il ricettore 2 e (1.1 dB) presso il ricettore 3 in periodo notturno", addebitando peraltro i possibili superi al rumore residuo in questione, mentre "al diminuire del livello residuo si ha il rispetto dei livelli di immissione previsti per la classe II nella quale sono collocati i ricettori 2 e 3";
10) lo stesso studio, sempre nel paragrafo conclusivo, afferma che qualora le verifiche fonometriche post operam riscontrassero situazioni di non conformità ai valori limite, "la società proponente implementerà tutte le possibili azioni mitigative, ivi incluso il depotenziamento in periodo notturno dell'aerogeneratore ENERCON E-138 EP3 E3, in modo tale da ridurre la rumorosità rientrando nei valori limite previsti dalla legge": non viene però svolta una valutazione quantitativa del depotenziamento in parola e del beneficio acustico previsto;
11) si osserva che nello studio iniziale (7143-06W.AU.R.20-Verifica impatto acustico.pdf) le conclusioni, invece, si limitavano ad affermare che le ipotesi e i calcoli in allora considerati portavano a riscontrare il rispetto dei valori limite;
12) lo studio integrativo (06W.AU.R.20.01-Verifica preliminare dell'impatto acustico.pdf), infine, conclude anche quanto di seguito riportato in relazione alla classificazione acustica delle aree più prossime all'impianto: "vi sarà un aumento della rumorosità che implicherà una modifica della zonizzazione acustica dei comuni all'interno dei quali verrà realizzato il parco. Si sottolinea che tale modifica, come previsto dalla normativa vigente, dovrà essere valutata e redatta dal comune interessato".

Alla luce delle osservazioni sopra riportate, si rileva l'utilità di fornire le seguenti integrazioni, al fine di delineare un quadro conoscitivo più completo possibile degli impatti sulla componente acustica da parte dell'opera in progetto:

- se disponibili, presentare le schede di misura definite dal D.D. Liguria n. 18/2000 compilate per le misure eseguite;
- verificare l'opportunità di considerare anche una modellazione di tipo emisferico, per tenere conto della direttività, e in caso affermativo valutare il possibile incremento sul valore al recettore;
- motivare il valore numerico utilizzato per l'attenuazione "supplementare";
- presentare una valutazione quantitativa, anche a livello preliminare, della possibile misura mitigativa consistente nel depotenziamento, in termini sia dell'entità del possibile depotenziamento sia del corrispondente beneficio acustico previsto.

Inoltre, in considerazione di quanto esaminato, tenuto conto delle approssimazioni di calcolo sopra evidenziate e anche dell'incertezza intrinseca a ogni calcolo previsionale, si ritiene necessaria la campagna di misura, citata nello studio integrativo, di verifica dei livelli sonori da condurre con l'opera in esercizio, qualora autorizzata e realizzata.
Si rammenta che la suddetta eventuale campagna di misura, da eseguirsi a cura e oneri del Proponente, dovrà necessariamente essere condotta tenendo conto delle indicazioni normative di cui al D.M. Ambiente 16.03.1998 ("Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico") e al D.M. MiTE 01.06.2022 ("Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico"), per quanto rispettivamente applicabili.
Si rammenta, inoltre, che qualora dovessero rendersi necessarie azioni correttive, per assicurare la conformità di legge delle immissioni acustiche sui recettori, il primo riferimento per l'individuazione di massima degli eventuali interventi mitigativi è dato al momento dall'art. 5 del già citato D.M. MiTE 01.06.2022.
Per quanto riguarda la possibilità di una variante alla classificazione acustica, le norme vigenti stabiliscono che l'Ente competente all'adozione delle classificazioni acustiche e loro varianti è il Comune (gli elaborati adottati debbono poi essere approvati dalla Provincia): si rimanda pertanto alle valutazioni e determinazioni del Comune.
In relazione ai criteri tecnici redazionali delle classificazioni acustiche, si ritiene utile rammentare che, oltre alle indicazioni nazionali di cui al D.P.C.M. 14.11.1997, in Liguria vale anche quanto stabilito dalla d.G.R. 1585/1999 come recentemente modificata/integrata dalla d.G.R. 1027/2022.

Per quanto concerne, infine, le *attività di cantiere* si rimanda alle eventuali valutazioni e determinazioni del Comune, competente in materia di autorizzazione acustica per attività temporanee.

CEM - Inquinamento eletromagnetico
Il documento "06W.AU.R.21-Impatto elettromagnetico.pdf" riporta la valutazione di distanza di prima approssimazione e fascia di rispetto per elettrodotto aereo, elettrodotto interrato e cabina di consegna. Si rileva tuttavia che vengono forniti i dati per le valutazioni su cabina e cavo interrato ma non per la valutazione del tratto aereo. Inoltre le figure riportate (Fig. 1 - Schema Fasce di rispetto e DPA in corrispondenza di metà campata e in vicinanza dei sostegni, Fig. 2– Curve di livello dell'induzione magnetica generata da cavi cordati ad elica – calcoli effeuati con il modello

tridimensionale “Elico” della piattaforma “EMF Tools”, che tiene conto del passo d’elica, Rappresentazione grafica della fascia di rispetto e della DPA per la cabina) risultano illeggibili.
Alla luce di quanto sopra riportato, ai fini della valutazione dell’impatto elettromagnetico sarebbe necessario disporre di tutti i dati previsti dal D.M. 29 maggio 2008, necessari per la valutazione della fascia di rispetto degli elettrodotti, nonché della destinazione d'uso degli spazi eventualmente intercettati da tale fascia.

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Il Dirigente Responsabile
U.O. Pianificazione Strategica e Coordinamento
Valutazioni Ambientali
(Ing. Daniela Fanutza)

Daniela Fanutza
13.01.2026
12:16:03
GMT+02:00

ALLEGATI: ALLEGATO_1_S1069_Eolico_Trynity_Contributo_Fpubblica_Biodiv_signed
ALLEGATO_2_ ARPAL.PROT INTERNO.2025.0001116_trs

Estensore Provvedimento: Ing.M.Montalbano con il contributo di D.Caracciolo, M.Beggiato, M.Pescetto, A.Conte, F.debarbieri, M. Pertici, G.Mazzaccaro, V.Mollica

Direzione Scientifica UO PST
Indirizzo Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.liguria.it , pst@arpal.liguria.it
www.arpal.liguria.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001