



GIUGNO 2023

SKI 31 S.R.L.

VIA CARADOSSO 9 – 20123 Milano

C.F. 12416980964

**WIND FARM TARQUINIA – IMPIANTO
EOLICO DA 52,8 MW E SISTEMA DI
ACCUMULO DA 30 MW**

COMUNE DI TARQUINIA (VT)

Località “Pian d’Arcione”

ELABORATI TECNICI DI PROGETTO

ELABORATO R26

**INTEGRAZIONE ALLO STUDIO
PREVISIONALE ACUSTICO**

Progettista

Ing. Laura Maria Conti – Ordine Ing. Prov. Pavia n.1726

Coordinamento

Eleonora Lamanna

Matteo Lana

Codice elaborato

*2801_5100_TARQ1_PD_R26_Rev0_INTEGRAZIONE STUDIO PREV
ACUSTICO.docx*

Mantana



Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2801_5100_TARQ1_PD_R26_Rev0_INTEGRAZIONE STUDIO PREV ACUSTICO.docx	06/2023	Prima emissione	CM	E.Lamanna	L.Conti

Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Conti	Direttore Tecnico - Progettista	Ord. Ing. Prov. PV n. 1726
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ord. Ing. Prov. MI n. A27174
Eleonora Lamanna	Coordinamento Progettazione, Studio Ambientale, Studi Specialistici	
Matteo Lana	Coordinamento Progettazione Civile	
Riccardo Festante	Te Coordinamento Progettazione Elettrica	
Carla Marcis	Ingegnere per l'Ambiente ed il Territorio, Tecnico competente in acustica	Ord. Ing. Prov. CA n. 6664 – Sez. A ENTECA n. 4200
Ali Basharзад	Progettazione civile e viabilità	Ord. Ing. Prov. PV n. 2301
Massimiliano Kovacs	Geologo - Progettazione Civile	Ord. Geologi Lombardia n. 1021
Massimo Busnelli	Geologo – Progettazione Civile	
Mauro Aires	Ingegnere Civile – Progettazione Strutture	Ord. Ing. Prov. Torino – n. 9588
Fabio Lassini	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	Ord. Ing. Prov. MI n. A29719
Lia Buvoli	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	
Elena Comi	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	Ord. Nazionale Biologi n. 060746 Sez. A
Lorenzo Griso	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





Sara Zucca	Architetto – Esperto GIS – Esperto Ambientale	
Andrea Mastio	Ingegnere per l’Ambiente e il Territorio – Esperto Ambientale Junior	
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico – Progettazione Elettrica	
Matthew Piscedda	Esperto in Discipline Elettriche	
Francesca Casero	Esperto Ambientale e GIS Junior	
Marco Iannotti	Ingegnere Idraulico	Ord. Ing. Sondrio n. 981 – Sez. A
Alessia Papeti	Esperto Ambientale – Geologo - GIS Junior	



INDICE

1. PREMESSA	5
1.1 RICHIESTA DEL COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO	5
2. CONTRODEDUZIONE.....	6



1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce l'integrazione allo studio previsionale acustico, in risposta alle richieste di Integrazione formulate dal comune di Montalto di Castro di cui alla procedura ID: 8966 Istanza di VIA - PNIEC nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto eolico denominato "TARQUINIA", composto da 8 aerogeneratori aventi potenza unitaria di 6,6 MW e potenza complessiva di 52,8 MW, da realizzarsi nei comuni di Tarquinia (VT) e Tuscania (VT) - Comunicazione di cui all'art. 27, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

1.1 RICHIESTA DEL COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO

“si rilevano criticità anche per quanto afferisce alla conformità del progetto proposto rispetto alla pianificazione acustica, in relazione, nello specifico, ad alcuni recettori sensibili la cui zonizzazione prevede delle soglie di emissione che risulterebbero violate con l'intervento di oggetto. Si richiedono quindi specifiche integrazioni in tal senso, ritenendo non convincente la teoria della proponente secondo cui il superamento delle soglie appare trascurabile poiché nei punti sensibili non stazionano persone. Si evidenzia infatti che i criteri della zonizzazione acustica rispondono all'esigenza di individuare i livelli massimi ammissibili di rumorosità relativi ad ogni ambito territoriale, tenendo conto della tutela della qualità e della salubrità dei luoghi. L'obiettivo principe è infatti quello di prevenire fenomeni di inquinamento acustico, non solo connessi ad aspetti di tutela del diritto alla salute ma anche relativi alla generale integrità degli spazi e dell'Ambiente. La presenza non costante di persone in un luogo (aspetto poi da dimostrare) non implica una automatica deroga al rispetto della soglia acustica prevista per quella zona, la quale potrebbe assumere una configurazione mista (prevedendo anche destinazioni abitative) e relazionarsi con aree prossime di cuscinetto ovvero di transizione, assicurando così il corretto passaggio tra le differenti zone ed i relativi valori di immissione tollerati. In altre parole, l'introduzione di un elemento idoneo ad alterare quei valori si rivela incoerente con i criteri della pianificazione acustica.

Si chiede pertanto di specificare la natura delle differenti zone acustiche e la relativa disciplina dei Piani comunali, ritenendo comunque inaccettabili valori superiori alle soglie di emissione.”



2. CONTRODEDUZIONE

Il proponente ha predisposto lo studio previsionale di impatto acustico, nella sua attuale revisione 1, documento rif. 2800_5100_TARQ1_PD_R09_Rev1_SPIA, che ha come scopo principale, esplicitamente dichiarato in premessa, quello di indicare in via preliminare se l'opera in questione rispetta i limiti di emissione ed immissione sonora nell'intorno dell'area di progetto e consiste nella stima preliminare degli effetti ambientali dal punto di vista dell'inquinamento acustico.

Si vuole evidenziare come nell'area di studio **non siano stati censiti recettori sensibili**, così come definiti dalla normativa, ovvero "edificio adibito a scuola, ospedale, casa di cura o casa di riposo" (comma I, art.2 del D.M. 01/06/2022), come riscontrabile dalla monografia dei recettori, documento già trasmesso rif. 2800_5100_TARQ1_PD_R06_Rev1_MONOGRAFIA DEI RECETTORI.

Dallo studio si evince inoltre che **non viene superato il limite di emissione**, in quanto il contributo dell'impianto simulato su ciascun recettore, prima di tutto nella la modalità operativa al cut-in ed anche nella la modalità operativa N7 e vento all'hub pari a 11 m/s (*massima emissione acustica turbina per la modalità operativa selezionata*), è sempre inferiore al corrispondente limite previsto per la classe di destinazione d'uso del territorio; infatti il valore di emissione risulta al massimo pari a 45 dB sul fabbricato con ID 2, peraltro posizionato a soli 110 m dalla WTG RTQ05, valore che diminuisce percettibilmente in tutti gli altri recettori censiti.

Dallo stesso studio, si può evincere inoltre che, date le ipotesi sul clima acustico tipico, che il proponente si impegna a validare attraverso opportuni rilievi acustici da eseguirsi prima della realizzazione delle opere, **non viene superato il corrispondente limite assoluto di immissione**, per nessuno dei recettori censiti.

TABELLA B : Valori limite di EMISSIONE - Leq in dB(A)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno (06.00/22.00)	Notturno (22.00/06.00)
-		
<i>Classe I – Aree particolarmente protette</i>	45	35
<i>Classe II – Aree prevalentemente residenziali</i>	50	40
<i>Classe III – Aree di tipo misto</i>	55	45
<i>Classe IV – Aree di intensa attività umana</i>	60	50
<i>Classe V – Aree prevalentemente industriali</i>	65	55
<i>Classe VI – Aree esclusivamente industriali</i>	65	65

Figura 2.1: Tabella B - Stralcio Norme tecniche di attuazione della proposta di classificazione acustica del comune di Montalto di Castro



TABELLA C : Valori limite assoluti di IMMISSIONE - Leq in dB(A)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno (06.00/22.00)	Notturmo (22.00/06.00)
-		
<i>Classe I – Aree particolarmente protette</i>	50	40
<i>Classe II – Aree prevalentemente residenziali</i>	55	45
<i>Classe III – Aree di tipo misto</i>	60	50
<i>Classe IV – Aree di intensa attività umana</i>	65	55
<i>Classe V – Aree prevalentemente industriali</i>	70	60
<i>Classe VI – Aree esclusivamente industriali</i>	70	70

Figura 2.2: Tabella C - Stralcio Norme tecniche di attuazione della proposta di classificazione acustica del comune di Montalto di Castro

Come citato nelle conclusioni dello stesso documento, sulla base dello studio condotto, assumendo come riferimento quanto previsto nel DPCM del 1° marzo 1991, DPCM del 14/11/97 e secondo le indicazioni della legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447 del 26/10/95), non sono pertanto attesi impatti significativi per la fase di esercizio dell'impianto eolico. Dal calcolo acustico preliminare infatti, oltre ad ottenere dei risultati che si attestano su valori inferiori ai limiti di zona, si evidenzia come si ipotizza possa presumibilmente verificarsi un superamento del solo il criterio differenziale, solo nel periodo notturno, considerando la modalità operativa N7 e vento all'hub pari a 11 m/s (massima emissione acustica turbina) limitatamente a n. 6 fabbricati (su 229 censiti). Per di più tali fabbricati, identificati con ID 2, 3, 186, 187, 188, 190, dal censimento effettuato, risultano locali di servizio o magazzini non frequentati in modo continuativo da persone.

A tal proposito si vuol richiamare la definizione di recettore (comma k, art. 2 del D.M. 01/06/2022), quale: "qualsiasi edificio adibito ad **ambiente abitativo** individuato dagli strumenti urbanistici comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad **attività lavorativa e ricreativa**; aree territoriali edificabili già individuate dagli strumenti urbanistici e da loro varianti generali, vigenti alla data di entrata in vigore del regolamento di cui all'art. 11, comma 1, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 per gli impianti esistenti, ovvero vigenti al momento del rilascio del provvedimento autorizzativo per gli impianti nuovi"; pertanto i fabbricati citati, essendo appunto locali di servizio o magazzini, non possono considerarsi recettori.

Tuttavia, come già dichiarato nello stesso studio, sarà cura del proponente, prima dell'esecuzione delle opere e una volta confermata la configurazione delle turbine scelte e la tecnologia dell'impianto BESS, effettuare una Valutazione previsionale di impatto acustico definitiva, che analizzi le fasi di cantiere e di esercizio, secondo la normativa vigente, oltreché implementare eventuali opere di mitigazione necessarie al fine di garantire il non superamento dei limiti di emissione ed immissione, sia assoluto che differenziale, sui recettori individuati e mettere in atto il Piano di Monitoraggio in fase di esercizio per verificarne l'efficacia.

In occasione quindi della citata Valutazione Previsionale di impatto acustico, al fine di individuare i punti di misura per caratterizzare il livello di rumore residuo, si procederà con una nuova analisi dei fabbricati ed identificazione dei recettori, secondo quanto stabilito dai recenti regolamenti al Dm 1° giugno 2022.