



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)

Emissione
Faenza, il 13/11/2023
Rev01
Faenza, il 17/11/2023

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

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



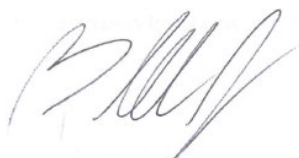
Dott. Stefano Costa



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

A.	PREMESSA.....	4
B.	RISPOSTA AL PUNTO 1	8
B.1	Chiarimenti preliminari	8
B.2	Stoccaggi e depositi stato di fatto autorizzato	9
B.2	Layout di impianto di progetto	14
C.	RISPOSTA AL PUNTO 2	23
C.1	Lavorazioni a cui sono sottoposti i rifiuti di conglomerato bituminoso.....	23
D.	RISPOSTA AL PUNTO 3	24
E.	RISPOSTA AL PUNTO 4	24
E.1	Delibera della Giunta Regione Emilia-Romagna n. 412/2017	24
E.2	Piantumazioni.....	24
F.	RISPOSTA AL PUNTO 5	26
F.1	Asseverazione tecnico abilitato.....	26
G.	ALLEGATI	27

A. PREMESSA

La società CEA Ambiente Srl ha presentato, con PG.2023.799027 del 09 agosto 2023, la richiesta di attivazione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA per l'incremento della capacità di recupero del proprio impianto, ubicato in Comune di Calderara di Reno (BO), via Bacciliera n.10, da 45.000 a 110.000 tonn/anno.

Con lettera del 22/08/2023 ARPAE ha richiesto integrazioni, fornite con relazione del 05/09/2023 accompagnata dalla tavola rev. 01 del 02/02/2023.

In data 19/10/2023 è stata trasmessa, da parte dell'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna, una ulteriore richiesta di integrazioni di cui si riporta di seguito l'estratto con i punti da trattare.

La presente relazione integra e rettifica le precedenti sopra riepilogate e sostituisce integralmente quelle contenenti dati non corretti, inviate in data 13/11/2023 in risposta alla seconda richiesta di integrazioni qui in questione.



DIREZIONE GENERALE CURA DEL
TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

IL RESPONSABILE

DENIS BARBIERI

POSTA PEC

CEA Ambiente S.r.l.

cea.ambiente@legalmail.it

e p.c.

ARPAE AACM Bologna

aobo@cert.arpa.emr.it

Comune di Calderara di Reno

comune.calderara@cert.provincia.bo.it

Comune di Bologna

protocollogenerale@pec.comune.bologna.it

AUSL - Dipartimento di Sanità Pubblica

dsp@pec.ausl.bologna.it

Città Metropolitana di Bologna

cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

**Agenzia regionale per la Sicurezza Territoriale
e la Protezione Civile - Settore sicurezza
territoriale e protezione civile distretto Reno**

stpc.bologna@postacert.regione.emilia-romagna.it

Consorzio della Bonifica Renana

bonificarenanana@pec.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**

Regione Emilia-Romagna

In riferimento alla procedura in oggetto, avviata con istanza acquisita al PG.2023.799027 del 9 agosto 2023 e pubblicata sul sito web regionale delle valutazioni ambientali in data 11 settembre 2023 si informa che, in seguito alle verifiche di cui all'art. 19 comma 6 del D.lgs. 152/06 e all'incontro tecnico avvenuto in data 3 ottobre 2023, si ritiene necessario richiedere integrazioni e chiarimenti in merito alla documentazione presentata ed in particolare:

1. lo stato autorizzato prevede una capacità di stoccaggio complessiva di rifiuti e prodotti finiti pari a 11.500 mc, di cui 7.000 mc di rifiuti in ingresso all'impianto e 4.500 di prodotti finiti, con la condizione di un'altezza massima dei cumuli di 4 m; lo stato di progetto oggetto prevede, invece, una capacità di stoccaggio complessiva pari a 18.100 mc, di cui 8.300 mc di rifiuti in ingresso e 9.800 mc di prodotti finiti (di cui 2.500 mc in attesa di certificazione di conformità). Nella tavola progettuale non sono fornite informazioni in merito alle quote, alle superfici di appoggio, alle forme e alle altezze dei diversi cumuli, né dettagli relativi alla viabilità interna.

Inoltre, nella medesima tavola si evidenzia in specifico:

- o una importante riduzione degli spazi a disposizione degli impianti di trattamento (n. 2 riutilizzatori d'asfalto e n. 1 tritovagliatore), parzialmente occupati dai cumuli dei lotti di rifiuti in attesa della certificazione di conformità;
- o una riduzione degli spazi di manovra degli automezzi (peraltro non rappresentata nella tavola) a scapito di alcuni cumuli (MPS 170504, MPS tipologia 7.1 e 7.6, in planimetria, n. 2 lotti in attesa di certificazione).

Infine, si evidenziano alcune incongruenze tra la descrizione dei cumuli del layout di progetto (pag. 59) e la tavola:

- o 1 cumulo da 1000 mc per lo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alla tipologia 7.11 del DM 5/02/98 e s.m. (CER 170508) manca nella tavola;
- o 1 cumulo da 800 mc per lo stoccaggio del terreno recuperato manca nella tavola;
- o due aree di stoccaggio di MPS da rifiuti della tipologia 7.1 e 7.6 indicati nella tavola di progetto ma non elencati nella relazione.

Ferma restando l'opportunità di evitare l'incremento delle quantità di stoccaggio istantaneo mantenendo lo stato di fatto autorizzato, si chiede di dimostrare la funzionalità dell'impianto all'interno del perimetro esistente, tenendo conto dei quantitativi di stoccaggio proposti, dell'incremento di produzione e dei flussi ipotizzati. Si chiede inoltre di fornire una planimetria quotata, a scala adeguata, e di ripresentare lo studio preliminare ambientale, aggiornando il quadro di riferimento progettuale e, conseguentemente, la stima degli impatti ambientali.

2. Si chiede di aggiornare il quadro progettuale specificando tutte le lavorazioni a cui sono sottoposti i rifiuti di conglomerato bituminoso derivanti dalla fresatura e dalle demolizioni delle pavimentazioni: dalla relazione risulterebbe che detti rifiuti in ingresso siano caricati nella tramoggia di alimentazione dei due macchinari di riutilizzo dell'asfalto mediante trattamento termico. Tale lettura è in contrasto con la tavola di progetto (che indica la presenza di lotti in attesa di certificazione) e con la relazione allegata alla comunicazione di rinnovo dell'atto di iscrizione nel 2018 in cui, a seguito dell'entrata in vigore del DM 68/2017, è stato previsto un pretrattamento dei rifiuti di conglomerato bituminoso in ingresso mediante tritovagliatura per la produzione di granulato bituminoso e successivamente, a seguito di



- certificazione di conformità, il conferimento di detto granulato in testa ai macchinari di trattamento termico per la produzione di una miscela bituminosa a caldo.
3. In merito alla matrice rumore si chiede:
- di fornire la taratura del modello di calcolo utilizzata in quanto quella fornita, è una caratterizzazione delle sorgenti sonore e la verifica del corretto inserimento delle singole sorgenti sonore all'interno del modello;
 - verificare il rispetto dei limiti di immissione assoluto e differenziale presso gli immobili che ospitano gli uffici del Gruppo CEA in quanto afferenti ad altra ragione sociale e del limite di immissione assoluto presso l'edificio rurale diroccato, sempre del Gruppo CEA posto a ovest in quanto potenziali recettori;
 - di relazionare in merito alla presenza o meno di componenti impulsive negli eventi sonori, tenendone eventualmente conto nella valutazione previsionale penalizzando il livello ambientale aziendale;
 - di definire le opere di mitigazione da adottare al confine ovest al fine di rispettare il limite di immissione assoluto di classe acustica V in quanto attualmente si prevedono livelli acustici di 76 dB(A), livelli acustici incompatibili con qualsiasi tipo di destinazione dell'area limitrofa. La dimostrazione del rispetto della classe acustica V dovrà essere verificata mediante simulazione con il modello di calcolo utilizzato nello studio;
 - di descrivere le eventuali opere di bonifica necessarie e attuabili da parte della ditta al fine del rispetto della classe acustica III oltre il confine ovest (attuale classe acustica dell'area adiacente l'insediamento). La verifica dovrà essere eseguita mediante simulazione con il modello di calcolo utilizzato nello studio.
4. In riferimento alla delibera della Giunta Regione Emilia-Romagna n. 412/2017, si chiede di fornire le indagini olfattometriche effettuate dopo l'attivazione dei macchinari di riutilizzo dell'asfalto. Inoltre, in merito alla componente Vegetazione e fauna, si chiede di fornire la tavola aggiornata dello stato di fatto, con la rappresentazione della fascia verde di compensazione perimetrale, della tipologia di essenza e del sesto d'impianto.
5. Visto lo scenario P2 segnalato dal PGRA per il reticolo secondario di bonifica, si richiede di fornire l'asseverazione da parte di un tecnico abilitato del non aumento o accettabilità del rischio alluvioni residuo, riguardo all'incremento richiesto, considerando che l'impianto ricade nel bacino dello Scolo Sanguinetola Alto.

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

B. RISPOSTA AL PUNTO 1

B.1 Chiarimenti preliminari

La modifica in esame prevede sostanzialmente, come detto in premessa, l'incremento della capacità di recupero da 45.000 a 110.000 tonnellate/anno.

Si precisa che lo stato di fatto autorizzato è quello agli atti presentato al SAC di ARPAE il 01/03/2023 con PG n° 37271 del 02/03/2023, in sede di rinnovo della comunicazione per l'impianto ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006, con tavola 01/01 rev. 01 del 02/02/2023, allegata alla presente integrazione e riportata al punto B.2.

I quantitativi non coerenti con tale tavola, indicati in sede di presentazione della richiesta di incremento della capacità di recupero del 09/08/2023 e nelle successive integrazioni del 13/11/2023, queste ultime sostituite dalla presente, sono erroneamente desunti da precedenti autorizzazioni superate, antecedenti l'entrata in vigore del D.M. 69/2018 e D.M. 152/2022 e che dunque non tengono conto del processo di produzione EoW, conseguente a tali dispositivi normativi e riportavano alcuni errori di conteggio. Per i dettagli si vedano i successivi punti B.2 e B.3.

La tabellazione delle quantità previste non è stata altresì ancora emessa dal SAC ARPAE, in ragione della sospensione dell'emissione del provvedimento di rinnovo, in attesa della revisione prevista per il D.M. 152/2022, comunicata da ARPAE con documento Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023 con l'indicazione di prosecuzione dell'attività di impianto nel rispetto di quanto comunicato.

Ai successivi punti B.2 (Stato di fatto autorizzato) e B.3 (Stato di progetto), sono dunque riportate le precisazioni e rettifiche a quanto finora presentato nelle relazioni e integrazioni afferenti all'istanza di incremento di cui trattasi.

Lo stato di fatto autorizzato può così essere confrontato con quello di progetto che non differisce significativamente da esso, se non per alcuni dettagli.

Si presenta pertanto al punto B.3 lo stato di progetto con tavola 01/02 in rev. 02 del 02/11/2023, che sostituisce la precedente in rev. 01 trasmessa in sede di prima integrazione in data 05/09/2023, esplicitando, in risposta ai chiarimenti di cui al punto A, quanto segue:

- le dimensioni quotate delle superfici di appoggio dei cumuli;
- le forme dei cumuli;
- il calcolo esatto dei volumi dei cumuli;
- lo schema di viabilità interna.

Di seguito si riportano le differenze principali tra stato di fatto autorizzato e stato di progetto, meglio dettagliate nei successivi paragrafi.

STATO DI FATTO AUTORIZZATO

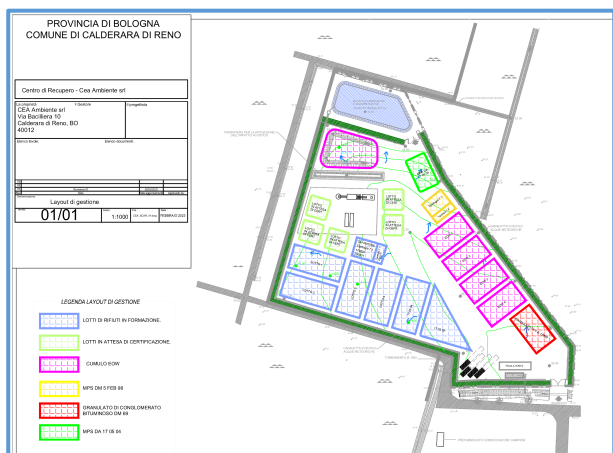


Tavola 01/01 rev. 01 del 02/02/2023

La tavola di stato di fatto autorizzato presentata in sede di rinnovo tiene conto del D.M. 69/2018 e del D.M. 152/2022 prevedendo anche cumuli per i materiali lavorati in attesa di certificazione e cumuli differenziati sia per MPS - Materie Prime Seconde da D.M. 05/02/1998 ed EoW.

STATO DI PROGETTO

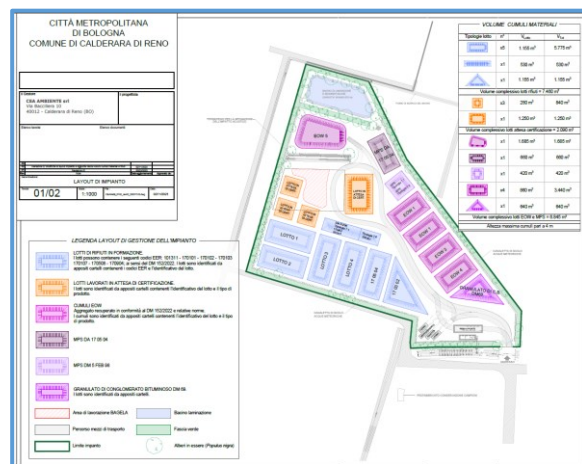


Tavola 01/02 rev. 02 del 02/11/2023

Differenze rispetto alla tavola 01/01 a fianco:

- Modifica a favore della viabilità di un cumulo da pianta rettangolare a pianta triangolare;
- Modifica di un cumulo per semplice allungamento e restringimento a favore viabilità;
- Accorpamento di due cumuli funzionale al circuito della viabilità interna e alle necessità di deposito in attesa della certificazione EoW come da D.M. 69/2018 e D.M. 152/2022;
- Rappresentazione aggiornata della fascia verde perimetrale meglio dettagliata nella Tavola 02/02.

B.2 Stoccaggi e depositi stato di fatto autorizzato

L'impianto ha una superficie complessiva di circa 17.500 m²; è completamente recintato con recinzione in rete metallica e telo oscurante, alta 2,0 m, e schermato su tutto il perimetro da una fascia verde con alberi ad alto fusto. L'ingresso è garantito da un cancello a doppia anta battente in rete metallica e da una barra automatica. È strutturato nelle seguenti aree:

- Area pesatura e box di servizio destinato ad ufficio, spogliatoio con doccia, bagno e antibagno di superficie pari a circa 24 m²;
- Area deposito temporaneo rifiuti non inerti, provenienti dalle operazioni di recupero dell'impianto, contenuti in cassoni scarrabili destinati al recupero in impianti off-site;
- Area destinata anche al trattamento dei rifiuti della tipologia 7.1, pavimentata in cemento armato (superficie 1.150 m² circa) dove può operare il trituratore semovente e il vaglio. Le acque meteoriche raccolte da quest'area confluiscono in un pozzetto di dimensioni

1.5X1.5Xh2,5 m con grigliato carrabile, che svolge la funzione di sedimentatore, e da questo alla vasca di prima pioggia con filtro a coalescenza;

- Aree destinate allo stoccaggio e trattamento, mediante vaglio e trituratore mobili, dei rifiuti delle tipologie 7.1-7.6-7.31bis (quest'ultima in base all'autorizzazione in procedura ordinaria ex art. 208) ancora da trattare in R5. Tali aree sono pavimentate in stabilizzato. Lo stoccaggio avviene in cumuli di altezza non superiore ai 4,0 m;
- Aree destinate al deposito dei materiali lavorati in attesa di certificazione come EoW ai sensi del D.M. 69/2018 e del D.M. 152/2022. Tali aree sono pavimentate in stabilizzato. Il deposito avviene in cumuli di altezza non superiore ai 4,0 m;
- Aree destinate al deposito degli End of Waste e Materie Prime Seconde (breccia, stabilizzato, sabbietta, terre, conglomerati bituminosi) destinate alla vendita. Tali aree sono pavimentate in stabilizzato. Il deposito avviene in cumuli di altezza non superiore ai 4,0 m.

I cassoni scarrabili, in cui sono depositate le minime quantità di rifiuti non trattabili in impianto originate dai trattamenti dei rifiuti inerti, sono posizionati in prossimità della pesa per questioni di sicurezza. In questo modo si evitano interferenze tra le macchine operatrici che effettuano le lavorazioni e i mezzi adibiti al prelievo dei cassoni stessi.

Le diverse aree dell'impianto sono individuate tramite idonea segnaletica verticale indicante:

- la tipologia del rifiuto;
- la tipologia del materiale già trattato, in attesa di certificazione;
- la tipologia della Materia Prima Seconda / EoW.

I cumuli sono sempre ben separati per tipologia di rifiuto. La superficie dell'impianto consente la separazione fisica dei rifiuti in cumuli distinti, qualora l'esigenza comporti la necessità di eliminare gli spazi liberi tra un cumulo e l'altro, la CEA Ambiente separa i rifiuti con elementi prefabbricati (tipo new-jersey) che ne impediscano la promiscuità.

Le attività di vagliatura e triturazione sono effettuate con mezzi mobili cingolati in grado di operare in tutte le condizioni, sia sulle piste di transito, sia nei passaggi tra i cumuli, che sono dimensionati proprio per consentire la manovra a tali macchine, sia sui cumuli stessi a seconda delle ottimizzazioni logistiche e temporali richieste dai lavori.

Parimenti anche le restanti macchine operatrici da cantiere utilizzate per la movimentazione dei materiali inerti (pale, escavatori, etc.) gommate e cingolate operano indifferentemente su piste, spazi tra cumuli e sui cumuli stessi.

Il layout gestionale allo stato attuale autorizzato prevede aree analoghe a quelle dello stato di progetto, l'unico elemento di novità è che, in sede di rinnovo autorizzativo, non sono stati calcolati con precisione, come in questa fase, a seguito delle richieste di integrazione, i volumi di tutti i cumuli.

Si precisa che i quantitativi relativi allo stato di fatto autorizzato riportati a pag. 56 e 58 della relazione presentata in data 09/08/2023 con l'istanza di assoggettamento a screening dell'incremento dei quantitativi da trattare in R5 e a pag. 7, 8 e 9 della relazione di integrazione presentata in data 13/11/2023, sono stati erroneamente desunti da precedenti autorizzazioni superate. Nella presente relazione sono indicati con precisione i quantitativi e le fonti aggiornate cui si riferiscono, annullando e superando quanto in precedenza indicato.

La modifica richiesta non riguarda tanto lo stoccaggio puntuale, quanto principalmente il quantitativo annuale, senza alcun incremento del rischio idraulico e senza incremento della vulnerabilità, come confermato dall'allegato in risposta al punto 5 della richiesta di integrazioni, a firma di ingegnere idraulico.

Si presenta ora uno schema con la consistenza dei volumi di stoccaggio per i diversi cumuli, come rappresentati nell'estratto di planimetria, al termine del presente paragrafo, la quale non subirà modifiche sostanziali per lo stato di progetto descritto al paragrafo successivo. Per completezza tale planimetria è riportata anche in allegato.

A – STOCCAGGIO RIFIUTI

- 4 cumuli da 1.100 m³ in lotti per un totale di 4.400 m³ destinati allo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alla tipologia 7.1 e 7.11 assoggettati al D.M. End of Waste inerti (EER 101311-170107-170904-170101-170102-170103- 170508);
- 1 cumulo da 500 m³ eventualmente diviso in due per i due codici della tipologia 7.1 e 7.6 (erroneamente indicato in tavola come 7.1) non normati dal D.M. 152/2022 End of Waste inerti (EER 170802 – 200301)
- 1 cumulo da 1.100 m³ destinato allo stoccaggio dei rifiuti riconducibili al materiale ritirato in ordinaria (art. 208 – EER 170504).

All'occasione il cumulo può essere destinato allo stoccaggio di terre e rocce da scavo che rispettano i limiti della tabella 1, colonna A, Allegato 5, parte IV, Titolo 5 del D.Lgs 152/2006 e quindi destinato allo stoccaggio di materia prima seconda (in tal caso un apposito cartello indica il cambio di destinazione d'uso del cumulo).

- 1 cumulo da 1.100 m³ per lo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alla tipologia 7.6 (EER 170302-200301) assoggettati al D.M. n. 69/2018.

B – DEPOSITO RIFIUTI TRATTATI IN ATTESA CERTIFICAZIONE EOW

- 5 cumuli da 250 m³ ciascuno, per un totale di 1.250 m³ di rifiuti assoggettati ai D.M. End of Waste inerti e asfalto, lavorati ed in attesa di certificazione.

C – DEPOSITO EOW E MPS IN ATTESA DI VENDITA

- 1 cumulo da 1.700 m³ dedicato allo stoccaggio delle materie prime seconde prodotte dall'impianto di triturazione R5 delle macerie C&D (tipologia 7.1, 7.11): breccia; stabilizzato; sabbietta classificata secondo D.M. 152/2022.
- 1 cumulo da 650 m³ dedicato allo stoccaggio di terre e rocce da scavo, già vagliate in R5 e che rispettano i limiti della tabella 1, colonna A o colonna B, Allegato 5, parte IV, Titolo 5 del D.Lgs. 152/2006 e quindi destinato allo stoccaggio di materia prima seconda.
- 1 cumulo da 400 m³ dedicato al deposito di materie prime seconde di tipologia 7.1 e/o 7.6 a sensi dei D.M. 05/02/1998.
- 4 cumuli da 850 m³ ciascuno per un totale di 3.400 m³ per il deposito degli End of Waste prodotti dall'impianto R5 di triturazione delle macerie C&D (tipologia 7.1, 7.11): breccia, stabilizzato, sabbietta classificati secondo D.M. 152/2022;
- 1 cumulo, da 650 m³, dedicato allo stoccaggio di conglomerato bituminoso / granulato di asfalto nelle forme usualmente commercializzate.

Come richiesto in integrazione dal Servizio Autorizzazione e Concessioni area metropolitana di Bologna al punto n. 1, la tabella seguente mostra le tipologie di trattamento dei rifiuti attuate nell'impianto (nell'ultima versione riportata in modo esplicito nella DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021) in cui sono stati inseriti i mc di stoccaggio istantaneo conformi allo stato di fatto autorizzato con PG n° 37271 del 02/03/2023, non ancora formalizzati, come da citata comunicazione SAC ARPAE Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023.

Allegato	Tipologia	D.M. 05/02/98	T/anno	mc/stoccaggio
Operazione	R5	Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche	45.000 di cui solo 5.000 tonnellate per il codice 170508	6.000 ¹
Tipologia	7.1/3 (a)	Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto		
CER		101311-170107-170904-170101-170102-170103-170802-200301		
Tipologia	7.11/3 (c)	Pietrisco tolto d'opera		
CER		170508		
Tipologia	7.6/3 (c)	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro a volo		
CER		170302-200301		
Art. 208	R5 ordinaria	170504	6.250 ²	1.100 ³

Tabella 1: Operazioni di recupero da DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021 con le volumetrie dello stato di fatto autorizzato

¹ Valore dello stoccaggio istantaneo desunto dallo stato di fatto autorizzato in fase di rinnovo comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/2006 ancora non formalizzato come da comunicazione SAC ARPAE Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023 uguale a quello in DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021.

² Massimo compreso nelle 45.000 tonnellate.

³ Valore dello stoccaggio istantaneo desunto dallo stato di fatto autorizzato in fase di rinnovo comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/2006 ancora non formalizzato come da comunicazione SAC ARPAE Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023 maggiorato di 100 m³ rispetto a DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021.

LAYOUT STATO DI FATTO AUTORIZZATO

<h1 style="margin: 0;">PROVINCIA DI BOLOGNA</h1> <h2 style="margin: 0;">COMUNE DI CALDERARA DI RENO</h2>																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Centro di Recupero - Cea Ambiente srl </div>																			
La proprietà CEA Ambiente srl Via Bacilliera 10 Calderara di Reno, BO 40012	Il Gestore	Il progettista																	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Elenco tavole: Elenco documenti: </div>																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%;">03</td><td style="width: 65%;"></td><td style="width: 15%;"></td><td style="width: 15%;"></td></tr> <tr><td>02</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>01</td><td>Revisione 01</td><td>02/02/2023</td><td></td></tr> <tr><td>Rev</td><td>Note</td><td>Data aggiornamento</td><td>Approvato da :</td></tr> </table>	03				02				01	Revisione 01	02/02/2023		Rev	Note	Data aggiornamento	Approvato da :	Denominazione: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin: 10px 0;">Layout di gestione</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 45%;"> tavola: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-top: 10px;">01/01</div> </div> <div style="width: 10%;"> Scala : <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; margin-top: 10px;">1:1000</div> </div> <div style="width: 20%;"> File : <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">CEA_SCAR_01.dwg</div> </div> <div style="width: 25%;"> Data : <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">FEBBRAIO 2023</div> </div> </div>		
03																			
02																			
01	Revisione 01	02/02/2023																	
Rev	Note	Data aggiornamento	Approvato da :																



B.2 Layout di impianto di progetto

La tipologia dei CER in ingresso all'impianto non subirà modifiche.

L'autorizzazione unica ordinaria non subirà modifiche a seguito dell'incremento della capacità di recupero; non sono previsti infatti neanche cambiamenti alla gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue dei servizi igienici.

Non sono altresì previste modifiche per quanto riguarda le emissioni in atmosfera.

La modifica prevede il solo incremento delle quantità di rifiuti trattate in impianto (da 45.000 a 110.000 tonnellate/anno), che nasce dall'esigenza di far fronte a richieste da parte di aziende del territorio e degli appalti che CEA ha in essere.

Chiaramente saranno da rispettare i quantitativi limite previsti nell'allegato 4 del D.M. 05/02/1998 per la produzione di conglomerati bituminosi dal codice 170302 pari a 50.230 tonnellate annue (tipologia 7.6.3 a) ed il limite per la produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia relativa ai codici 170302 e 200301 (tipologia 7.6.3 c) pari a 97.870 tonnellate annue.

La tipologia 7.1.3 a) ha limite annuale pari a 120.000 tonnellate e quindi non pone limitazioni alla presente modifica mentre la tipologia 7.11.3 c) come già inserito in tabella ha limite annuale pari a 5.000 tonnellate.

La modifica prevede l'implementazione di misure di mitigazione a livello dell'intero impianto, al fine di ridurre le emissioni diffuse di polveri in particolare dall'impianto di macinazione – vagliatura con bagnatura ed al fine di ridurre le emissioni odorigene dagli impianti di riutilizzo del fresato di asfalto recuperato con prodotto odorizzante ecologico.

Si precisa che i quantitativi relativi allo stato di progetto, riportati a pag. 57 e 59 della relazione presentata in data 09/08/2023 con l'istanza di assoggettamento a screening dell'incremento dei quantitativi da trattare in R5 e a pag. 11 e 12 della relazione di integrazione presentata in data 13/11/2023, sono stati indicati con alcune imprecisioni, anche in riferimento a precedenti autorizzazioni superate e con involontari errori di calcolo. Nella presente relazione sono riportati con precisione i quantitativi dello stato di progetto, correlati alle fonti autorizzative aggiornate, annullando e superando quanto in precedenza indicato nei documenti di cui sopra.

La planimetria dello stato di progetto è allegata alla presente relazione integrativa e, per completezza, è riportata al termine del presente paragrafo. Essa differisce minimamente dalla tavola riportante lo stato di fatto autorizzato, presentata in integrazione all'istanza di rinnovo a febbraio 2023, inserita nel paragrafo precedente e anch'essa allegata alla presente integrazione.

Nella tavola dello stato di progetto, 01/02 rev. 02 del 02/11/2023, sono riportate le volumetrie calcolate con precisione. Da essa è possibile evincere le minime variazioni rispetto a quella presentata in sede di rinnovo, per semplice confronto.

Già nel paragrafo B.1 sono state accennate le principali, nonché minimali, differenze che riguardano esclusivamente adeguamenti operativi, senza variazioni significative dei volumi di stoccaggio rifiuti e dell'assetto dell'impianto.

Le modifiche previste, ancorché di limitata portata, fermo restando che l'altezza massima dei cumuli permane e rimane vincolata a m. 4, sono riepilogate e contestualizzate nella tabella di seguito inserita e sono legate anche alla richiesta di evidenziare la viabilità dell'impianto e la percorribilità della stessa con i dovuti spazi di manovra.

##	MODIFICA	NOTE ⁴
01	Allungamento del cumulo rifiuti 7.1 e 7.2	Mantenuto il volume modificando la pianta per allungamento. Modifica apportata per facilitare la viabilità in uscita dopo il circuito di ritorno dal fondo dell'impianto.
02	Trasformazione della pianta di appoggio da rettangolare a triangolare del cumulo EoW conglomerato bituminoso / granulato di asfalto.	Mantenuto il volume modificando la pianta a favore della viabilità in ingresso onde eliminare l'ostacolo degli inerti in aderenza alla pista di transito (pista di larghezza minima di 3 m per senso di marcia).
03	Accorpati n. 2 cumuli di rifiuti già trattati in attesa di certificazione EoW al centro del circuito di ritorno in fondo all'impianto.	A motivo delle prescrizioni normative del D.M. 69/2018 e soprattutto del D.M. 152/2022 che impatta in maniera significativa sulle attività dell'impianto, si ritiene opportuno che il volume per il materiale trattato in attesa di certificazione sia maggiormente proporzionato ai volumi di EoW e MPS già formati per evitare rallentamenti o il blocco dell'impianto per le tempistiche fisiologicamente richieste dai laboratori per emettere i referti e certificati di analisi.

Tabella 2: Dettaglio modifiche al layout di impianto

Tali modifiche sono in sostanza originate dal conteggio preciso delle volumetrie e da ottimizzazioni per la migliore fruizione degli spazi e per una viabilità più funzionale (è stata garantita per tutti i mezzi d'opera, autocarri e camion una larghezza minima delle piste pari a 3 m. per senso di marcia e un raggio di curvatura minimo 12 m.).

La planimetria alla pagina successiva mostra l'ubicazione dei cumuli e la gestione all'interno dell'area di lavorazione dei rifiuti.

Avendo calcolato con precisione i volumi di ogni singolo cumulo, il layout gestionale prevedrà:

A – STOCCAGGIO RIFIUTI

- 4 cumuli da 1.155 m³ ciascuno per un totale di 4.620 m³ per lo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alla tipologia 7.1 e 7.11 assoggettati al D.M. End of Waste inerti (EER 101311-170107-170904-170101-170102-170103- 170508);
- 1 cumulo da 530 m³ eventualmente diviso in due per i due codici della tipologia 7.1 e 7.6 non normati dal D.M. 27/09/2022 End of Waste inerti (EER 170802 – 200301)
- 1 cumulo da 1.155 m³ destinato allo stoccaggio dei rifiuti riconducibili al materiale ritirato in ordinaria (art. 208 – EER 170504).
All'occasione il cumulo potrà essere destinato allo stoccaggio di terre e rocce da scavo che rispettano i limiti della tabella 1, colonna A, Allegato 5, parte IV, Titolo 5 del D.Lgs 152/2006 e quindi destinato allo stoccaggio di materia prima seconda (in tal caso un apposito cartello indicherà il cambio di destinazione d'uso del cumulo);
- 1 cumulo da 1.155 m³ per lo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alla tipologia 7.6 (EER 170302-200301) assoggettati al D.M. n. 69/2018.

B – DEPOSITO RIFIUTI TRATTATI IN ATTESA CERTIFICAZIONE EOW

- 3 cumuli da 280 m³ ciascuno per un totale di 840 m³ di rifiuti assoggettati ai D.M. End of Waste inerti e asfalto, lavorati ed in attesa di certificazione;

⁴ Vedere la tabella riportata più avanti nel paragrafo per confrontare esattamente le variazioni tra lo stato di fatto autorizzato e quello di progetto.

- 1 cumulo da 1.250 m³ di rifiuti assoggettati ai D.M. End of Waste inerti e asfalto, lavorati ed in attesa di certificazione.

C – DEPOSITO EOW E MPS IN ATTESA DI VENDITA

- 1 cumulo da 1.685 m³ per il deposito degli End of Waste prodotti dall'impianto di triturazione R5 delle macerie C&D (tipologia 7.1, 7.11): breccia, stabilizzato, sabbietta classificati secondo D.M. 152/2022;
- 1 cumulo da 660 m³ dedicato al deposito di terre e rocce da scavo, già vagliate in R5 e che rispettano i limiti della tabella 1, colonna A o colonna B, Allegato 5, parte IV, Titolo 5 del D.Lgs 152/2006 e quindi destinato all'accumulo di materia prima seconda.
- 1 cumulo da 420 m³ dedicato al deposito di materie prime seconde di tipologia 7.1 e/o 7.6 a sensi dei D.M. 05/02/1998;
- 4 cumuli da 860 m³ ciascuno, per un totale di 3.440 m³, per il deposito degli End of Waste prodotti dall'impianto di triturazione R5 delle macerie C&D (tipologia 7.1, 7.11): breccia, stabilizzato, sabbietta classificati secondo D.M. 152/2022;
- 1 cumulo, da 640 m³, dedicato al deposito di conglomerato bituminoso / granulato d'asfalto nelle forme usualmente commercializzate.

Si precisa che il cumulo di rifiuti per la tipologia 7.11 D.M. 05/02/1998 (EER 170508), peraltro limitato dallo stesso a un quantitativo molto esiguo (5.000 tonn), non è evidenziato e separato in dettaglio dagli altri poiché trattasi di inerte ricompreso nel D.M. 152/2022 e, quando presente, è stoccato nelle aree di accumulo rifiuti in ingresso individuate in planimetria con rettangoli azzurri aventi etichette "Lotto da 1 a 4". Va da sé che, quando presente, il rifiuto è separato da quelli differenti ed identificato con apposita cartellonistica, come per tutti gli altri rifiuti e materiali in impianto.

Il cumulo per la terra recuperata è presente in planimetria nella parte più a nord dell'impianto in colore violetto ed identificato con etichetta "MPS da 170504" con un volume di 660 m³.

Il cumulo per le MPS tipologie 7.1 e 7.6 è presente in adiacenza a quello delle MPS da 170504, anch'esso in colore violetto di differente tonalità e con volume di 420 m³.

Quindi lo stoccaggio istantaneo totale di rifiuti in ingresso sarà pari a:

- Elencati in tipologie 7.1 e 7.11 D.M. 05/02/1998 e recuperati secondo D.M. 27/09/2022 (EER 101311-170107-170904-170101-170102-170103- 170508) → 4.620 m³
- Elencati in tipologie 7.1 -7.6 e recuperati secondo D.M. 05/02/1998 (EER 170802 – 200301) → 530 m³
- Elencato in tipologia 7.6 e recuperato secondo D.M. 69/2018 (EER 170302) → 1.155 m³
- In procedura ordinaria art. 208 (EER 170504) → 1.155 m³

Il totale dei rifiuti stoccabili è pari a 7.460 m³, dettagliati nelle successive Tabella 5 e Tabella 6.

Di seguito (Tabella 3 e Tabella 4) le quote e il calcolo dei volumi dei cumuli estratti dalle tavole di layout di progetto 01/02 e 02/02 allegate.

Nella successiva Tabella 5 sono comparate le volumetrie tra stato di fatto autorizzato e stato di progetto sia per quanto riguarda i rifiuti stoccati, sia i materiali trattati e in attesa di certificazione, sia le Materie Prime Seconde ed EoW.

Dalla comparazione si evince che l'unica modificazione di qualche consistenza è quella relativa ai cumuli di materiale depositato, in attesa delle certificazioni. Tale scelta è legata esclusivamente alla necessità di gestire il transitorio imposto dalle norme entrate in vigore in ambito EoW (D.M. 69/2018 e D.M. 152/2022) che, soprattutto con la numerosità di materiali ricompresi nel decreto del 2022,

impongono una gestione di grandi quantitativi di materiale sotto certificazione, diversamente da quanto previsto in precedenza.





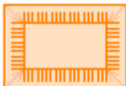




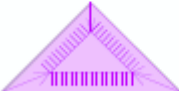
<i>VOLUME CUMOLI MATERIALI</i>			
Tipologie lotto	n°	V _{Lotto}	V _{Tot}
	x5	1.155 m ³	5.775 m ³
	x1	530 m ³	530 m ³
	x1	1.155 m ³	1.155 m ³
Volume complessivo lotti rifiuti = 7.460 m ³			
	x3	280 m ³	840 m ³
	x1	1.250 m ³	1.250 m ³
Volume complessivo lotti attesa certificazione = 2.090 m ³			
	x1	1.685 m ³	1.685 m ³
	x1	660 m ³	660 m ³
	x1	420 m ³	420 m ³
	x4	860 m ³	3.440 m ³
	x1	640 m ³	640 m ³
Volume complessivo lotti EOW e MPS = 6.845 m ³			
Altezza massima cumoli pari a 4 m			

Tabella 3: Volumi dei cumuli dello stato di progetto calcolati con precisione (vedere anche tavola 01/02 allegata)

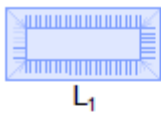
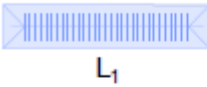
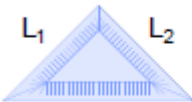

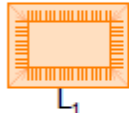
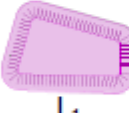
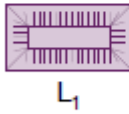
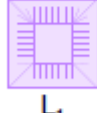
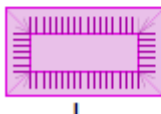

<i>DIMENSIONI CUMOLI MATERIALI</i>				
Tipologie lotto	n°	H _{cum.}	L ₁	L ₂
 L ₂ L ₁	x5	4 m	31 m	14,5 m
 L ₂ L ₁	x1	4 m	36 m	8 m
 L ₁ L ₂	x1	4 m	31 m	31 m
 L ₂ L ₁	x3	4 m	12 m	12 m
 L ₂ L ₁	x1	4 m	26 m	18 m
 L ₂ L ₁	x1	4 m	30 m	20 m
 L ₂ L ₁	x1	4 m	24 m	12 m
 L ₂ L ₁	x1	4 m	14 m	14 m
 L ₂ L ₁	x4	4 m	25 m	14 m
 L ₁ L ₂	x1	4 m	25 m	25 m
Pendenza laterale cumoli = 45°				

Tabella 4: Dimensioni planimetriche ed elevazione dei cumoli dello stato di progetto (vedere anche tavola 02/02 allegata)

	N. CUMULI STATO DI FATTO AUTORIZZATO	N. CUMULI STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE CUMULO	QUANTITATIVO TOTALE STATO DI FATTO AUTORIZZATO (MC)	QUANTITATIVO TOTALE STATO DI PROGETTO (MC)
RIFIUTI	4	4	Rifiuti 7.1 e 7.11 D.M. 152/2022	4.400	4.620
	1	1	Rifiuti per MPS 7.1 e 7.6	500	530
	1	1	Rifiuti terre e rocce da scavo	1.100	1.155
	1	1	Rifiuti asfalto fresato	1.100	1.155
NUMERO TOTALE CUMULI RIFIUTI	7	7	TOTALE STOCCAGGIO ISTANTANEO RIFIUTI	7.100	7.460
MATERIALE LAVORATO IN ATTESA DI CERTIFICAZIONE	5	3	Rifiuti lavorati in attesa di certificazione per EoW	1.250	840
	-	1	Rifiuti lavorati in attesa di certificazione per EoW	-	1.250
NUMERO TOTALE CUMULI MATERIALI IN ATTESA CERTIFICAZIONE	5	4	TOTALE ISTANTANEO MATERIALE LAVORATO DA CERTIFICARE	1.250	2.090
EOW / MPS	1	1	EoW D.M. 152/2022	1.700	1.685
	1	1	Terre e Rocce MPS	650	660
	1	1	MPS 7.1 e 7.6	400	420
	4	4	EoW D.M. 152/2022	3.400	3.440
	1	1	EoW D.M. 69/2018	650	640
NUMERO TOTALE CUMULI EOW/MPS	8	8	TOTALE ISTANTANEO EOW / MPS	6.800	6.845
NUMERO GLOBALE CUMULI	20	19	TOTALE ISTANTANEO GLOBALE	15.150	16.395

Tabella 5: Confronto numero e volumetrie cumuli tra stato di fatto autorizzato e stato di progetto (in rosso lo stato di progetto)

I quantitativi dei cumuli, riportati sopra, sono frutto di un attento calcolo di geometria solida e sono esattamente quelli afferenti alle dimensioni dei cumuli in stato di fatto autorizzato, fatte salve le piccole ottimizzazioni riepilogate in Tabella 2 di cui la precedente Tabella 5 rende conto in dettaglio.

Di seguito si riporta la tabella con lo stato di progetto e i quantitativi di rifiuti precisi, coerenti con le misure di cui sopra.

In precedenza i volumi dei cumuli erano stati sempre considerati in via indicativa e senza la precisione di calcolo applicata nella presente relazione. In particolare le planimetrie presentate nel tempo, ancorché in scala, sono sempre state gestite in via schematica, senza l'attuale approfondimento.

Allegato	Tipologia	D.M. 05/02/98	R5 T/anno	R13 mc/stoccaggio
Operazione	R5 semplificata	Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche	110.000 di cui: ■ sole 5.000 per il codice 170508 ■ sole 50.230 per CER 170302 (tipologia 7.6.3 a) ■ sole 97.870 per CER 170302 e 200301 (tipologia 7.6.3 c)	6.305
Tipologia	7.1/3 (a)	Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto		
CER		101311-170107-170904-170101-170102-170103-170802-200301		
Tipologia	7.11/3 (c)	Pietrisco tolto d'opera		
CER		170508		
Tipologia	7.6/3 (a -c)	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro a volo		
CER		170302-200301		
Art. 208	R5 ordinaria	170504	6.250 ⁵	1.155

Tabella 6: Operazioni di recupero richieste – Stato di Progetto (in rosso gli elementi modificati in stato di progetto)

I volumi di stoccaggio istantaneo dei rifiuti dello stato di progetto differiscono minimamente rispetto allo stato di fatto autorizzato e tengono conto del calcolo esatto dei volumi dei cumuli, come sopra riepilogati e dettagliati.

Di seguito una tabella di raffronto dei quantitativi di rifiuti in stoccaggio istantaneo tra stato autorizzato e stato di progetto, da cui si evince la consistenza delle piccole differenze cui hanno condotto i calcoli esatti dei volumi, come da integrazione richiesta.

Allegato	Tipologia	R5 T/anno	R13 mc/stoccaggio – Stato di Fatto Autorizzato	R13 mc/stoccaggio – Stato di Progetto
Operazione	R5 semplificata	110.000 di cui: ■ sole 5.000 per il codice 170508 ■ sole 50.230 per CER 170302 (tipologia 7.6.3 a) ■ sole 97.870 per CER 170302 e 200301 (tipologia 7.6.3 c)	6.000⁶	6.305
Tipologia	7.1/3 (a)			
CER				
Tipologia	7.11/3 (c)			
CER				
Tipologia	7.6/3 (a -c)			
CER				
Art. 208	R5 ordinaria	6.250 ⁷	1.100⁸	1.155

Tabella 7: Confronto stoccaggio istantaneo tra Stato di Progetto e Stato di Fatto Autorizzato

⁵ Massimo compreso nelle 110.000 tonnellate.

⁶ Valore dello stoccaggio istantaneo desunto dallo stato di fatto autorizzato in fase di rinnovo comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/2006 ancora non formalizzato come da comunicazione SAC ARP AE Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023 uguale a quello in DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021.

⁷ Massimo compreso nelle 110.000 tonnellate.

⁸ Valore dello stoccaggio istantaneo desunto dallo stato di fatto autorizzato in fase di rinnovo comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/2006 ancora non formalizzato come da comunicazione SAC ARP AE Sinadoc 6059/2023 del 27/07/2023 maggiorato di 100 m³ rispetto a DET-AMB-2021-227 del 20/01/2021.

L'impianto così configurato, con le piccole modifiche sopra evidenziate è pienamente funzionale al servizio di recupero R5 che deve erogare.

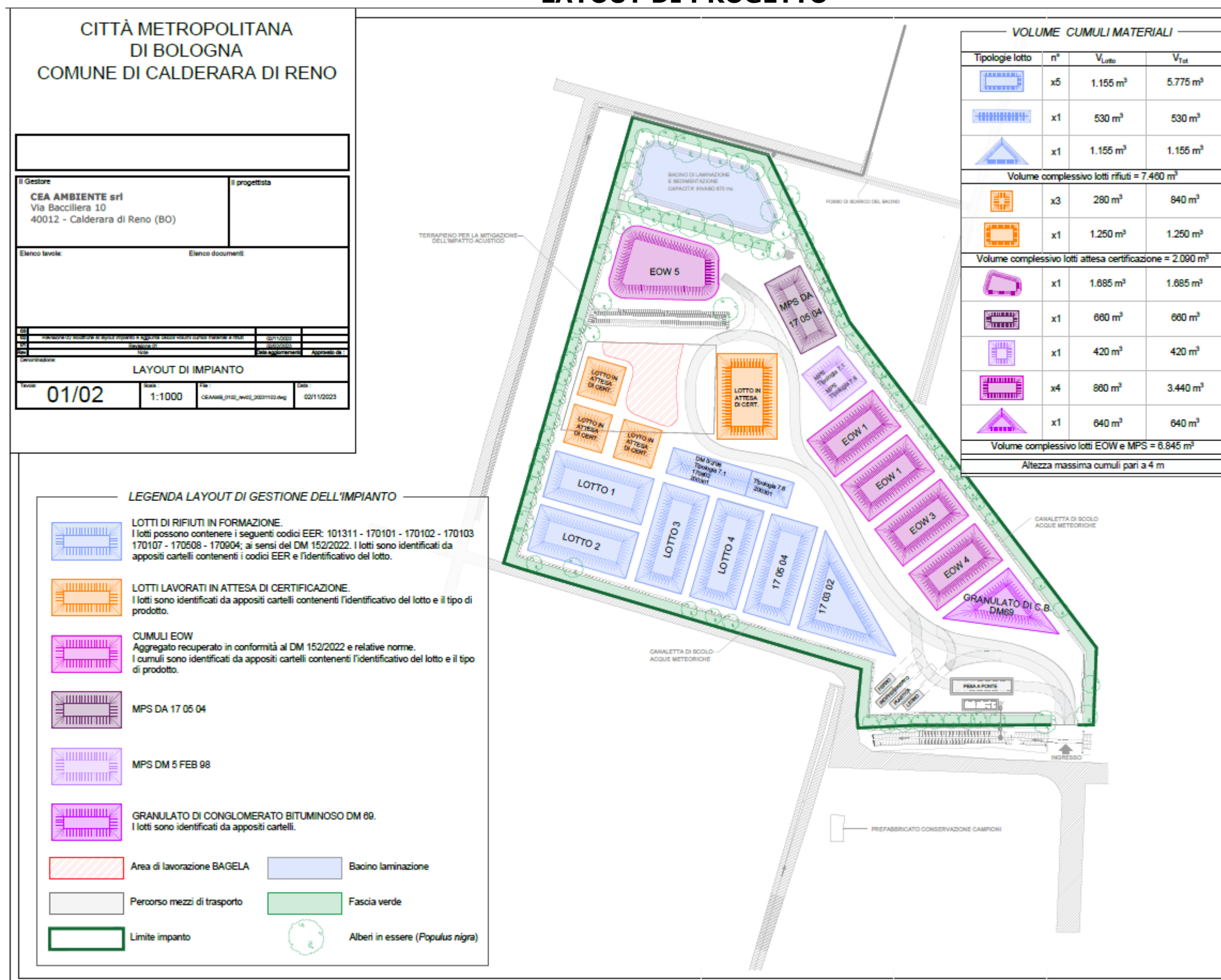
Per quanto riguarda gli impatti ambientali si precisa che i quantitativi di materiali in stoccaggio istantaneo, presenti in stato di progetto, rispetto a quelli in stato di fatto autorizzato, rimangono quasi invariati e dunque non generano variazioni apprezzabili agli impatti.

La valutazione della significatività degli impatti generati dall'incremento della capacità di recupero è invece riportata al punto D della relazione presentata in data 09/08/2023, fatte salve le precisazioni fornite a seguito della prima richiesta di integrazioni e a seguito di quella oggetto del presente documento.

Anche il rischio alluvionale, non è incrementato e permane accettabile quello presente, come si evince dalla relazione allegata al successivo punto F, che risponde alla richiesta di integrazione punto 5.

Come detto, si riporta di seguito la tavola 01/02 rev. 02 del 02/11/2023 in stralcio per opportuna verifica di quanto sopra descritto e riportato. La stessa tavola è anche in allegato alla presente relazione.

LAYOUT DI PROGETTO





C. RISPOSTA AL PUNTO 2

C.1 Lavorazioni a cui sono sottoposti i rifiuti di conglomerato bituminoso

I rifiuti di cui al codice EER 170302 sono ricevuti in impianto e trasformati in end of waste secondo il D.M. Ambiente 28 marzo 2018, n. 69, "Regolamento di disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste) di conglomerato bituminoso - Attuazione articolo 184-ter, comma 2, Dlgs 152/2006".

Nello specifico i rifiuti ricevuti subiscono un pretrattamento mediante tritovagliatura per la produzione di granulato bituminoso e successivamente, a seguito di certificazione di conformità, in caso di necessità di utilizzo, avviene il conferimento di detto granulato in testa ai macchinari di trattamento termico per la produzione di una miscela bituminosa a caldo o tiepida.

Quindi le macchine Bagela intervengono su conglomerato bituminoso recuperato, dotato di certificazione, allo scopo di renderlo utilizzabile direttamente per la formazione di nuovo tappeto stradale.

Le quote di granulato di asfalto EoW non trattate per la produzione del conglomerato bituminoso, sono vendute o inserite in altri processi di produzione in conformità al D.M. 05/02/1998 e al D.M. 69/2018.

D. RISPOSTA AL PUNTO 3

A seguito di alcuni confronti con la proprietà, si è valutato di modificare leggermente la valutazione previsionale di impatto acustico presentata, individuando n.2 situazioni progettuali (denominate A e B) rispetto alla singola situazione presentata precedentemente.

Per tale motivo si allega la rev. 01 della valutazione previsionale di impatto acustico (le modifiche rispetto alla precedente sono in colore blu).

Le risposte alle richieste dell'Autorità Competente sono riportate nei seguenti capitoli della valutazione allegata:

- Richiesta n.1: cap. 7.2;
- Richiesta n.2: cap. 8;
- Richiesta n.3: cap. 5.2.4 e cap.5.3;
- Richiesta n.4: non più necessaria a seguito della riorganizzazione delle situazioni di progetto;
- Richiesta n.5: cap. 8.

E. RISPOSTA AL PUNTO 4

E.1 Delibera della Giunta Regione Emilia-Romagna n. 412/2017

Si allegano i certificati relativi alle misure di concentrazione di odore ai sensi della norma UNI 13725 effettuati sul macchinario Bagela in fase di produzione di asfalto rigenerato.

Nello specifico le misure sono state effettuate in data 09/11/2020, mentre i macchinari, anche seguito dell'entrata in vigore del D.M. Ambiente 28 marzo 2018, n. 69 e del lockdown per pandemia, sono entrati in funzione solamente a luglio 2020.

Le prove effettuate sono state 4, sulla base delle 4 possibili lavorazioni, prodotto tiepido senza additivi, prodotto caldo senza additivi, prodotto caldo con additivo MAPEI, prodotto caldo con additivo INTERCHIMICA.

Si comunica che CEA Ambiente produce asfalto rigenerato a partire da conglomerato bituminoso recuperato utilizzando il ciclo di produzione con additivo MAPEI, risultato il meno odorigeno tra tutte le lavorazioni possibili sperimentate.

E.2 Piantumazioni

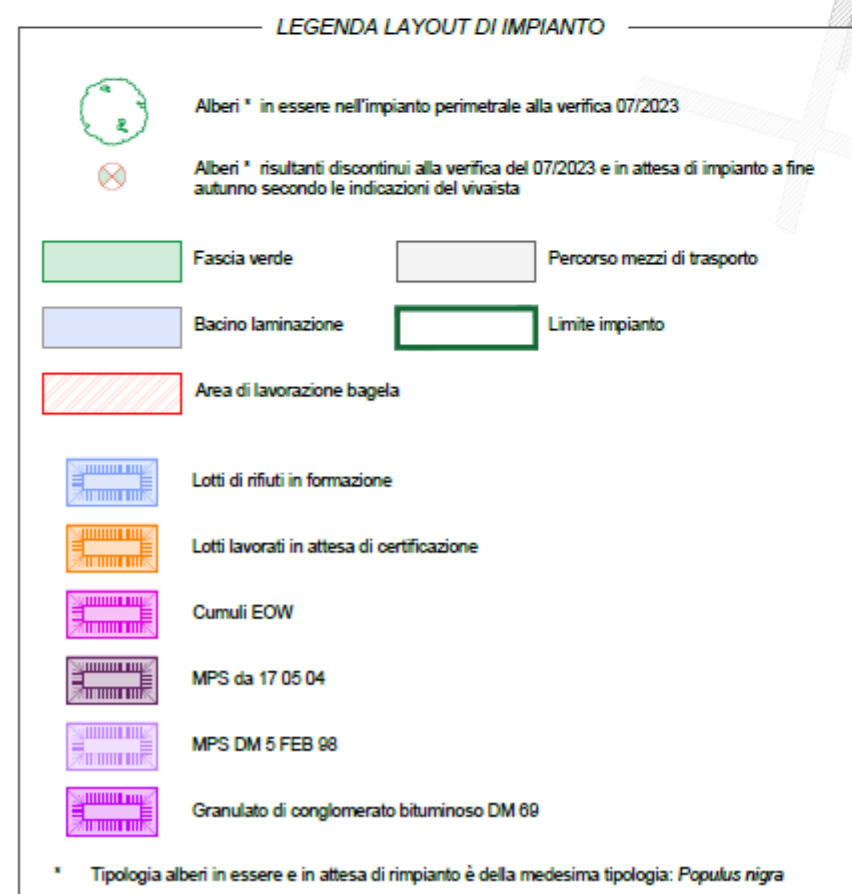
La planimetria relativa alla fascia verde perimetrale ed al sesto d'impianto è riportata in allegato e inserita di seguito in stralcio. Si precisa che la tipologia di albero impiantato sul perimetro del sito di recupero è della specie "Populus Nigra".

Per quanto riguarda la fauna, va detto che la recinzione perimetrale in rete a maglia metallica h. 2,00 m. unitamente alla rete oscurante a maglia fitta, costituisce segregazione completa del sito, impedendo l'accesso agli animali di dimensioni apprezzabili.

LAYOUT IMPIANTO FASCIA VERDE PERIMETRALE E SESTO DI IMPIANTO ALBERI

CITTÀ METROPOLITANA
DI BOLOGNA
COMUNE DI CALDERARA DI RENO

Il Gestore		Il progettista	
CEA AMBIENTE srl Via Bacollera 10 40012 - Calderara di Reno (BO)			
Elenco tavole:		Elenco documenti:	
01	02	03	04
Sesto d'impianto fascia verde e dimensioni geometriche dei cumuli		02/11/2023	
Note		Data aggiornamento	
Approvato da:		Approvato da:	
Caratterizzazione:			
FASCIA VERDE PERIMETRALE E SESTO D'IMPIANTO			
Versione:	02/02	Scala:	1:1000
File:	CSAAMB_2022_in01_20231102.dwg	Data:	02/11/2023





F. RISPOSTA AL PUNTO 5

F.1 Asseverazione tecnico abilitato

Si allega asseverazione a firma di tecnico abilitato, Ing. Angelo Zanotti, specializzato in ingegneria idraulica che riporta il non incremento del rischio idraulico e l'accettabilità di quello residuo.

G.ALLEGATI

1. Planimetria layout di impianto tavola 01/02 Rev.02 del 02/11/2023 come stato di progetto;
2. Planimetria fascia verde perimetrale e sesto di impianto tavola 02/02 Rev.01 del 02/11/2023 come stato di progetto;
3. Planimetria layout di impianto tavola 01/01 Rev. 01 del 02/02/2023 come stato di fatto autorizzato;
4. Documentazione previsionale di impatto acustico rev. 01;
5. Asseverazione tecnico abilitato "PGRA-RSP-via Bacciliera 10-12;
6. Certificati analisi:
 - 20201124150608-2015279-001_signed
 - 20201124150609-2015279-002_signed
 - 20201124151450-2015279-003_signed
 - 20201124150609-2015279-004_signed