



Committente:

FLYNIS PV 2 SRL

Via Statuto, 10 - 20121 Milano - Italy
pec: flynispv2srl@legalmail.it

PROCEDIMENTO VIA NAZIONALE

ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Denominazione progetto:

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA" di potenza 20,2176 MWp

Sito in:

Comune di Argenta (FE)

Titolo elaborato:

Relazione di impatto acustico

Elaborato n. **VIA7**

Scala -





Responsabile coordinamento e revisione progetto : dott. for. Edoardo Pio Iurato

TIMBRI E FIRME:

Progettisti: ing. Massimiliano Seren Tha



Collaboratori: -
-

REV.:	REDAZIONE:	CONTROLLO:	DATA:	FIRMA/TIMBRO COMMITTENTE:
00	ing. Massimiliano Seren Tha	arch. Giulia Fontana	10/11/2021	 
01				
02				



Flyren Development S.r.l.
Lungo Po Antonelli, 21 - 10153 Torino (TO)
tel: 011/ 8123575 - fax: 011/ 8127528
email: info@flyren.eu
web: www.flyren.eu
C.F. / P. IVA n. 12062400010

ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 1 di 14
-----------------	-------------------------------	--------	-----------------	----------------

1. PREMESSA 2

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE..... 4

2.1. PUNTO 1 – TIPOLOGIA DELL’ATTIVITÀ 4

2.2. PUNTO 2 –TRAFFICO INDOTTO..... 4

2.3. PUNTO 3 – CICLO TECNOLOGICO 4

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO 5

3.1. PUNTO 4 – IL SISTEMA RICETTORE..... 5

3.2. PUNTO 5 – L’AREA DI INDAGINE 5

3.3. PUNTO 6 – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL’AREA 6

4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE 8

4.1. PUNTO 7 – LIVELLI SONORI POST OPERAM..... 8

4.2. PUNTO 8 – IMPATTO ACUSTICO IN FASE DI CANTIERE 11

4.3. PUNTO 9 – TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE 12

5. CONCLUSIONI 13

ALLEGATO 1 – ABILITAZIONE PROFESSIONALE 14

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA"				
ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 2 di 14

1. Premessa

L'ing. Massimiliano Seren Tha ha ricevuto incarico di effettuare una valutazione previsionale d'impatto acustico **inerente la realizzazione di un progetto di produzione agro-energetica sostenibile (c.d. Agrivoltaico) denominato impianto agrivoltaico "La Comuna"**.

La documentazione di impatto acustico deve fornire gli elementi necessari per individuare nel modo più dettagliato possibile gli effetti acustici derivanti dall'esercizio dell'attività, di verificarne la compatibilità con gli standard e le prescrizioni vigenti, con la popolazione residente e con lo svolgimento delle attività presenti nelle aree interessate.

A livello nazionale, il quadro normativo impone la conformità alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

La valutazione è condizionata dal complesso delle seguenti variabili:

- Entità del fenomeno acustico connesso all'attività da insediare (significatività e raggio d'azione)
- Tempistiche delle attività lavorative (es. attività svolta nel periodo diurno/notturno, singolarità acustiche, rilevanti ai fini della valutazione)
- Sensibilità del contesto territoriale circostante (classificazione da strumenti urbanistici vigenti o di previsione)

La presente relazione sarà articolata secondo i seguenti punti (ove presenti saranno citati i pertinenti riferimenti alla DGR 14/04/2004 n.673, CRITERI TECNICI PER LA REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E DELLA VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO AI SENSI DELLA L.R. 9 MAGGIO 2001, N. 15 RECANTE 'DISPOSIZIONI IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO):

A. Quadro di riferimento progettuale

1. tipologia dell'attività, codice ISTAT e categoria di appartenenza (artigianato, industria, commercio, ecc.) [art.5 c.1 lettera a)];
2. indicazione delle eventuali modificazioni al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dalla attività [art.5 c.1 lettera b)];
3. descrizione del ciclo tecnologico relativo alle sorgenti di rumore previste (impianti lavorazioni, ecc.). Per le sorgenti che danno origine ad immissioni sonore nell'ambiente esterno o abitativo occorre indicare la loro puntuale collocazione, specificando se interna od esterna, le modalità e i tempi di funzionamento. La descrizione delle sorgenti può essere fornita da dati relativi ai livelli di potenza sonora e/o ai livelli sonori a distanza nota forniti dal produttore o disponibili in letteratura oppure ottenuti con misure fonometriche effettuate su impianti o apparecchiature dello stesso tipo [art.5 c.1 lettera c)];

B. Quadro di riferimento programmatico

4. Identificazione e descrizione dei ricettori presenti nell'area di studio, con indicazione delle loro caratteristiche utili sotto il profilo acustico;
5. Planimetria dell'area di studio e descrizione della metodologia utilizzata per la sua individuazione;
6. Indicazione della classificazione acustica definitiva dell'area di studio.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA"				
ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 3 di 14

C. Quadro di riferimento ambientale

7. i livelli sonori (post operam) previsti al confine di proprietà ed ai ricettori presenti al di fuori. Tali livelli devono tener conto delle caratteristiche di emissione delle sorgenti sonore (presenza di componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza) e consentire altresì di valutare il rispetto dei valori limite differenziali negli ambienti abitativi [art.5 c.1 lettera d)];
8. Analisi dell'impatto acustico generato nella fase di realizzazione, o nei siti di cantiere, secondo il percorso logico indicato ai punti precedenti, e puntuale indicazione di tutti gli appropriati accorgimenti tecnici e operativi che saranno adottati per minimizzare il disturbo e rispettare i limiti (assoluto e differenziale) vigenti all'avvio di tale fase, fatte salve le eventuali deroghe per le attività rumorose temporanee di cui all'art. 6, comma 1, lettera h, della legge 447/1995, qualora tale obiettivo non fosse raggiungibile;
9. Indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di impatto acustico è stato riconosciuto "competente in acustica ambientale" ai sensi della legge n. 447/1995, art. 2, commi 6 e 7.

L'intervento in progetto non si configura propriamente quale "impianto industriale" pertanto si ritiene non applicabile al caso di specie l'art.5 comma 2 della citata DGR.

Peraltro, sono nel seguito riportati i commi dell'articolo a sostegno dell'affermazione sopra riportata.

"descrivere le caratteristiche temporali di funzionamento diurno e/o notturno specificando la durata (se continuo o discontinuo), la frequenza di esercizio, la eventuale contemporaneità delle diverse sorgenti che hanno emissioni nell'ambiente esterno e le fasi di esercizio che determinano una maggiore rumorosità verso l'esterno [art.5 comma 2, lettera a]" – le sorgenti sono attive in periodo diurno, ipotizzate nello scenario previsionale alla massima potenza contemporaneamente attive.

"specificare, per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno, la durata totale di attività o funzionamento [art.5 comma 2, lettera b]" – tutte le sorgenti sono assunte attive per l'intero periodo di riferimento diurno.

"riportare i livelli sonori ante operam rilevati in posizioni rappresentative degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno [art.5 comma 2, lettera c]" Dal momento che il contesto territoriale presenta generalmente una sensibilità modesta, il monitoraggio dei livelli di rumore esistente prima della realizzazione del progetto è subordinata all'accertamento in via previsionale di condizioni emissive che prevedano l'applicabilità del criterio differenziale.

2. Quadro di riferimento progettuale

Nel presente capitolo viene descritta l'attività in progetto, evidenziando gli aspetti acustici più significativi.

2.1. Punto 1 – Tipologia dell'attività

L'intervento in progetto si caratterizza nel modo seguente:

Tabella 1. Caratteristiche dell'attività oggetto di valutazione

codice ISTAT	35.14.00
categoria produttiva	Terziario

2.2. Punto 2 – Traffico indotto

Non pertinente.

2.3. Punto 3 – Ciclo tecnologico

Il presente studio previsionale riguarda il progetto di installazione di un impianto fotovoltaico del tipo ad inseguimento automatico su un asse, composto da:

- n° 31.104 moduli fotovoltaici da 650 Wp;
- n° 972 stringhe fotovoltaiche da 32 moduli;
- n° 87 inverter da 200 kWac.

arrivando ad una **potenza nominale di picco complessiva pari a 20,2176 MWp** e potenza nominali e di immissione pari a 17,4 MWac.

Le predette stringhe saranno posizionate su strutture ad inseguimento mono-assiale, distanziate le une dalle altre, in direzione Est-Ovest, di circa 10 m (interasse strutture).

La conversione da corrente continua ad alternata verrà effettuata per mezzo di inverter distribuiti in campo, disposti in modo da assicurare il miglior funzionamento relativo all'accoppiamento inverter-stringa e limitare le perdite. Tali inverter saranno connessi alle 6 cabine di trasformazione e poi alla cabina di consegna, che permetterà l'immissione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico sulla rete del distributore.

Le sorgenti acusticamente rilevanti sono raccolte nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** seguente:

Tabella 2. Sorgenti di previsto inserimento – dati di emissione sonora

Sorgente [/]	Potenza sonora Lw [dB] o Pressione sonora Lp [dB] @ distanza [m]
Inverter di stringa	65dB @ 1 metro
<i>Cabine di trasformazione</i> Trasformatori da 3250 kVA	81 dB
Estrattori cabine di potenza	57dB @ 1 metro

3. Quadro di riferimento programmatico

Nel presente capitolo si illustrano il contesto territoriale in cui l'insediamento si inserisce, la classificazione acustica dell'edificato circostante l'insediamento in oggetto, avendo cura di definire l'ambito di indagine considerato.

3.1. Punto 4 – Il sistema ricettore

Il contesto territoriale è rappresentato da un territorio a vocazione prettamente rurale con presenza di insediamenti e fabbricati ad uso agricolo con destinazione d'uso residenziale.

Ai fini dei calcoli e delle verifiche oggetto dello studio sono stati individuati n.15 fabbricati in rappresentanza del primo fronte edificato esposto alle sorgenti in esame. Gli edifici sono collocati a distanze comprese tra i 25 m e gli oltre 400 m dal perimetro degli impianti in progetto.

3.2. Punto 5 – L'area di indagine

In ragione delle emissioni associate alle attività di previsto inserimento è possibile circoscrivere l'area di interesse in un ambito di stretta prossimità all'insediamento dell'impianto FV (Figura 3).

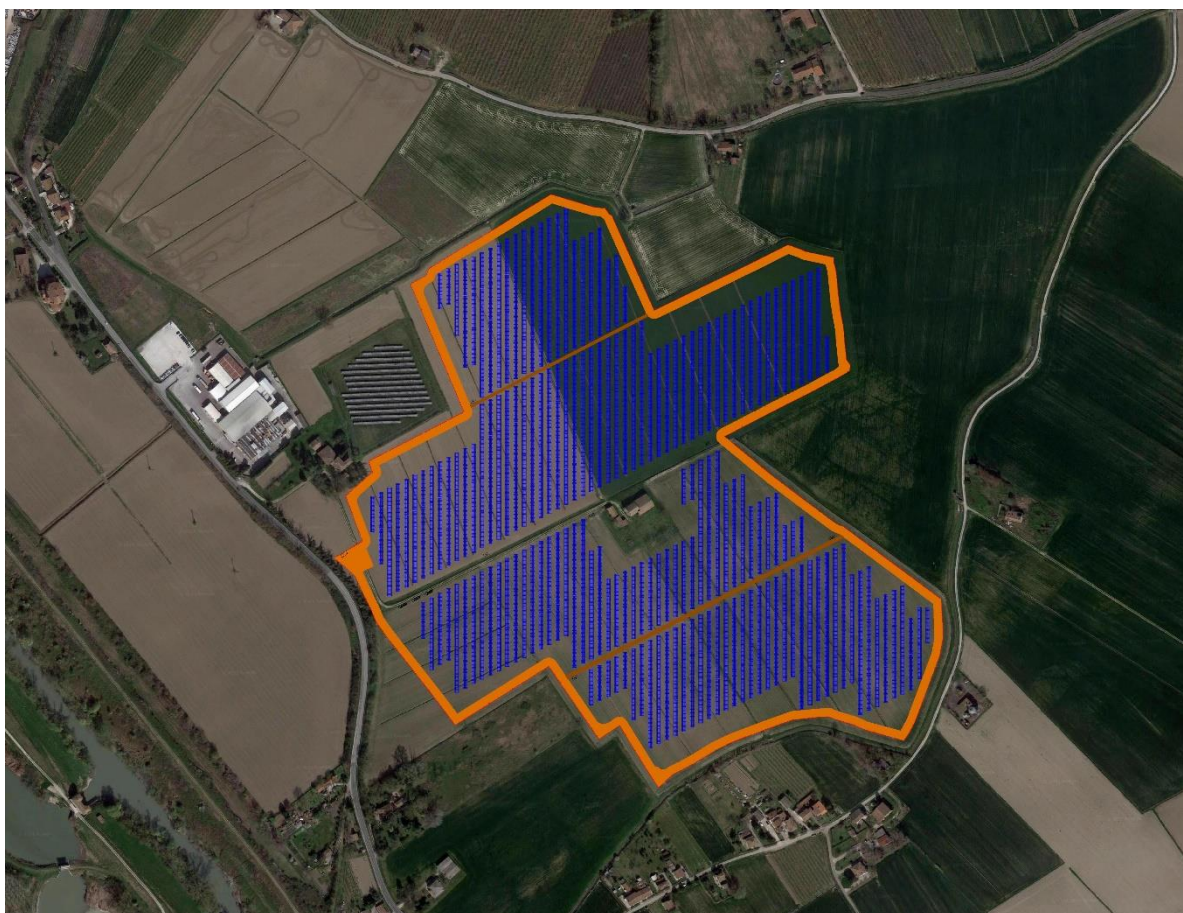


Figura 1. Estratto planimetrico (foto aerea Google Earth™).

3.3. Punto 6 – Classificazione acustica dell’area

Nel seguito è riportato estratto del piano di classificazione acustica comunale.

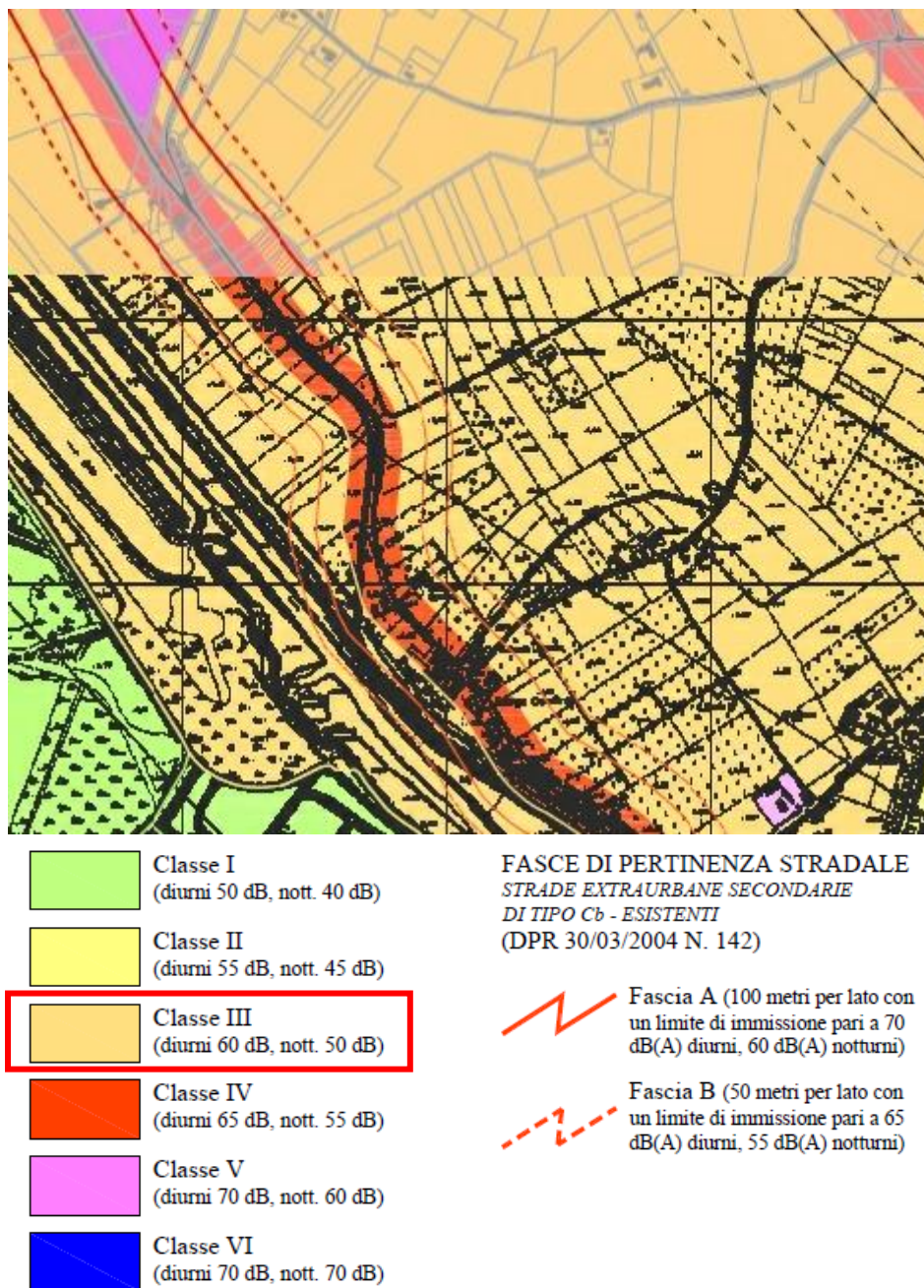


Figura 2. Estratto POC - Classificazione acustica (Fonte: Comune di Argenta).

Il territorio oggetto di studio è contraddistinto dalla Classe III. Si segnala per alcuni ricettori l’appartenenza alle fasce di pertinenza stradale ex DPR 142/2004 della SS16.

Per i ricettori individuati, pertanto, valgono i limiti (periodo di riferimento diurno) indicati nella seguente tabella.

Tabella 3. Limiti normativi applicabili presso i ricettori.

ID	Classe acustica	Immissione assoluta	Immissione differenziale	Emissione
[/]	[/]	affaccio ric. [dB(A)]	ambiente abitativo [dB(A)]	confine [dB(A)]
R01	III	60	5	55
R02	III	60	5	55
R03	III	60	5	55
R04	III	60	5	55
R05	III	60	5	55
R06	III	60	5	55
R07	III	60	5	55
R08	III	60	5	55
R09	III	60	5	55
R10	III	60	5	55
R11	III	60	5	55
R12	III	60	5	55
R13	III	60	5	55
R14	III	60	5	55
R15	III	60	5	55

Si rammenta che l'applicabilità del criterio differenziale in periodo diurno richiede:

- rumore ambientale a finestre aperte maggiore di 50 dB(A).
- Rumore ambientale a finestre chiuse maggiore di 35 dB(A).

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA"				
ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 8 di 14

4. Quadro di riferimento ambientale

Nel presente capitolo si illustrano gli aspetti acustici rilevanti per la previsione di impatto.

4.1. Punto 7 – Livelli sonori post operam

I modelli di calcolo previsionali permettono i) di stimare la distribuzione del rumore a partire da misure sperimentali e/o da dati sulle sorgenti di rumore oggetto di studio, ii) di elaborare scenari dinamici e iii) di effettuare l'implementazione di eventuali indici di criticità rappresentativi di tutti i ricettori presenti all'interno delle aree studiate.

La presenza di ostacoli naturali ed artificiali, infatti, determina fenomeni di diffrazione e di riflessione multipla del suono, che bisogna tenere in considerazione se si vogliono ottenere mappature acustiche realmente rappresentative. In queste situazioni complesse ci si avvale di software in commercio che utilizzano la tecnica del ray-tracing, attraverso la quale viene simulata la propagazione dei diversi raggi sonori irradiati dalla sorgente fino al ricevitore tenendo conto di tutti i possibili ostacoli presenti sul percorso e delle varie attenuazioni che possono verificarsi.

Simulando la distribuzione e la propagazione del rumore è possibile completare i risultati ottenuti attraverso le campagne di monitoraggio estendendo la valutazione su tutto il territorio oggetto di studio e, contemporaneamente, confrontare presso i punti di misura i contributi stimati dal modello.

La modellizzazione del sito in esame attraverso il software di tipo commerciale utilizzato si compone di tre fasi tra loro "propedeutiche":

- riproduzione della geomorfologia;
- inserimento delle sorgenti sonore;
- taratura del modello e restituzione delle mappe acustiche.

Il modello utilizzato è stato il seguente:

- SoundPlan 7.1[®].

Nel seguito, in Figura 3, è riportato estratto a 4 metri dal piano campagna, restituzione con griglia di calcolo di 5 metri.

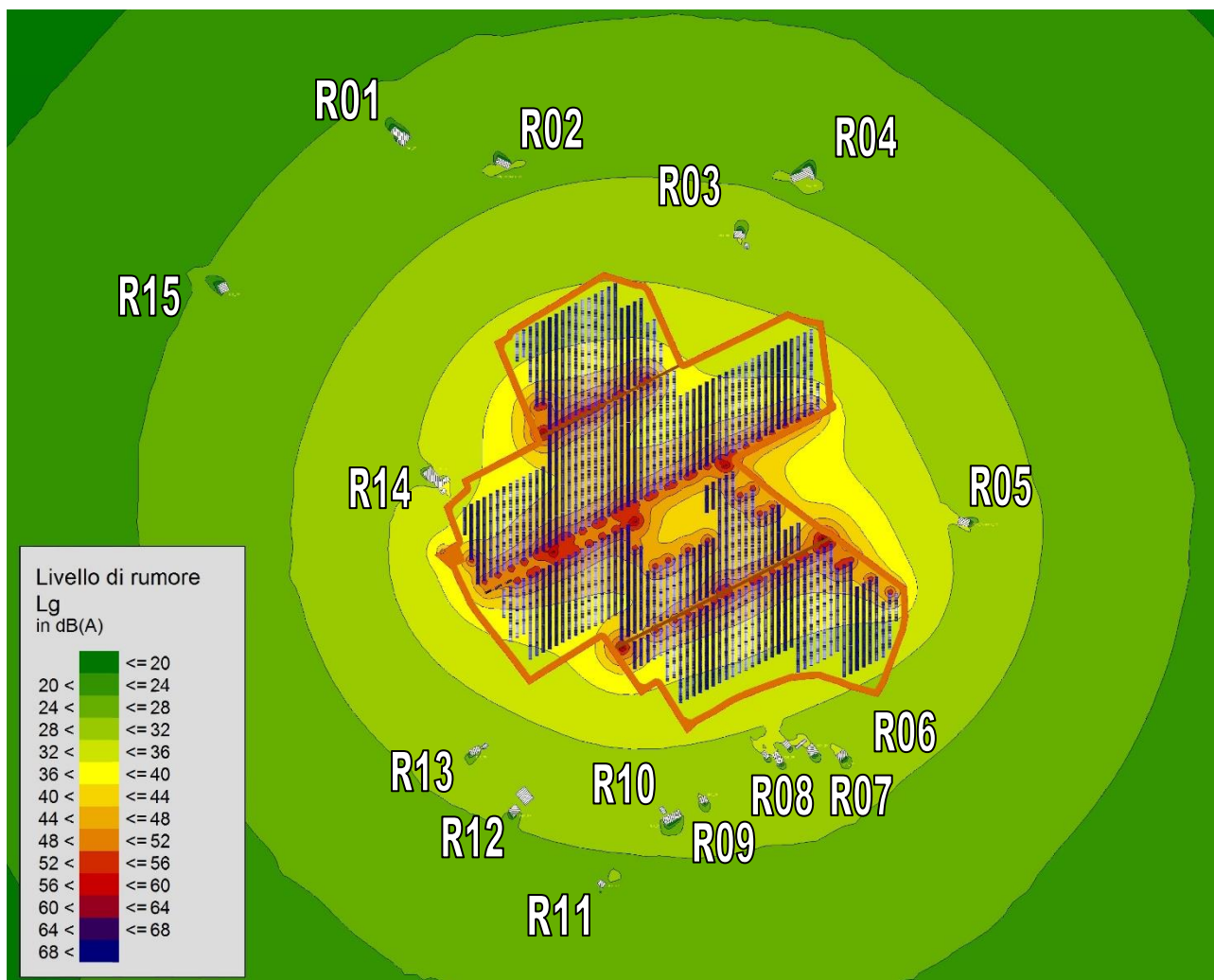


Figura 3. Modellazione scenario post operam – restituzione livelli al continuo quota 4 m [dB(A)]

Nella Tabella 4 seguente sono riportati i livelli puntuali ai ricettori. Per comodità di lettura sono riportati i soli affacci finestrati in direzione dell'impianto.

Tabella 4. Modellazione scenario post operam – livelli e confronto con i limiti di emissione

Ricevitore	Quota calcolo	Lato	Livello calcolato	Limite emissione	Margini/Esuberi (-/+)
[/]	[m]	[/]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
R01	1,5	SE	27,7	55	-27,3
	4,5		27,8	55	-27,2
R02	1,5	SW	29,4	55	-25,6
	4,5		29,5	55	-25,5
R03	1,5	S	31,9	55	-23,1
	4,5		32,1	55	-22,9
R04	1,5	S	29,8	55	-25,2
	4,5		30	55	-25,0
R05	1,5	O	33,7	55	-21,3
	4,5		33,9	55	-21,1
R06	1,5	NO	32,3	55	-22,7
	4,5		32,4	55	-22,6
R07	1,5	NO	32,2	55	-22,8
	4,5		33,2	55	-21,8
R08	1,5	NO	33,7	55	-21,3
	4,5		34,1	55	-20,9
R09	1,5	NO	32,2	55	-22,8
	4,5		32,3	55	-22,7
R10	1,5	NO	31,8	55	-23,2
	4,5		31,9	55	-23,1
R11	1,5	NE	29,6	55	-25,4
	4,5		29,6	55	-25,4
R12	1,5	NE	29,4	55	-25,6
	4,5		31,2	55	-23,8
R13	1,5	NE	31,5	55	-23,5
	4,5		32,5	55	-22,5
R14	1,5	SE	36,8	55	-18,2
	4,5		36,6	55	-18,4
R15	1,5	SE	27	55	-28,0
	4,5		27,1	55	-27,9

Emerge per tutte le postazioni considerate:

- ampio margine di rispetto sul limite di emissione.
- NON applicabilità del limite di immissione differenziale (livelli << alla soglia di 50 dB(A) a finestre aperte).

4.2. Punto 8 – Impatto acustico in fase di cantiere

La realizzazione dell'impianto può essere distinta in alcune fasi, caratterizzate da sorgenti sonore di diversa rilevanza acustica (Tabella 5).

Tabella 5. Suddivisione in fasi dello scenario di cantiere

attività	sub-attività	sorgenti impiegate	Lw [dB(A)]
ALLESTIMENTO CANTIERE	a) Predisposizione accessi	MINIESCAVATORE	97,4
	b) Sistemazione di baracche per il cantiere, spogliatoio e WC	AUTOCARRO	106,1
		AUTOGRU	110
REALIZZAZIONE CAVIDOTTI INTERRATI	c) Scavi e reinterro per cavidotti interrati	MINIESCAVATORE	97,4
REALIZZAZIONE RECINZIONE PERIMETRALE	d) Scavi per plinto di fondazione dei pali di sostegno	MINIESCAVATORE	97,4
	e) Getto cls plinto di fondazione	BATTIPALO	100,2
		AUTOCARRO	106,1
AUTOPOMPA CLS	107,6		
REALIZZAZIONE BASAMENTI CABINE	f) Scavo di sbancamento	ESCAVATORE CARICATORE	106
	g) Getto cls plinto di fondazione	AUTOBETONIERA	100,2
		AUTOPOMPA CLS	107,6
FONDAZIONE STRUTTURE DI SUPPORTO	h) infissione pali di fondazione delle strutture	BATTIPALO	100,2
		AUTOCARRO	106,1
INSTALLAZIONE STRUTTURE METALLICHE	i) montaggio struttura metallica di sostegno	CARRELLO ELEVATORE	107
		AVVITATORE	113,8
	j) montaggio struttura dei pannelli su sostegno	AUTOGRU	110
		AVVITATORE	113,8
INSTALLAZIONE CABINE ELETTRICHE	k) posa cabine prefabbricate	AUTOGRU	110

In affaccio ai ricettori più esposti (es. R14) i livelli di immissione assoluta e differenziale potranno essere superati in diverse fasi. In ragione della brevità del disagio arrecato, si configura per tali situazioni la richiesta di autorizzazione in deroga presso gli uffici comunali.

Ciò non di meno, sarà a cura del cantiere l'adozione di tutte le misure tecniche, organizzative funzionali al contenimento del disturbo.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA"				
ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 12 di 14

Si forniscono a titolo di esempio, le seguenti prescrizioni di natura tecnica e comportamentale:

- Mezzi e macchinari conformi alle seguenti normative
 - Direttiva 2000/14/CE - Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto (come modifica della Direttiva 2005/88/CE).
 - D.Lgs. n. 262/00 - Macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Emissione acustica ambientale - Attuazione della direttiva 2000/14/CE (come modificata dal DM Ambiente 24 luglio 2006).
- Misure tecniche/gestionali
 - Numero di giri dei motori endotermici limitato al minimo indispensabile compatibilmente alle attività operative.
 - Manutenzione delle parti mobili/vibranti dei macchinari impiegati (es. eliminazione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione; sostituzione dei pezzi usurati e che lasciano giochi; controllo e serraggio delle giunzioni; bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive; verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori; utilizzazione di basamenti antivibranti per limitare la trasmissione di vibrazioni al piano di calpestio, ecc.).
- Criteri generali
 - Esecuzione simultanea di lavorazioni particolarmente rumorose, in una logica di prolungamento delle fasi di maggiore quiete, fermo restando le condizioni fissate dalle eventuali autorizzazioni in deroga.
 - Programma di formazione specifico al fine di evitare comportamenti rumorosi (es. evitare di far cadere da altezze eccessive i materiali o di trascinarli quando possono essere sollevati; attivazione del macchinario per il tempo strettamente necessario ad eseguire la lavorazione; ecc.).

4.3. Punto 9 – Tecnico competente in acustica ambientale

Il tecnico (n. iscrizione all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica ENTECA 4923) che ha curato la redazione del seguente documento è l'ing. Massimiliano Seren Tha.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "LA COMUNA"				
ELABORATO VIA 7	Relazione di impatto acustico	rev 00	Data 10.11.2021	Pagina 13 di 14

5. Conclusioni

L'impatto acustico previsionale associato all'impianto agrivoltaico "La Comuna" è oggetto del presente elaborato.

Il contesto territoriale è rappresentato da un territorio a vocazione prettamente rurale con presenza di insediamenti e fabbricati ad uso agricolo e più raramente con destinazione d'uso residenziale mentre il clima acustico è dominato da contributi infrastrutturali (SS 16) con apporti localizzati riconducibili ad insediamenti agro-produttivi.

L'impatto acustico previsto, modellizzato al continuo e stimato in affaccio ai ricettori più esposti, non configura alcuna criticità, rispettando con margini ampi tutte le soglie normative applicabili, secondo la classificazione acustica comunale del Comune di Argenta.

In considerazione dei livelli previsti che rispettano con ampi margini tutte le soglie normative applicabili, in forza della classificazione acustica comunale, non è da ritenersi necessaria la verifica di compatibilità "post operam" (collaudo acustico).

Il tecnico (n. iscrizione all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica ENTECA 4923), che ha curato la redazione del seguente documento è l'ing. Massimiliano Seren Tha.

In Allegato 1 è disponibile il relativo certificato di abilitazione.

Il tecnico competente

ing. Massimiliano SEREN THA



Allegato 1 – Abilitazione professionale**REGIONE
PIEMONTE***Direzione Tutela e Risanamento
Ambientale - Programmazione
Gestione Rifiuti
Settore Risanamento acustico ed atmosferico***27 GEN. 2004**

Torino _____

Prot. n. 1437 /22.4

RACC. A.R.

Egr. Sig.
SEREN THA Massimiliano
C.so Telesio 34/4
10146 - TORINO (TO)**Oggetto: L. 447/1995 - Attività di tecnico competente in acustica ambientale.**

Ho il piacere di comunicare che, con determinazione dirigenziale n. 16 del 26/1/2004 (Settore 22.4) allegata in copia fotostatica, la domanda da Lei presentata ai sensi dell'art.2, comma 7, della L. 26/10/1995 n. 447 è stata accolta. Detta determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte unitamente al trentunesimo elenco di Tecnici riconosciuti.

Come previsto dall'art. 16, comma 2, della legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52, i dati personali utili al fine del Suo reperimento, da Lei forniti in allegato alla domanda (cognome, nome, comune, numero di telefono fisso, numero di cellulare e indirizzo e-mail), saranno inseriti nell'elenco dei tecnici riconosciuti da questa Regione. Le eventuali comunicazioni di aggiornamento di tali dati possono essere comunicate a questa Direzione Tutela risanamento ambientale - Programmazione gestione rifiuti, via Principe Amedeo 17 - 10123 TORINO anche via FAX al numero 011 432 3961.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Settore
Carla CONTARDI

ALL.

DR/cr

*Via Principe Amedeo 17
10123Torino
Tel. 011 4321420
Fax 011 4323961*