



SERVIZI ECOLOGICI  
Società Cooperativa

# PROVINCIA DI BOLOGNA COMUNE DI CALDERARA DI RENO INTEGRAZIONI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

**D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.  
Legge Regionale n. 4/2018 e s.m.i.**

Incremento della capacità di recupero  
dell'impianto da 45.000 tonnellate/anno, come  
attualmente autorizzato, a 110.000  
tonnellate/anno



**CEA Ambiente S.r.l.**

sede legale ed impianto: via Bacciliera, 10/12  
Calderara di Reno (BO)

Faenza, il 05/09/2023

DOCUMENTO REDATTO DA:



**SERVIZI ECOLOGICI**

Società Cooperativa

Via Firenze, 3 - 48018 Faenza (RA) - tel. +39 0546 665410 - fax +39 0546 665371 - R.E.A. RA n° 105903  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 - Albo soc. coop.ve n. A100247 - <http://www.serecol.it> - e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)

GRUPPO DI LAVORO:

**Dott.ssa Stefania Ciani**

Il tecnico competente in acustica  
**Ing. Micaela Montesi**  
Provincia di Ravenna  
Provvedimento n. 664 del 20/12/2005  
ENTECA n. 5518

**Ing. Gianmarco Maroncelli**

**Dott. Stefano Costa**



Il tecnico competente in acustica  
**Christian Bandini**  
Provincia di Ravenna  
Provvedimento n. 665 del 20/12/2005  
ENTECA n. 6031

Il tecnico competente in acustica  
**Dott. Mattia Benamati**  
ARPAE SAC  
Provvedimento n. 290 del 21/01/2017  
ENTECA n. 6037



## **Sommario**

1.	OGGETTO .....	4
2.	RISPOSTA AL PUNTO 1 .....	6
3.	RISPOSTA AL PUNTO 2 .....	10
4.	RISPOSTA AL PUNTO 3 .....	10
5.	RISPOSTA AL PUNTO 4 .....	11
6.	RISPOSTA AL PUNTO 5 .....	11
7.	ALLEGATI.....	16



## 1. OGGETTO

La società CEA Ambiente Srl ha presentato la richiesta di attivazione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA per l'incremento della capacità di recupero del proprio impianto, ubicato in via in via Bacciliera n.10 in Comune di Calderara di Reno (BO), da 45.000 a 110.000 tonn/anno.

In data 22/08/2023 è stata trasmessa, da parte dell'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna, una richiesta di integrazioni di cui si riporta di seguito un estratto.



DIREZIONE GENERALE CURA DEL  
TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

IL RESPONSABILE  
**ING. DENIS BARBIERI**

### POSTA PEC

**CEA Ambiente S.r.l.**  
[cea.ambiente@legalmail.it](mailto:cea.ambiente@legalmail.it)

e p.c.

**ARPAE AACM Bologna**  
[aobo@cert.arpa.emr.it](mailto:aobo@cert.arpa.emr.it)

**OGGETTO: Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA**, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 4/2018 e dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, del progetto denominato **"Incremento della capacità di recupero dell'impianto da 45.000 tonnellate/anno, come attualmente autorizzato, a 110.000 tonnellate/anno"** presentato da **CEA Ambiente S.r.l.** localizzato nel comune di **Calderara di Reno (BO)** - [Fasc. 1311/56/2023] - **Richiesta integrazioni**

In riferimento alla procedura in oggetto, avviata con istanza acquisita al PG.2023.799027 del 09 agosto 2023, si informa che, in seguito alle verifiche di cui all'art. 19 comma 2 del D.lgs. 152/06, si ritiene necessario richiedere integrazioni e chiarimenti in merito alla documentazione presentata ed in particolare:

- 1) in merito ai piani urbanistici e territoriali si evidenzia che l'area, in relazione al PSAI, PGRA e PTM, è ubicata in zone ad elevato rischio inondazioni e in aree di pertinenza fluviale, come anche richiamato dal PSC che rimanda ai piani territoriali sovraordinati. Dimostrare l'idoneità della modifica dell'impianto alle condizioni ambientali previste dalle norme tecniche di attuazione vigenti;
- 2) specificare meglio se la richiesta di incremento fino a 110.000 t/a è legata solo alla realizzazione della linea Rossa del tram di Bologna, come scritto nella documentazione o se è permanente anche per gli anni successivi alla chiusura del cantiere per la tramvia;
- 3) in conseguenza del significativo incremento di traffico afferente all'impianto, effettuare una verifica ed una valutazione sulla capacità delle infrastrutture stradali utilizzate in relazione alla capacità viabilistica e strutturale delle stesse. Inoltre, fornire una tavola dove si indichino i percorsi utilizzati dai mezzi di trasporto per raggiungere l'impianto. Sia per la fase ipotizzata di riutilizzo del materiale derivante dalla realizzazione del tram, sia per la fase successiva, conclusi i lavori del tram;

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al DLgs 82/2005 (CAD) e successive modificazioni

Viale della Fiera, 8  
40127 Bologna

tel 051.527.6953  
fax 051.527.6095

Email: [vipsa@regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@regione.emilia-romagna.it)  
PEC: [vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it)

a uso interno: DP/ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_      INDICE    LIV. 1    LIV. 2    LIV. 3    LIV. 4    LIV. 5    ANNO    NUM    SUB.  
Classifi. | 1311 | | 550 | 180 | 10 | | |      Fasc. | 2023 | 56 |



- 4) Allegare la “*Planimetria con layout di impianto*” richiamata dallo studio preliminare ambientale ma non trasmessa;
- 5) in relazione alla valutazione previsionale di impatto acustico si rileva che:
- non risulta documentata la taratura del modello impiegato per simulare l’impatto dello stato di fatto e di progetto;
  - non è stata eseguita la verifica del limite di immissione assoluto al confine;
  - non è chiaro per quale motivo non siano stati considerati recettori gli immobili posti a est (in fondo alla strada di accesso al sito produttivo) e a ovest (all’inizio alla strada di accesso al sito produttivo) più vicini rispetto a quelli considerati;
  - non ci sono considerazioni / valutazioni sulla eventuale presenza di componenti tonali e impulsive negli eventi sonori ai recettori.

Si specifica che il proponente deve trasmettere i chiarimenti richiesti inderogabilmente entro **quindici giorni lavorativi** dal ricevimento della presente. Qualora il proponente non trasmetta la documentazione richiesta entro il termine stabilito, la domanda si intende respinta ed è fatto obbligo di legge all’autorità competente di procedere all’archiviazione. Gli uffici rimangono a disposizione per eventuali chiarimenti.

Cordiali saluti

Ing. Denis Barbieri

*(nota firmata digitalmente)*

Bologna, 22/08/2023

Per info contattare il funzionario regionale: Ing. Susana Ruiz Miguel

e-mail [mariasusana.ruizmiguel@regione.emilia-romagna.it](mailto:mariasusana.ruizmiguel@regione.emilia-romagna.it)

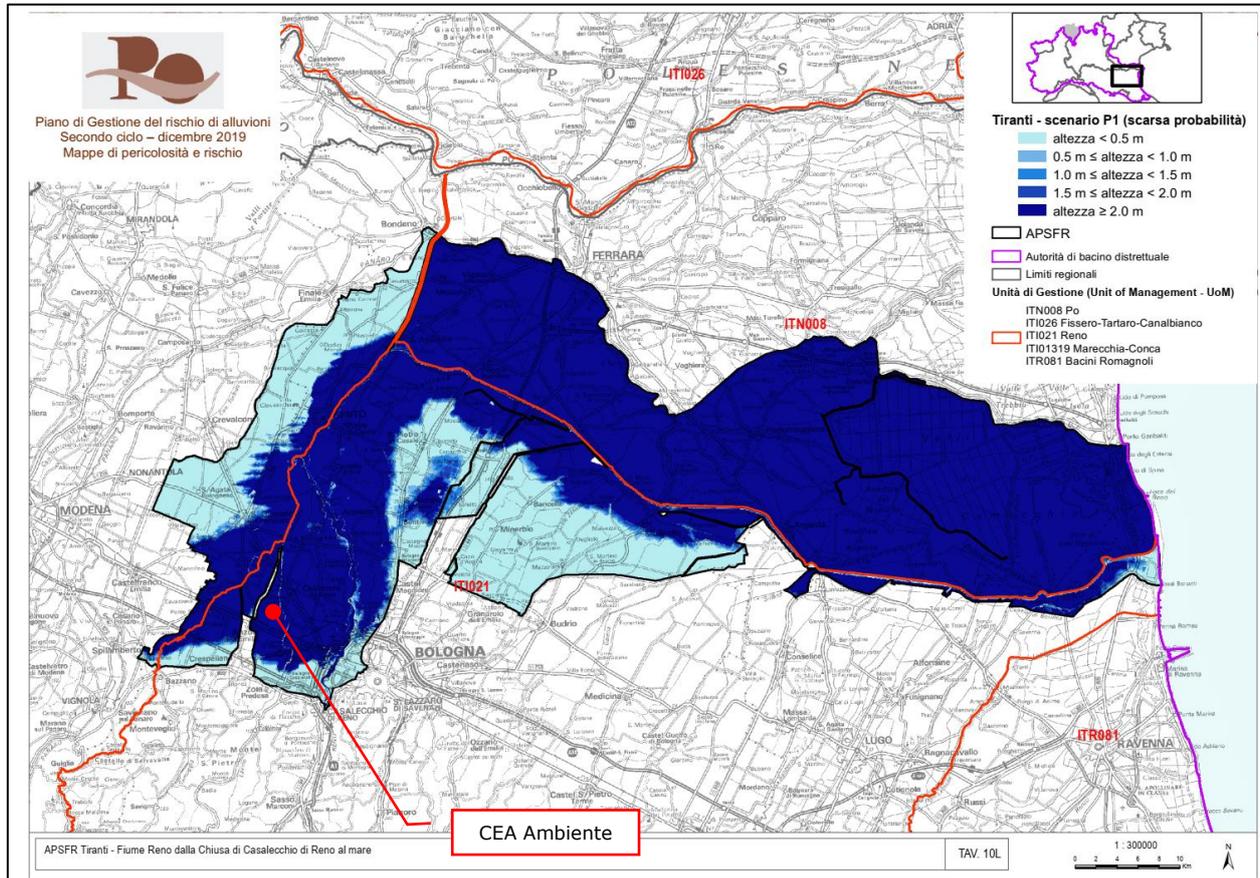
SRM: Richiesta integrazioni Ecofelsinea (BO).docx

Si riporta quindi di seguito la risposta alle richieste suddivisa per punti.

## 2. RISPOSTA AL PUNTO 1

Si riporta innanzitutto un estratto delle tavole relative al Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA)<sup>1</sup> per l'area in esame. Le tavole riportano l'altezza dei tiranti per i n.3 scenari di probabilità (P1, P2 e P3).

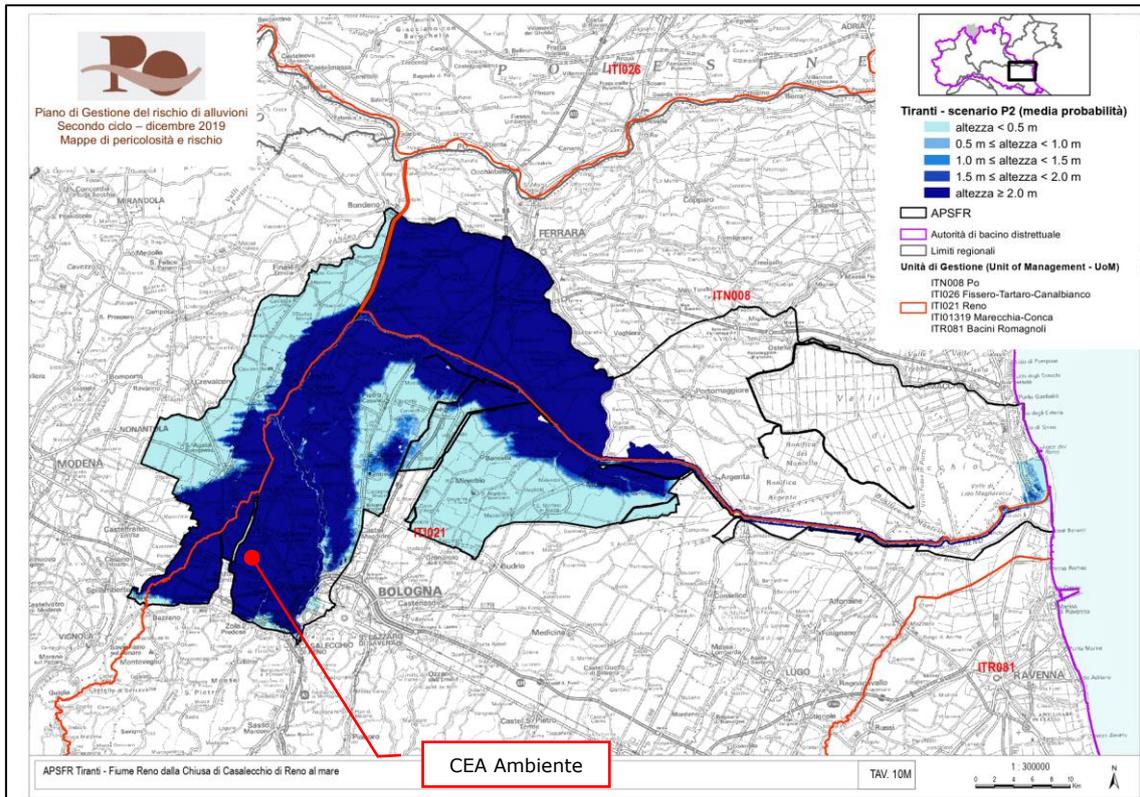
### SCENARIO P1 (SCARSA PROBABILITÀ)



L'area ricade in un'area in cui il tirante deve essere uguale o maggiore a 2 m.

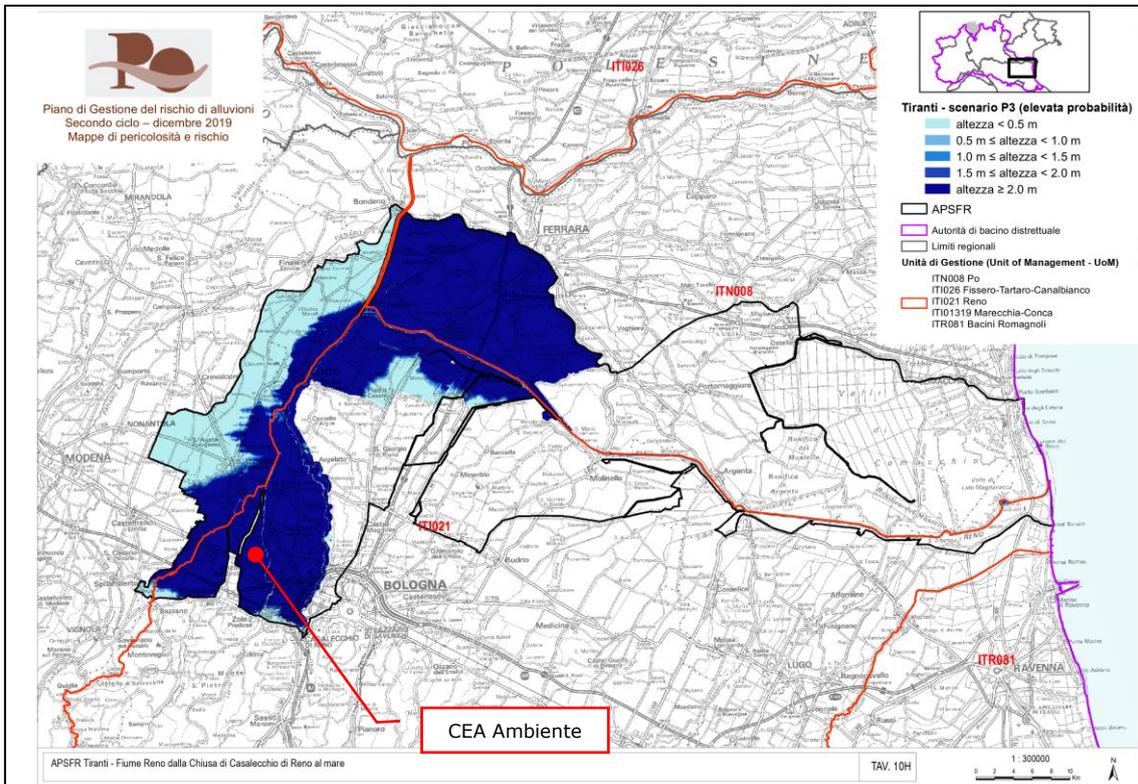
<sup>1</sup> Fonte [https://www.adbpo.it/PDGA\\_Documenti\\_Piano/PGRA2021/Mappe\\_Rischio\\_2021/Cartogrammi/](https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/PGRA2021/Mappe_Rischio_2021/Cartogrammi/) - sito consultato in data 28/08/2023

**SCENARIO P2 (MEDIA PROBABILITÀ)**



L'area ricade in un'area in cui il tirante deve essere uguale o maggiore a 2 m.

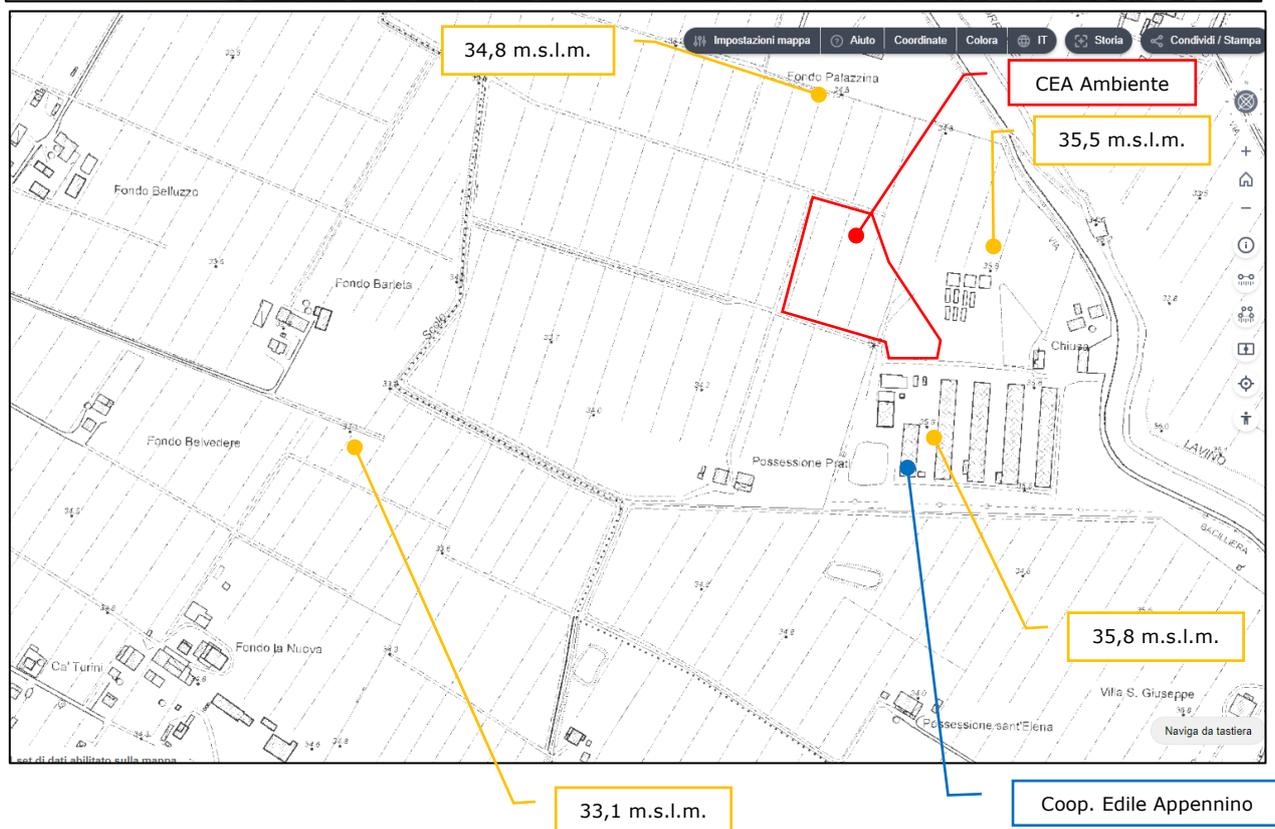
**SCENARIO P3 (ELEVATA PROBABILITÀ)**



L'area ricade in un'area in cui il tirante deve essere uguale o maggiore a 2 m.

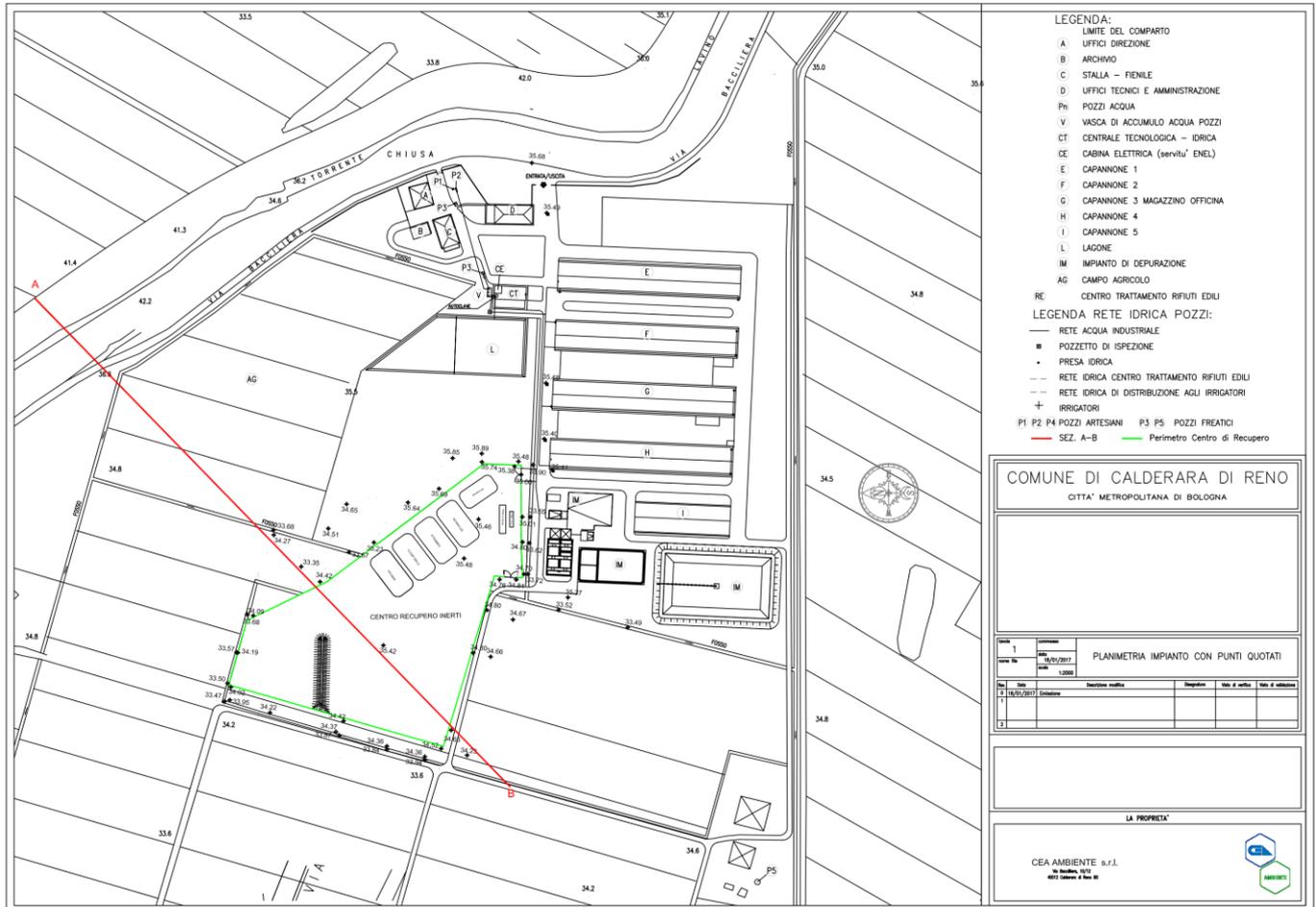
Si riportano ora alcuni estratti, per l'area in esame, della CTR regionale in cui vengono anche riportati i punti quotati<sup>2</sup>.

### ESTRATTI CTR



<sup>2</sup> Fonte <https://mappe.regione.emilia-romagna.it/> - sito consultato in data 04/09/2023

Si riporta inoltre una planimetria con i rilievi eseguiti topografici eseguiti dall'azienda stessa per l'area in esame.



Come si può notare, il centro dello stabilimento CEA Ambiente è quotato tra 35,48 e 35,42 m.s.l.m.

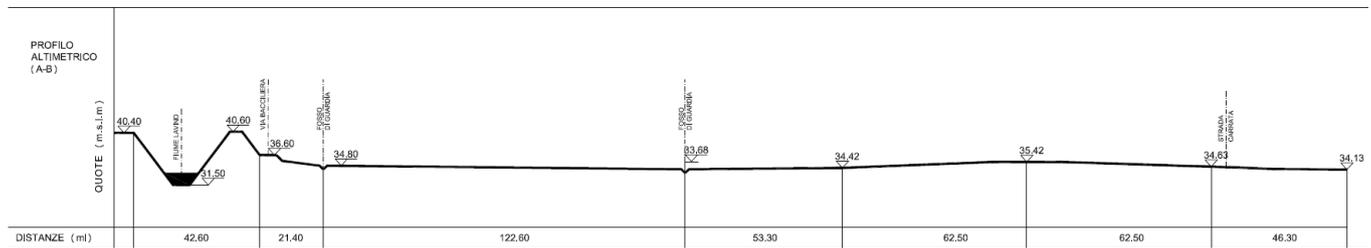
Dato che:

- l'area relativa alla Coop. Edile Appennino e CEA Ambiente presenta una quota compresa tra 35,42 e 35,8 m.s.l.m.;
- l'area esterna più depressa posta in prossimità dello stabilimento presente una quota pari a 34,2 m.s.l.m.;
- nell'area allagabile tra il torrente Lavino ed il torrente Ghironda, a pari distanza dalla fascia collinare la quota inferiore è pari a 33,1 m.s.l.m.;
- nell'area allagabile tra il torrente Lavino ed il torrente Ghironda la quota inferiore è pari a 27 m.s.l.m.

Si rileva quindi che la differenza di quota tra il piano di CEA Ambiente (35,45 m.s.l.m.) e la quota più bassa nel bacino allagabile compreso tra i torrenti Lavino e Ghironda a pari distanza dalla fascia collinare (33,1 m.s.l.m.) è superiore a 2 m (2,35 m), mentre nell'intero bacino compreso tra i due torrenti la quota minima è 27 m.s.l.m., con una differenza superiore agli 8 metri.

Si aggiunge inoltre che l'argine dx è più basso del sx di 20 cm, e quindi è altresì ipotizzabile che, in caso di straripamento sia la destra idrografica la prima zona interessata da alluvione.

La situazione planimetrica dell'area di impianto è la seguente:



In caso di allagamento l'acqua tenderà a scorrere nell'intorno dell'impianto, correndo verso le zone più basse di due metri verso ovest e -8 metri verso nord.

Si ritiene pertanto conforme l'altimetria di impianto rispetto al rischio allagamento e non si prevedono pertanto interventi necessari a prevenire il rischio alluvione.

### 3. RISPOSTA AL PUNTO 2

La richiesta di incremento quantitativi a 110.000 tonnellate nasce ed è motivata dalla richiesta effettuata da Panigale S.c. a r.l. relativa al servizio richiesto per il progetto di realizzazione della linea rossa della tramvia di Bologna, dal quale giungono già rifiuti da oltre un mese.

I rifiuti sono lavorati rapidamente per produrre end of waste sempre a servizio del cantiere della tramvia al fine di raggiungere gli obiettivi PNRR necessari al finanziamento con tale strumento.

Al paragrafo D.1, viene dimostrato che, in caso di aumento dei quantitativi di rifiuti da parte della controllante Cooperative Edile Appennino, l'incremento dei quantitativi autorizzati sarebbe funzionale e meno impattante rispetto alle 45.000 tonnellate attuali in termini di riduzione delle emissioni da traffico e movimentazione rifiuti/EoW.

### 4. RISPOSTA AL PUNTO 3

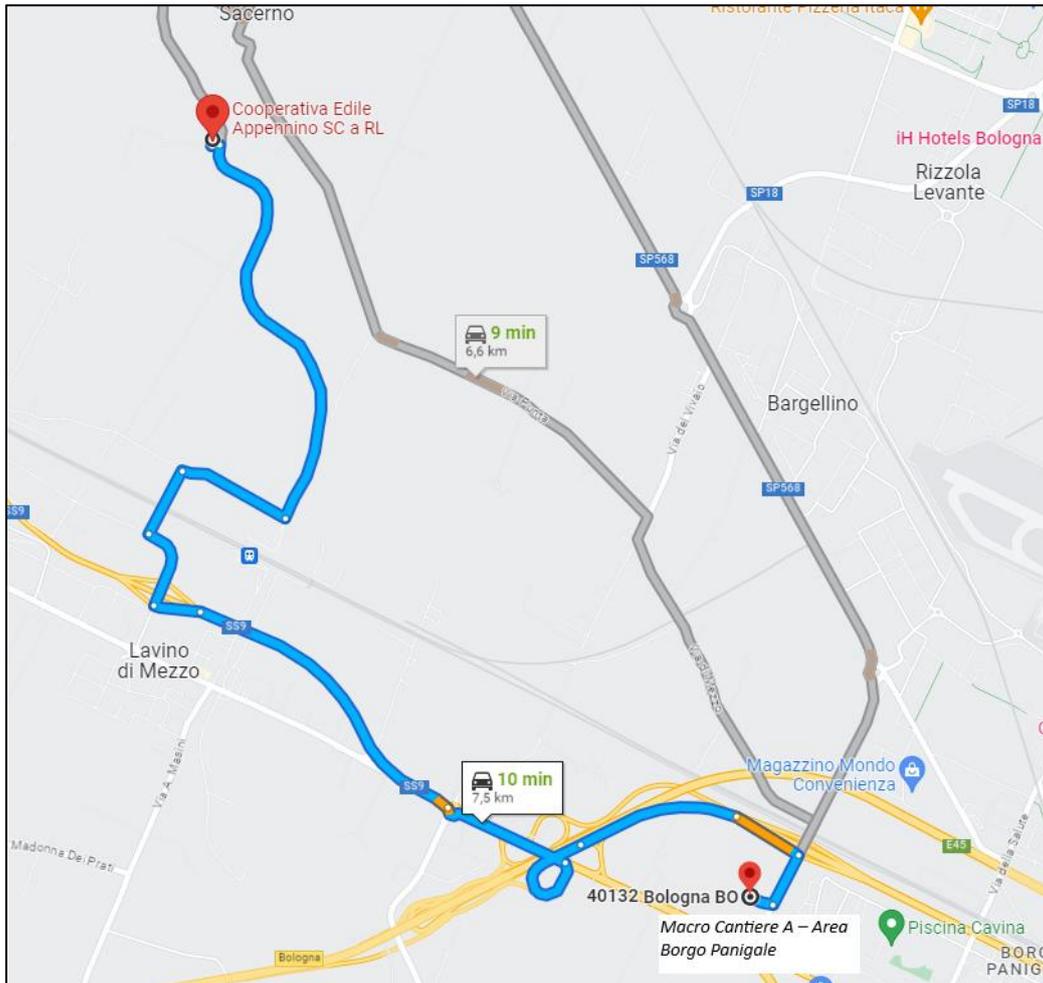
Allo stato attuale le società Coop. Edile Appennino e CEA Ambiente inducono mediamente 120 transiti giornalieri su via Bacciliera, con variazioni giornaliere nell'ordine del 20% (pari a  $\pm 24$  transiti). Tale indotto, come riscontrabile da sopralluoghi in loco, non genera alcun tipo di congestione sulla normale viabilità dell'infrastruttura in esame.

Dato che l'incremento medio generato dall'attuazione del progetto di CEA Ambiente è pari a circa 20 transiti giornalieri, si ritiene tale aumento non significativo e rientrante all'interno della normale variabilità del traffico indotto dagli stabilimenti sopra citati e quindi non in grado di produrre criticità sulle infrastrutture interessate.

Si riportano di seguito il percorso che i mezzi di trasporto potranno seguire per il conferimento in stabilimento dal cantiere della tramvia linea rossa:

- tramite Via Emilia e Tangenziale con arrivo presso il Macro Cantiere A – Area Borgo Panigale;

### PERCORSO



Dopo la chiusura del cantiere della linea rossa della tramvia, i mezzi da e per l'impianto effettueranno lo stesso percorso o dalla via Emilia provenendo da nord o dall'autostrada uscita Borgo Panigale provenendo da sud.

## 5. RISPOSTA AL PUNTO 4

Si allega al presente documento la planimetria con layout di impianto che, per mero errore materiale, era stata inserita solo in relazione, senza allegare separatamente il file pdf della stessa.

## 6. RISPOSTA AL PUNTO 5

### TARATURA DEL MODELLO DI CALCOLO

La taratura del modello di calcolo era riportata a pag.30 della relazione di valutazione previsionale di impatto acustico; per semplicità viene comunque riportata di seguito.

**TABELLA DI TARATURA DELLE SORGENTI SONORE**

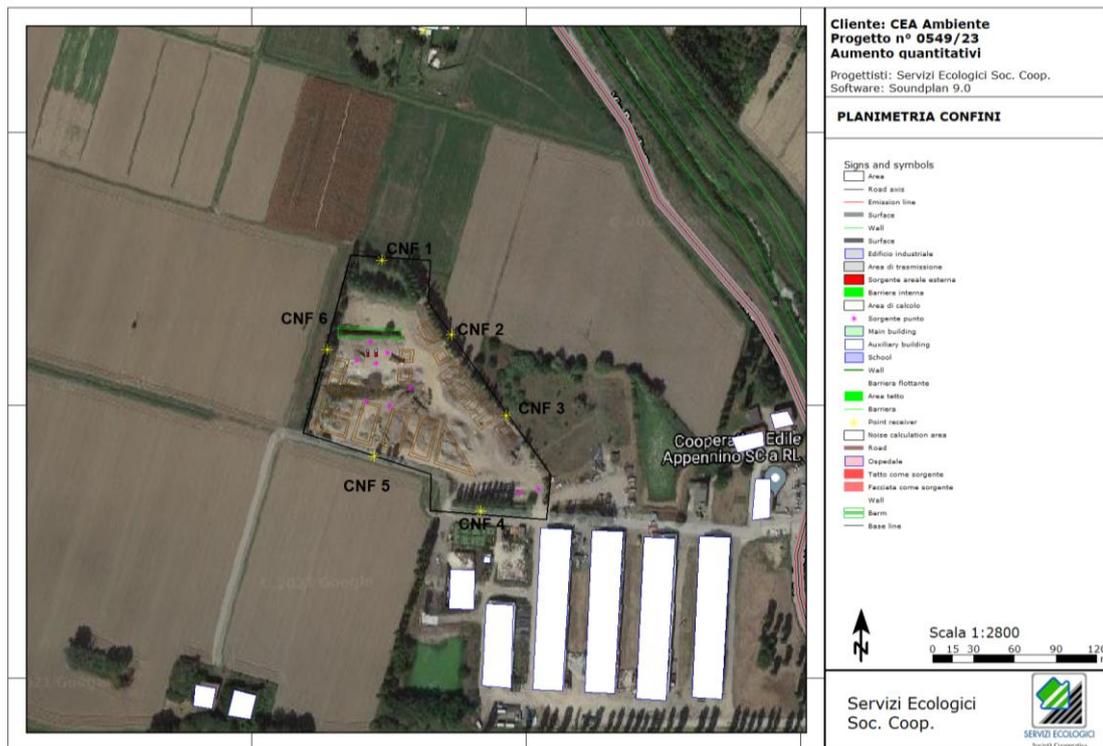
Punto Taratura	Leq rilevato (dBA)	Valore simulato (dBA)	Δ (dB)
S1 - Pala meccanica	63,3	63,3	0,0
S2 - Ruspa	78,2	78,2	0,0
S3 S4 - Mulino tritratore e vaglio STATO ATTUALE	85,4	85,4	0,0
S3 S4 - Mulino tritratore e vaglio STATO DI PROGETTO	118,3*	-	-
S5 - Minipala	101,4*	-	-
S6 - Impianto mobile BAGELA	79,7	79,7	0,0
S7 - Mezzo pesante	65,8	65,8	0,0
Via Bacciliera	38,8	38,8	0,0

\*potenza sonora

**VERIFICA DEI LIMITI ASSOLUTI AL CONFINO**

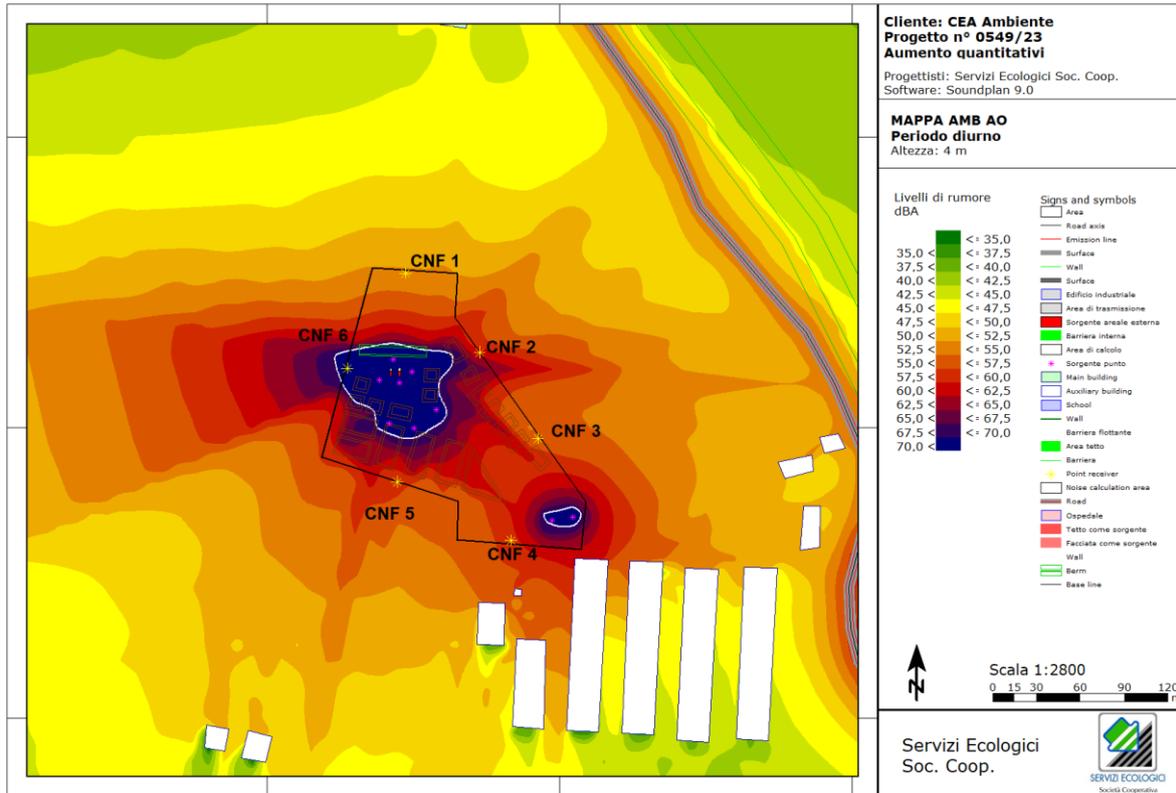
Al fine di verificare i limiti assoluti di immissione sono stati posizionati alcuni ricevitori (da CNF 1 a CNF 6) all'altezza di 4 m lungo il confine di proprietà aziendale, come riportato dall'immagine seguente.

**PLANIMETRIA CONFINI DI PROPRIETA'**



Si riportano ora i valori calcolati presso tali ricevitori, sia per lo stato attuale che di progetto. Si fa notare che nelle mappe di seguito riportate è stata evidenziata con colore bianco l'isolinea corrispondente a 70 dBA, valore limite diurno relativo alla Classe V.

**RUMORE AMBIENTALE – STATO ATTUALE**

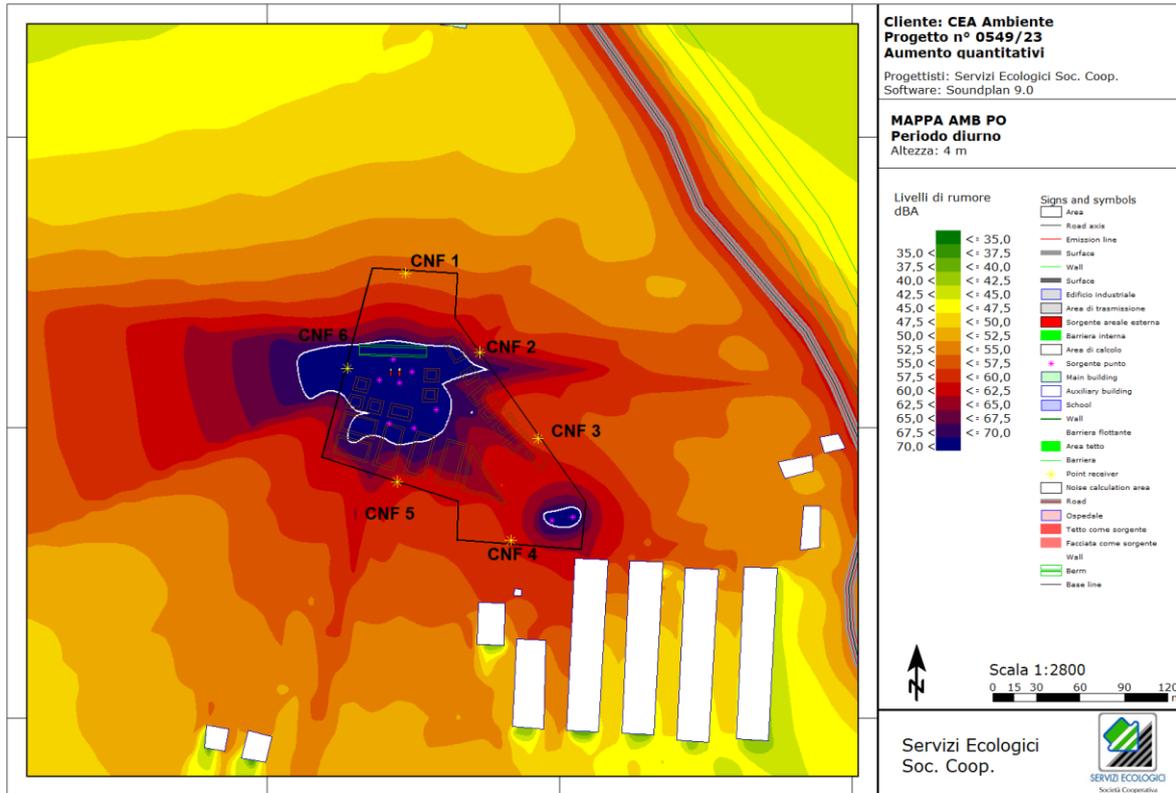


Ricevitore	LD dB(A)	Limite D dB(A)	Verifica
CNF 1	53,2	70,0	SI
CNF 2	50,9	70,0	SI
CNF 3	55,5	70,0	SI
CNF 4	56,5	70,0	SI
CNF 5	54,6	70,0	SI
CNF 6	72,4	70,0	SI*

I valori sopra riportati sono tutti inferiore al valore di riferimento per la Classe V in periodo diurno, 70 dBA, ad eccezione di CNF 6.

Come si può vedere dall'isolinesa di colore bianco, il superamento riguarda una piccola area esterna allo stabilimento (distanza massima di 10 m) classificata come area ad uso agricolo; essendo tale area non definibile come spazio fruibile da persone o comunità il limite non deve essere verificato.

**RUMORE AMBIENTALE – STATO DI PROGETTO**



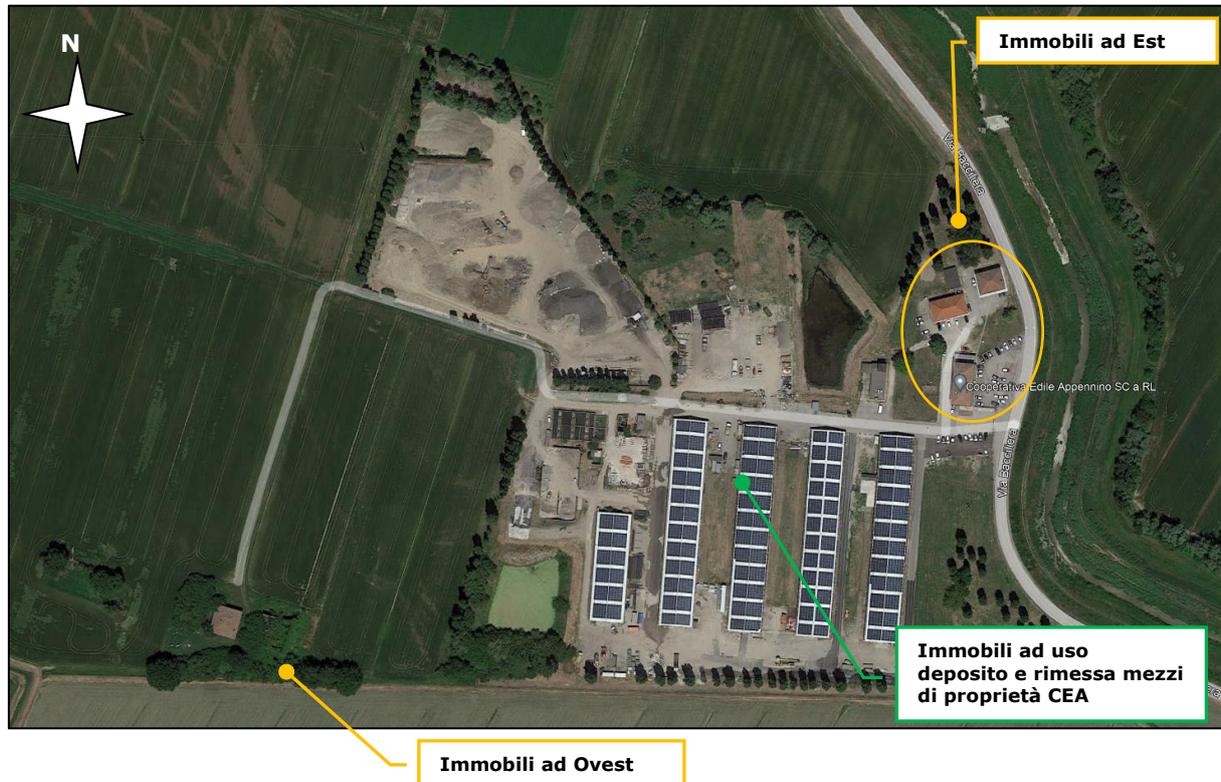
Ricevitore	LD dB(A)	Limite D dB(A)	Verifica
CNF 1	56,5	70,0	SI
CNF 2	54,7	70,0	SI
CNF 3	58,0	70,0	SI
CNF 4	56,6	70,0	SI
CNF 5	55,9	70,0	SI
CNF 6	76,8	70,0	SI*

Come per lo stato attuale, I valori sopra riportati sono tutti inferiore al valore di riferimento per la Classe V in periodo diurno, 70 dBA, ad eccezione di CNF 6.

Come si può vedere dall'isolinea di colore bianco, il superamento riguarda una piccola area esterna allo stabilimento (distanza massima di 30 m) classificata come area ad uso agricolo; essendo tale area non definibile come spazio fruibile da persone o comunità il limite non deve essere verificato.

### RICETTORI CONSIDERATI

Si riporta innanzitutto l'individuazione dei ricettori indicati dall'Autorità Competente.



Gli immobili indicati sono tutti di proprietà del gruppo CEA, di cui CEA Ambiente Srl fa parte.  
In particolare:

- gli immobili posti ad Ovest sono edifici rurali, attualmente disabitati, diroccati e non agibili;
- gli immobili posti ad Est sono uffici.
- Gli immobili ad uso deposito non sono annoverabili come ricettori.

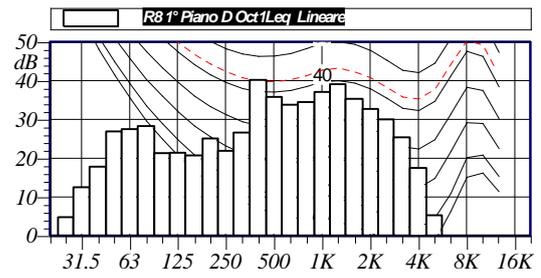
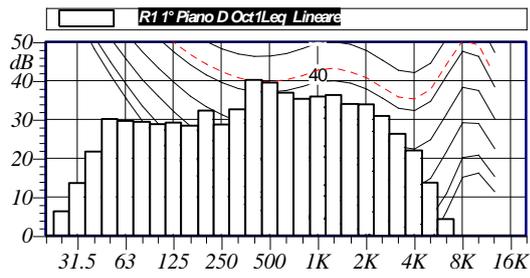
Essendo tali immobili di proprietà di società del gruppo CEA sono stati esclusi dalla valutazione presentata.

### COMPONENTI TONALI/IMPULSIVE

I rilievi eseguiti hanno individuato la presenza di una componente tonale a 200 Hz per la sorgente S6 "Impianto mobile Bagela".

Si sottolinea che nel modello di calcolo le sorgenti sono state inserite con la frequenza rilevata e lo spettro in terzi di ottava e si è verificata l'assenza di componenti tonali in tutti i ricettori analizzati.

A dimostrazione di tale affermazione si riporta lo spettro in frequenza dei valori risultanti ai ricettori maggiormente impattati dalla simulazione, ovvero R1 ed R8 ai piani primi (piani maggiormente impattati).



## 7. ALLEGATI

1. Planimetria con layout di impianto.