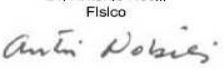


AMMINISTRAZIONE COMPETENTE ARPAE Emilia Romagna Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di: Ravenna travenna@pec.arpae.it	
SOGGETTO PROPONENTE ITALIANA POLIMERI Srl Vicolo dei Gabbiani n.30, 48121, Ravenna (RA)	
PROGETTAZIONE BPG RICERCA E SVILUPPO Srl Lungotevere Sangallo n.1, 00186, Roma (RM) Supervisione Dr. Antonio Nobili - Fisico In collaborazione con: PRECO S.L. - Gurtubay n.5, enterplanta derecha, 2800, Madrid, Espana ECORICERCHE S.r.l. - Via Regina Pacis, n.94, 41049, Sassuolo (MO) TEA CONSULTING SRL - Via G.B. Grassi n.15, 20157, Milano (MI) SAFEGREEN - Studio legale - www.safegreen.it	

AUTORIZZAZIONE RICHIESTA AU PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO RIFIUTI Ai sensi dell'art.208 del D.lgs. n.152/2006
PROGETTO INTEGRAZIONE IMPIANTISTICA RELATIVA ALL'IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI PLASTICI COSTITUITI DA POLIETILENE A BASSA DENSITÀ (LDPE) SITO IN VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ N.62, MASSA LOMBARDA (RA)
LOCALIZZAZIONE COMUNE DI MASSA LOMBARDA (RA) Via Martiri della Libertà n.62, 48024, Massa Lombarda (RA)
ELABORATO VALSAT- SINTESI NON TECNICA
LIVELLO ART.208_08.08_VALSAT_SintesiNonTecnica

TIMBRI E FIRME		CONSULENTI SPECIALISTICI	
	Dr. Antonio Nobili Fisico 	Consulenza esperta tecnologica  www.precocircular.com	Consulenza esperta ambientale  www.territorioambiente.com
	TESI S.A.S DI CLAUDIO RIZZELLO E.C. VIA BOLZANO 26 - 00198 ROMA P.IVA 0492901007 RM-817254 	Consulenza esperta ambientale  www.ecoricerche.net	Consulenza esperta tecnico procedurale  www.safegreen.it

NOME FILE - ART.208_08.08_VALSAT_SINTESINONTECNICA						
COD. AUTORIZ.	AUTORIZZ.	PROGRESS.	LIVELLO	TIPO DOC.	FORMATO	DATA
01.	ART.208	REV.01	08.08	REL.	A4	07/2026

COPIA CONFORME ALL' ORIGINALE

Documento di Val.S.A.T. delle opere oggetto della variante urbanistica

sintesi non tecnica

INTEGRAZIONE IMPIANTISTICA RELATIVA ALL'IMPIANTO DI RECUPERO
RIFIUTI PLASTICI COSTITUITI DA POLIETILENE A BASSA DENSITÀ (LDPE)
SITO IN VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ N.62, MASSA LOMBARDA (RA)
RICHIEDENTE ITALIANA POLMERI S.RL.

BPG R&S

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. OGGETTO DELLA PRESENTE RELAZIONE.....	3
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
3.1. VIABILITÀ INTERESSATA DAL PROGETTO E FASCE DI RISPETTO	8
3.2. USO ATTUALE DEI SUOLI DELL'AREA DI INTERVENTO E DELLE AREE CONTERMINI	10
4. OBIETTIVI SOVRAORDINATI	11
4.1. Obiettivi fissati a livello nazionale , internazionale e comunitario.....	11
4.2. Obiettivi fissati dai piani regionali e provinciali	12
4.3. Obiettivi fissati dalla pianificazione comunale	13
5. Verifica DI COMPATIBILITA' CON IL REGIME VINCOLISTICO-TERRITORIALE.....	14
5.1. VALUTAZIONE SINTETICA DI COERENZA DEL PROGETTO.....	14
6. VERIFICA DI SOSTENIBILITA E COMPATIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE	23
6.2. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	29
6.3. MISURE DI MONITORAGGIO	33

1. PREMESSA

La richiesta di variante urbanistica in esame rientra nel progetto per la realizzazione di un'estensione/integrazione di un Progetto per un impianto di recupero rifiuti già autorizzato, ma non ancora realizzato.

Il progetto è denominato: **INTEGRAZIONE IMPIANTISTICA RELATIVA ALL'IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI PLASTICI COSTITUITI DA POLIETILENE A BASSA DENSITÀ (LDPE) SITO IN VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ N.62, MASSA LOMBARDA (RA)**

Il Nuovo progetto è già stato valutato, con esito positivo (non assoggettabilità a VIA), con **procedura Screening VIA** ed è soggetto alla procedura ex art. 208 del DLGs 152/2006 (TUA), che prevede, ove necessario, la "variante automatica" agli strumenti urbanistici, e che, comunque, deve essere validata e ratificata dall'Amministrazione Comunale di pertinenza.

Il Nuovo progetto complessivo, per poter essere realizzato ed entrare in esercizio, deve infatti essere autorizzato con Procedura :

Autorizzazione unica per impianti di smaltimento e recupero di rifiuti ai sensi dell'Art.208 del D.lgs. n.152/2006 e s.m.i. in quanto **"Variante sostanziale autorizzazione ex Art.208 / Aggiornamento"** dell'impianto di recupero dell'LDPE già autorizzato.

La Variante Urbanistica si rende necessaria perché la attuale destinazione Urbanistica dell' Area adiacente, in cui è prevista l'estensione/integrazione impiantistica, non è compatibile con la realizzazione di insediamenti produttivi (e le relative trasformazioni edilizie connesse)

Il TUA qualifica gli impianti di recupero rifiuti come di **Interesse Pubblico** (ex art. 177, c.2 del TUA) e l'approvazione degli stessi equivale a "dichiarazione di pubblica utilità" (ex art. 208, c.6, TUA). Essi sono pertanto soggetti a tutte le deroghe previste dalla normativa vigente, e, specificatamente, come previsto dall' Articolo 5 comma 2 della Legge Regionale 24/ 2017, **non sono soggetti alle limitazioni del consumo di suolo** previsti dalla stessa norma, a condizione che "non esistano ragionevoli alternative consistenti nel riuso di aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle

stesse". Il Progetto in esame, essendo un'estensione, in area adiacente, già di proprietà del proponente, di un impianto già autorizzato e finalizzato al recupero degli scarti in situ da esso prodotti, non può prevedere delle ragionevoli alternative di localizzazione, e, pertanto, ricade pienamente nella deroga prevista.

Il progetto, per essere realizzato, **necessita di Variante Urbanistica**, da formalizzare nel corso del procedimento ex Art. 208. Infatti la Porzione di Area di pertinenza del nuovo progetto, già cartografata nel RUE e nel PSC, per la maggior parte, come ASP.2.2., dovrà assumere la classificazione urbanistica dell'area Adiacente **ASP 1.1., con specifico riferimento al progetto autorizzato con procedura ex ART 208.** Tali indicazioni saranno opportunamente riportate anche nella Relazione tecnica del RUE. Tali modifiche proposte sono contenute negli appositi elaborati allegati.

2. OGGETTO DELLA PRESENTE RELAZIONE

Oggetto della presente relazione è illustrare le valutazioni concernenti, in termini generali, la procedura di Val.S.A.T. introdotta dalla LR 20 del 24 Marzo 2000 ed ora recepita dalla LR 24 del 21 Dicembre 2017, recante "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio". Le valutazioni di cui sopra analizzano sia gli effetti immediatamente tangibili con l'esecuzione dei lavori, che le ripercussioni sugli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale vigenti. La Regione Emilia Romagna, con la suddetta Legge Regionale, oltre che delineare il quadro che regola la pianificazione urbanistica e territoriale in senso generale, ha disciplinato il processo di approvazione di opere non previste dalla pianificazione territoriale vigente (art.53).

Dal punto di vista normativo la VALSAT è assimilabile alla V.A.S. di piani e programmi prevista dal DLgs 152/2006. Per consentire l'esame delle opere oggetto di variante urbanistica, il proponente ha redatto la presente Val.S.A.T., Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale, con i seguenti obiettivi:

- (a) acquisire lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni;
- (b) assumere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata;
- (c) valutare gli effetti delle opere previste, tenendo conto delle possibili alternative.

Lo schema rappresentativo dei contenuti del rapporto è ispirato pertanto ai punti dell'allegato VI del D.Lsl. 4/2008, che puntualizzano i passaggi della Valutazione Ambientale Strategica:

- a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, ed in modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate;
- i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti (documento indipendente).

Il presente documento riassume, adeguandoli alle esigenze VALSAT, di fatto, i contenuti dello Studio Preliminare Ambientale già valutato in sede di screening VIA, ed opportunamente aggiornato agli eventuali aggiornamenti pianificatori intervenuti in seguito.

La presente relazione è finalizzata alla valutazione dei potenziali impatti, proponendo, opportune misure di mitigazione o di compensazione per garantire il contenimento, e ove possibile, l'eliminazione, oltre a definire le attività di monitoraggio degli effetti ambientali, indotti dalle previsioni del Progetto e della relativa variante urbanistica correlata.

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'area di intervento si trova in Via Martiri della Libertà n.62, 48024, Comune di Massa Lombarda (RA).

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi al posizionamento geografico del sito.

Indirizzo	Via Martiri della Libertà 62 - Massa Lombarda (RA)
Coordinate geografiche riferite all'ingresso (WGS84 GD)	Nord: 44.451595 / Est: 11.810768
Dati catastali - Area A - Autorizzato	Catasto fabbricati, Foglio 24, Mappale 37
Dati catastali - Area B – Da autorizzare	Catasto fabbricati, Foglio 24, Mappale 87

Il progetto già autorizzato, proponente società ITALIANA POLIMERI SRL, denominato **'Nuovo impianto di recupero rifiuti plastici costituiti da polietilene a bassa densità (LDPE) da realizzare presso lo stabilimento sito in via Martiri della Libertà n.62, Massa Lombarda (RA)'**, a seguito di apposito iter, ha ottenuto le seguenti autorizzazioni:

- Verifica di Assoggettabilità (Screening) alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) conclusasi con **Determinazione Dirigenziale 24275 del 16/11/2023** che esclude dalla ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art.11, comma 1, della L.R. n.4/2018 il progetto, per le valutazioni espresse in narrativa, nel rispetto delle condizioni ambientali indicate.
- Verifica ai sensi dell'Art.6 della LR n.4/2018 e dell'Art.6 del D.lgs. n.152/2006 (per l'introduzione di alcuni aggiornamenti progettuali, tra cui la demolizione e ricostruzione integrale dell'edificio) conclusasi con **Riscontro n.161144 - Prot. 10/12/2024.1349009.U** e con esito di non necessità di nuovo screening.
- Autorizzazione unica per impianti di smaltimento e recupero di rifiuti ai sensi dell'Art.208 del D.lgs. n.152/2006 e s.m.i. La Conferenza dei Servizi del 04/02/2025 si conclude con parere favorevole degli Enti coinvolti al rilascio dell'AU per realizzazione e gestione del nuovo impianto di recupero di rifiuti plastici (...), da realizzare in Comune di Massa Lombarda, Via Martiri della Libertà n.62. **DET-AMB-2025-2892 del 19/05/2025, aggiornata e corretta con Determina Dirigenziale n.3930 del 08/07/2025 del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna ARP AE - Area Est.**

Il sito del progetto autorizzato di recupero dell'LDPE è costituito da un'area (Area A) industriale già urbanizzata per la quale si prevede la demolizione e ricostruzione integrale del capannone esistente. **Destinazione urbanistica ASP 1.1.**

Con il presente progetto di estensione/integrazione il quantitativo di scarti, come precedentemente definiti, sarà invece trattato nella nuova sezione di riciclo chimico pirolitico con un recupero di materia End of Waste (Olio di Pirolisi), non destinata ad essere utilizzata come combustibile, pari in media al 60%.

Il processo prevede l'installazione di **due impianti** (pari a due moduli pirolisi ciascuno) della capacità massima di 16.000 t/anno (**capacità massima operativa reale prevista 12.000 t/anno**).

Con la realizzazione della nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti non si prevede incremento di rifiuti in ingresso (36.000 t), né variazione di Codici CER in ingresso già autorizzati.

Per quello che riguarda le operazioni di recupero la Pirolisi è classificabile come R3 e, all'interno del processo stesso, si prevede l'introduzione di un'operazione R1 riferita alla sola produzione del calore necessario per l'alimentazione del processo, per mezzo del Syngas prodotto dal processo stesso (che altrimenti costringerebbe ad utilizzare una fonte energetica esterna non rinnovabile come Metano o GPL).

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

Il progetto prevede quindi la realizzazione, **nell'area (Area B)** immediatamente adiacente a quella dell'impianto autorizzato (Area A), distinta al catasto del *Comune di Massa Lombarda al Foglio 24, Mappale 87*, di un nuovo capannone destinato a deposito e ad ospitare la nuova sezione dell'impianto per il riciclo chimico pirolitico degli scarti. Il processo sarà anche in grado di produrre energia elettrica cogenerativa (ORC), finalizzata alla copertura di buona parte dei consumi elettrici di entrambi gli impianti, abbattendone i relativi costi economici e soprattutto ambientali.



ORTOFOTO 1:10.000

↑ N



Perimetro area di intervento relativa all'impianto autorizzato A e da autorizzare B

La variante Urbanistica si rende necessaria perché l'area era già destinata da RUE e PSC ad ASP 2.2., ma, in mancanza di inclusione in POC, tale destinazione è "decaduta" e l'area è assimilabile ad un'area bianca a destinazione agricola.

La nuova superficie coperta aggiuntiva (Capannone B) sarà pari a circa 5.000 mq, di cui circa 1.100 mq occupata dagli Impianti Pirolitici e vani tecnici, e il resto destinata a stoccare al coperto, prodotti e rifiuti di processo.

La copertura del nuovo capannone ospiterà un impianto fotovoltaico aggiuntivo (0,72MWp) che sarà autorizzato con procedura successiva, che porterà, insieme al potenziamento di quello previsto sul Capannone A (1,48MWp totali), la potenzialità FER Fotovoltaica a 2,2 MWp (contro i 1,16 kWp originari).

Il progetto della **Nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti**, oggetto della presente relazione, si configura quindi come **estensione/integrazione** dell'impianto già autorizzato di recupero dell'LDPE.

Il progetto complessivo, comprendente anche la Nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti è stato già sottoposto a:

- **Verifica di Assoggettabilità (Screening) alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) conclusasi con Determinazione Dirigenziale 2388 del 06/02/2026 che esclude dalla ulteriore procedura di V.I.A.**, ai sensi dell'art.11, comma 1, della L.R. n.4/2018 il progetto, per le valutazioni espresse in narrativa, nel rispetto delle condizioni ambientali indicate.

Nota: Si fa presente che per quello che riguarda le aree esterne pertinenti del Capannone A si è reso necessario, in sede di approfondimento progettuale, rispetto allo Screening VIA, procedere a una generale rimodulazione degli spazi di parcheggio per esigenze di maggiore continuità tra le due aree. In questa occasione si è proceduto a ridefinire la valutazione complessiva dei parcheggi pertinenti tenendo conto del fabbisogno effettivo previsto.

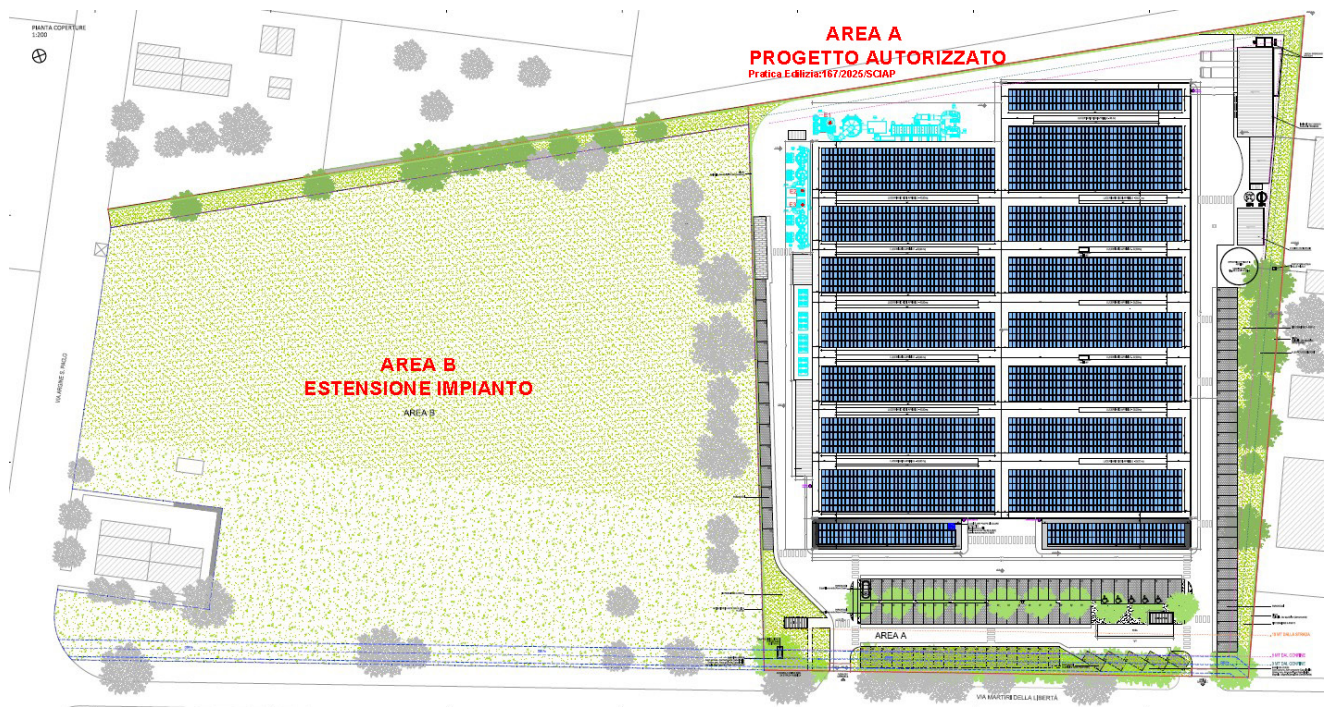
SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

Tale riconfigurazione **non ha comunque incrementato in alcun modo le superfici impermeabili** (che risultano anzi ridotte dall'87% all'85% della superficie fondiaria), così come sono state calcolate nella relazione di verifica della compatibilità idraulica, presentata in fase di Screening.

In ogni caso si evidenzia che la configurazione degli edifici e dell'impiantistica civile e produttiva e i relativi impatti sono invariati rispetto a quanto già valutato nella Verifica di Assoggettabilità (Screening) alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) conclusasi con Determinazione Dirigenziale 2388 del 06/02/2026 di cui sopra.

Si riportano di seguito le planimetrie dell'impianto nelle due diverse configurazioni:

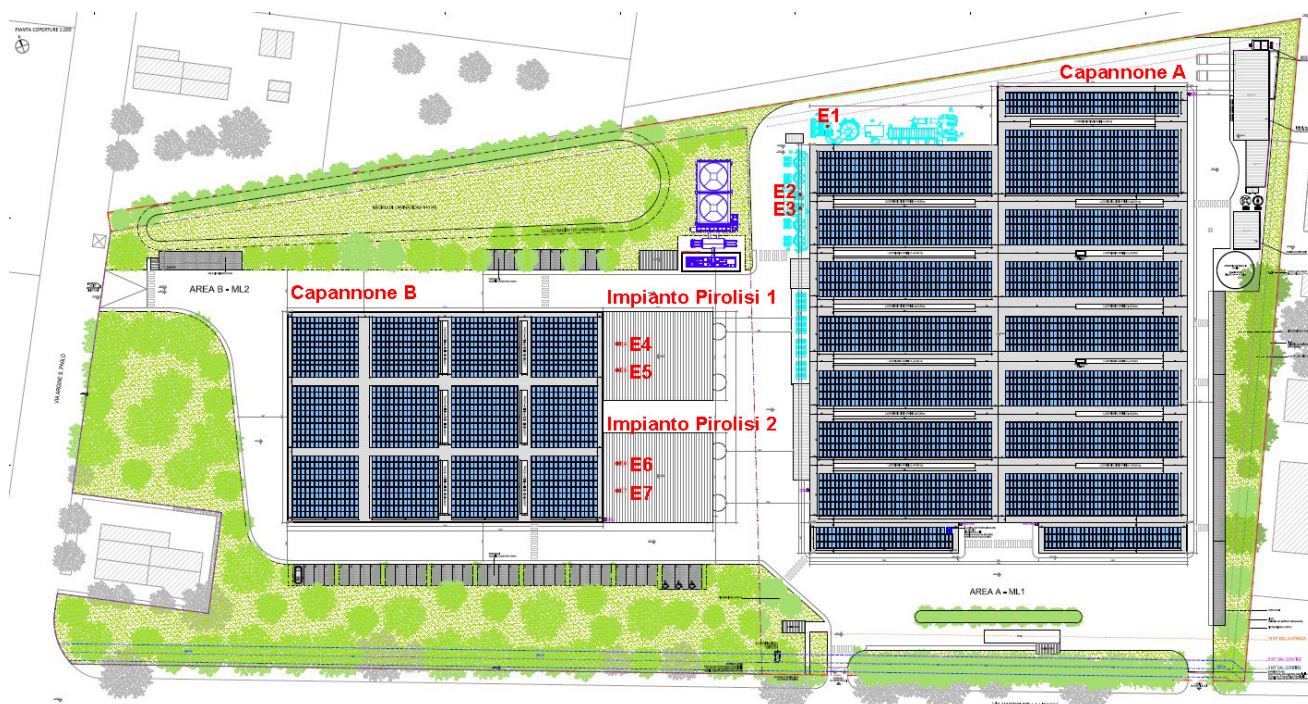
AREA A + CAPANNONE A > IMPIANTO AUTORIZZATO DI RECUPERO DELL'LDPE



Planimetria coperture impianto autorizzato di recupero dell'LDPE e area estensione (nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti)

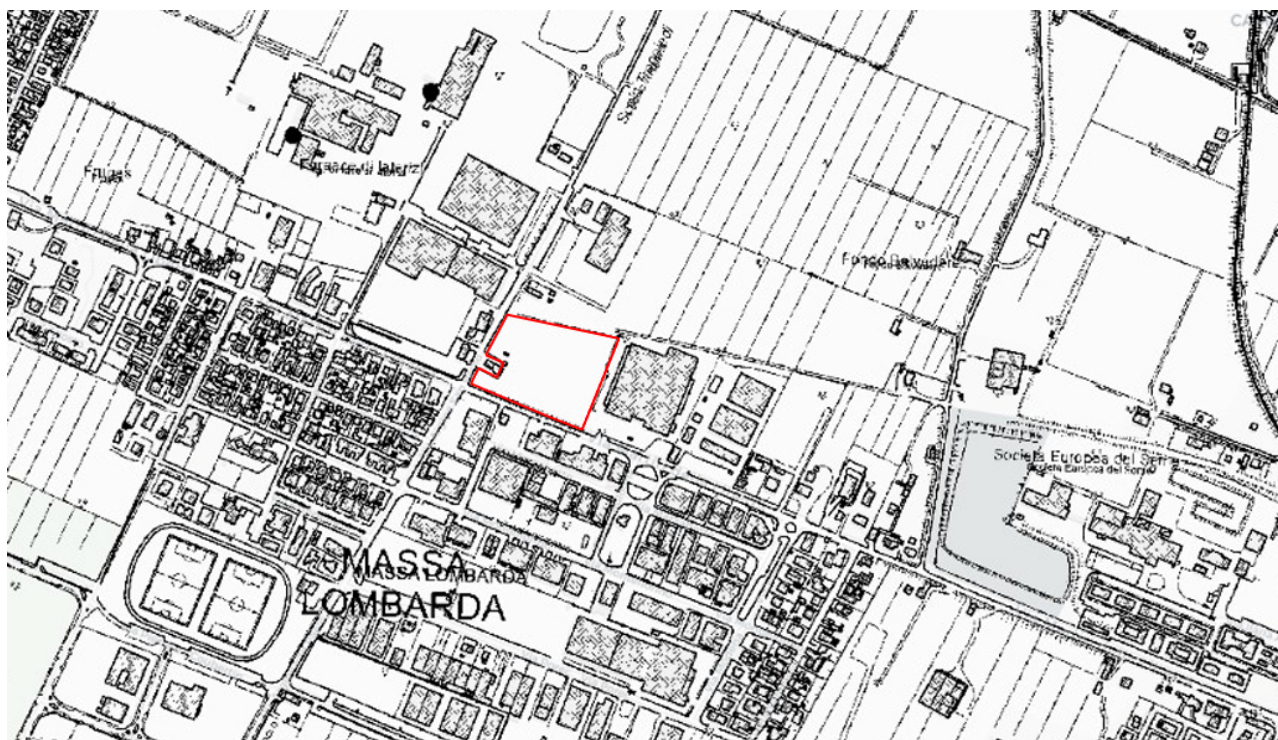
CONFIGURAZIONE COMPLETA DELL'IMPIANTO AREA A + B con CAPANNONE B (oggetto di variante urbanistica) > NUOVA SEZIONE DI RICICLO CHIMICO PIROLITICO DEGLI SCARTI > ESTENSIONE IMPIANTO

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA



Planimetria coperture nuovo progetto con evidenziazione dei punti di emissione in atmosfera. Stralcio di tavola allegata "ART.208_02.04_TAV.04.04_PD_PostOperam_Plan.Coperture"

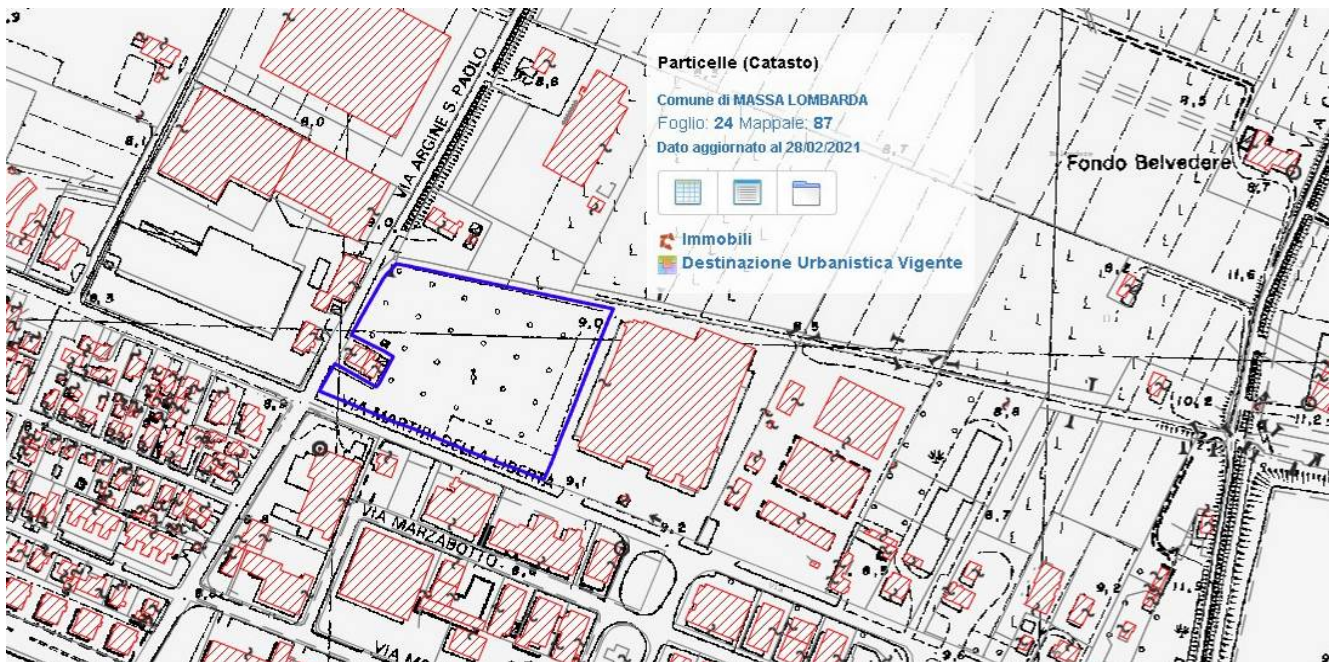
A seguire la localizzazione dell'area di **intervento B** su CTR e MAPPA CATASTALE:



CTR

Perimetro area di intervento relativa alla nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti (**Area B**)





PLANIMETRIA CATASTALE AREA B 1:5.000

↑ N

 edificio

 lotto (Area B)

Comune di Massa Lombarda

Foglio 24 Mappale 87 Fonte: <https://www.labassaromagna.it/Guida-ai-Servizi/Urbanistica/Cartografia-interattiva>

3.1. VIABILITÀ INTERESSATA DAL PROGETTO E FASCE DI RISPETTO

Analisi della rete viaria di area vasta

Il l'area di intervento si trova nel Comune di Massa Lombarda (RA), in Via Martiri della libertà n.62, lungo la S.P.253, (strada S. Vitale) che collega Bologna a Ravenna, principale infrastruttura di accesso al territorio, in un'area urbanizzata classificata secondo i principali strumenti urbanistici provinciali e comunali come *Ambito specializzato per attività produttive*.

Le principali arterie che attraversano la Bassa Romagna sono:

- A14 Autostrada Adriatica di collegamento Bologna-Taranto;
- S.S.16 Reale di collegamento Ferrara -Ravenna;
- S.P.253 S. Vitale di collegamento Bologna-Ravenna;
- S.P.610 Selice di collegamento tra la A14 e la S.S.16.

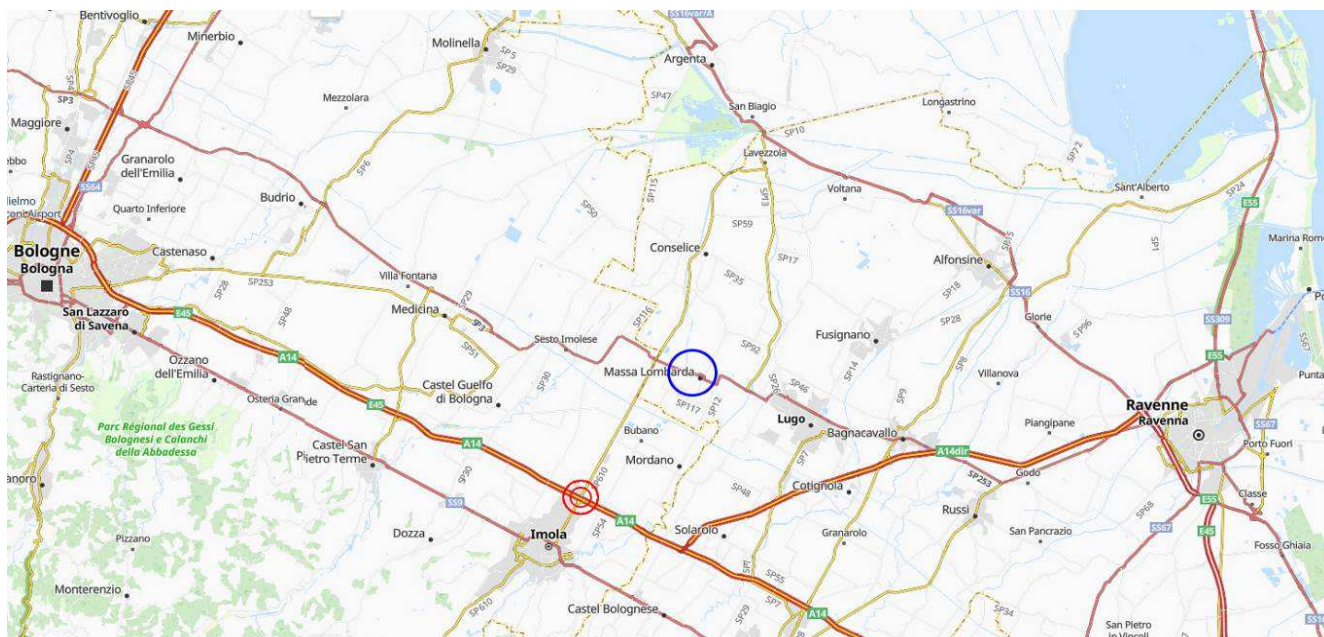
I veicoli in uscita dallo stabilimento potranno usufruire della S.P. 253 per arrivare alla S.P. 610, che consente di raggiungere direttamente il casello autostradale A14 Imola; questo tragitto consentirà ai veicoli di non transitare per i vicini comuni di Mordano e Sant'Agata Sul Santerno per immettersi in Autostrada.

Per quanto concerne il traffico veicolare, approfondito al *Cap. Impatto viabilistico DEL Documento VALSAT*, , in fase di esercizio l'attività svolta nell'impianto non determina flussi di traffico di mezzi leggeri e/o pesanti tali da comportare una modifica significativa del contesto di riferimento, anzi, la nuova sezione di riciclo chimico tramite pirolisi tratterà esclusivamente gli scarti interni prodotti dall'impianto di selezione e non rifiuti provenienti dall'esterno.

In ogni modo l'azienda ha previsto misure compensative rappresentate dall'incremento del verde di proprietà e pubblico.

Il flusso massimo ammissibile e il relativo livello di servizio allo stato attuale e di progetto risultano caratterizzati da piena compatibilità in relazione ai flussi veicolari dell'infrastruttura viaria. Nello scenario analizzato il traffico indotto dall'attività di progetto non produce effetti critici sulla rete viaria esistente.

Schemi grafici



INQUADRAMENTO RETE VIARIA DI AREA VASTA E DI ACCESSO ALL'AREA DI PROGETTO



N

Massa Lombarda

 A14



Uscite autostrada

 SP 253

 Altre S.P. (tra cui S.P. 610)



INFRASTRUTTURE E FASCE DI RISPETTO - 1:10.000



N

-  1332 Qs Suoli rimaneggiati e artefatti
-  2121 Se Seminativi semplici irrigui

Aree limitrofe

-  1121 Ed Tessuto residenziale urbano
-  1112 Er Tessuto residenziale rado
-  1413 Vx Aree incolte urbane
-  2220 Co Frutteti
-  1222 Rs Reti stradali

Fonti: geoportale.regione.emilia-romagna.it

Per quello che riguarda la compatibilità dell' intervento con la legge regionale 24/2017 si rimanda a quanto illustrato in premessa. Il Progetto è pertanto compatibile con i vincoli relativi al consumo di suolo stabiliti dalla Normativa Regionale

Per i dettagli del progetto dell' impianto e del processo produttivo si rimanda al Documento Completo VALSAT e alla documentazione completa Art. 208, trasmessa agli enti competenti (e pubblicata sulle piattaforme dedicate alla pubblica consultazione)

4. OBIETTIVI SOVRAORDINATI

4.1. Obiettivi fissati a livello nazionale , internazionale e comunitario

Agenda 2030 ONU Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile

- Obiettivo 1. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
- Obiettivo 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
- Obiettivo 3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
- Obiettivo 4. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
- Obiettivo 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
- Obiettivo 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie
- Obiettivo 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
- Obiettivo 8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
- Obiettivo 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
- Obiettivo 10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni
- Obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
- Obiettivo 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
- Obiettivo 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico*
- Obiettivo 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
- Obiettivo 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre
- Obiettivo 16. Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile
- Obiettivo 17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

A livello comunitario esistono diversi atti tra cui, il più pertinente e recente, è la DECISIONE (UE) 2022/591 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 6 aprile 2022 relativa a un programma generale di azione dell'Unione per l'ambiente fino al 2030

La decisione fissa **sei obiettivi tematici prioritari** interconnessi per il periodo fino al 31 dicembre 2030:

- a) ridurre in modo rapido e prevedibile le emissioni di gas a effetto serra e nel contempo aumentare l'assorbimento da pozzi naturali nell'Unione al fine di realizzare l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2030, come stabilito nel regolamento (UE) 2021/1119, in linea con gli obiettivi climatici e ambientali, garantendo al contempo una transizione giusta che non lasci indietro nessuno;
- b) fare costanti progressi nel rafforzamento e nell'integrazione della capacità di adattamento, anche sulla base degli approcci ecosistemici, nel consolidamento della resilienza nonché nell'adattamento e nella riduzione della vulnerabilità dell'ambiente, della società e di tutti i settori dell'economia ai cambiamenti climatici, migliorando al contempo la prevenzione delle catastrofi meteorologiche e climatiche;
- c) progredire verso un'economia del benessere che restituisca al pianeta più di quanto prenda, e accelerare la transizione a un'economia circolare priva di sostanze tossiche, in cui la crescita è rigenerativa, le risorse sono utilizzate in modo efficiente e sostenibile e in cui è applicata la gerarchia dei rifiuti;
- d) perseguire l'«inquinamento zero», anche in relazione alle sostanze chimiche nocive, al fine di conseguire un ambiente privo di sostanze tossiche (segnatamente per quanto riguarda l'aria, l'acqua e il suolo, nonché in relazione all'inquinamento luminoso e acustico) e proteggere la salute e il benessere delle persone, degli animali e degli ecosistemi dai rischi ambientali e dagli effetti negativi;
- e) proteggere, preservare e ripristinare la biodiversità marina e terrestre e la biodiversità delle acque interne sia all'interno che all'esterno delle aree protette, segnatamente arrestandone e invertendone la perdita e migliorando la salute degli ecosistemi, delle loro funzioni e dei servizi che forniscono, e dello stato dell'ambiente, in particolare l'aria, l'acqua e il suolo, nonché lottando contro la desertificazione e il degrado del suolo;
- f) promuovere gli aspetti ambientali della sostenibilità e ridurre in misura significativa le principali pressioni ambientali e climatiche connesse alla produzione e al consumo dell'Unione, in particolare nei settori dell'energia, dell'industria, dell'edilizia e delle infrastrutture, della mobilità, del turismo, del commercio internazionale e del sistema alimentare.

L'Italia attraverso le sue politiche collabora per il perseguimento di tali Obiettivi internazionali. Il documento di riferimento è La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) del 2017 e le successive integrazioni

Il progetto ITALIANA POLIMERI prevede interventi che non contrastano con nessuno degli obiettivi sopra esposti e facilitano il raggiungimento degli obiettivi relativi alla Economia circolare e alla riduzione dell'inquinamento

4.2. Obiettivi fissati dai piani regionali e provinciali

la Regione Emilia Romagna e le Province, per le loro competenze, sviluppano e promuovono la protezione dell'ambiente, del paesaggio, e della salute dei cittadini.

In Particolare Il **Piano di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile** della Regione Emilia Romagna coordina i piani in materia di aria, acqua, suolo, biodiversità, clima, rifiuti e definisce gli obiettivi strategici da raggiungere che dovranno essere recepiti dalla pianificazione territoriale generale e settoriale, in uno scenario complessivo di politiche integrate per la sostenibilità che si concretizzano nei seguenti Piani e Programmi:

- Piano aria integrato regionale (PAIR 2030)
- Piano d'azione ambientale
- Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi pubblici
- Piani di bacino
- Piani di gestione dei distretti idrogeografici
- Piani e programmi su parchi, foreste e Natura 2000
- Piani gestione rifiuti e bonifica siti contaminati
- Piano di gestione del rischio alluvioni
- Piano di tutela delle acque
- Programmi di informazione ed educazione sostenibilità (INFEAS)
- Strategia unitaria di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici
-

Gli obiettivi chiave sono integrati con il Patto per il Lavoro e per il Clima e mirano a perseguire i 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 attraverso la **Strategia Regionale Agenda 2030**.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

La Strategia regione, per il conseguimento degli Obiettivi, ha fissato numerose Linee Strategiche, tra le quali, le più pertinenti per il Progetto sono:

Linea strategica	Compatibilità con il Progetto
Accordo Quadro per la qualità dell'aria del Bacino Padano	Il Progetto come riconosciuto dalla Procedura di Screening VIA, non apporta impatti significativi sulla qualità dell'aria locale e migliora il bilancio emissivo a livello globale.
Tutela e valorizzazione della risorsa idrica e degli ecosistemi	Il Progetto come riconosciuto dalla Procedura di Screening VIA, non apporta impatti significativi sulla risorsa idrica ed ecosistemi.
Incremento della produzione e l'utilizzo delle energie rinnovabili	Il Progetto prevede una significativa produzione di energia Rinnovabile fotovoltaica.
Accelerazione sul fronte delle infrastrutture di nuova generazione	Il Progetto, riguardante il riciclo chimico pirolitico realizzerà un importante Infrastruttura di nuova generazione nel territorio regionale
Rafforzamento ulteriore della strategia di consumo di suolo a saldo zero e di rigenerazione urbana	Il progetto, pur determinando un incremento di utilizzo di suolo ineditato, è comunque compatibile con la legislazione regionale sul tema, in quanto opera di interesse pubblico. A questo si può aggiungere il fatto che il progetto nel suo complesso attua la riqualificazione di un'area degradata ("rigenerazione urbana") in cui è presente un capannone in stato pluriennale di abbandono (con copertura di Amianto) e un'area (oggetto di variante) che seppur ineditata, è comunque in stato di degrado e non coltivata, non contrastando quindi in modo significativo con la strategia di protezione dei suoli, come illustrato e riconosciuto nella procedura di Screening VIA.
Piantumazione di 4 milioni e mezzo di alberi in 5 anni, tutelare, valorizzare e tutelare il verde e il patrimonio forestale, qualificare il patrimonio esistente e aumentare il verde delle città;	Il Progetto prevede la consistente piantumazione di nuovi alberi e il mantenimento di un'ampia parte di superficie naturale/permeabile.
Sostegno all'economia circolare	In questo caso il Progetto è pienamente inserito nel concetto di economia Circolare in quanto finalizzato al recupero (di materia) dei rifiuti plastici.
Diminuzione della produzione dei rifiuti	Il recupero dei rifiuti plastici migliora il bilancio rifiuti regionale.

4.3. Obiettivi fissati dalla pianificazione comunale

OBIETTIVI DEL PSC

I PSC dei Comuni della Bassa Romagna perseguono i seguenti obiettivi, caratterizzati sostanzialmente da quattro parole chiave:

- SOSTENIBILITÀ;
- IDENTITÀ;
- COMPETITIVITÀ;
- COESIONE.

Il dettaglio delle precedenti parole chiave determina quindi il binario su cui si muove l'intero PSC e sul quale sono state compiute le scelte strategiche di sviluppo territoriale. SOSTENIBILITÀ

- 1.- governare il policentrismo e contrastare la diffusione insediativa a "nebulosa".
- 2 - riorganizzare i sistemi di mobilità, riqualificare, potenziare, riorganizzare, rendere sicura la viabilità.
- 3 - formulare indirizzi e criteri per l'allocazione dei servizi e delle reti energetiche, ambientali, telematiche di natura pubblica e privata di interesse collettivo.
- 4 - aumentare la sicurezza del territorio.
- 5 - favorire il risparmio delle risorse naturali, la qualità edilizia degli insediamenti e il loro impatto "dolce" sul territorio

IDENTITÀ

- 1 - tutelare, valorizzare, "tipicizzare" il paesaggio.
- 2 - tutela, ripristino, valorizzazione dei valori ambientali
- 3 - produzioni agricole tipiche, politica agroalimentare, valorizzazione delle vocazioni produttive e dei servizi culturali.

COMPETITIVITÀ E COESIONE

- 1 - promuovere, valorizzare, innovare le vocazioni produttive
- 2 - governare la qualità degli insediamenti residenziali
- 3 - promuovere la qualità dei servizi e governare la relazione tra il territorio e le riorganizzazioni del sistema dei servizi
- 4 - eliminazione strozzature e insufficienze infrastrutturali e qualità delle infrastrutture

5. Verifica DI COMPATIBILITA' CON IL REGIME VINCOLISTICO-TERRITORIALE**5.1. VALUTAZIONE SINTETICA DI COERENZA DEL PROGETTO**

Nel Documento completo di VALSAT sono state esaminate le relazioni e la compatibilità fra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale; dall'analisi condotta risulta che l'intervento può ritenersi conforme agli strumenti espressi dai livelli di pianificazione esaminati in merito alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica. Si riportano di seguito, in sintesi, le previsioni programmatiche verificate:

STRUMENTI	CLASSIFICAZIONE	COMPATIBILITA'
INQUADRAMENTO E ANALISI PIANIFICAZIONE SETTORIALE-SPECIALISTICA		
PAI PO <i>Testo approvato con DPCM 24/05/2001</i> <i>Testo vigente dal 17/04/2025 comprensivo delle modifiche introdotte successivamente alla</i>	<i>Le norme riportano:</i> <i>Norme per le fasce fluviali</i> <i>Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato</i> <i>Norme in materia di coordinamento tra il PAI e il piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA)</i>	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: dalla consultazione del PAI dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, si evidenzia che l'area è esterna alle fasce fluviali e alle aree a rischio idrologico molto elevato.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

<i>entrata in vigore del PAI Po - 23/08/2021</i> <i>Deliberazione Conferenza Istituzionale permanente n.13/2025</i> <i>Adozione di un "Progetto di Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Po (PAI Po): estensione ai bacini idrografici del Reno, dei Romagnoli, del Conca Marecchia e al bacino del Fissero, Tartaro, Canalbiano</i>		
VARIANTE AL PAI PO Con Deliberazione n. 13 del 18 dicembre 2025, l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po ha adottato il progetto di Variante al PAI Po finalizzato ad estendere il PAI medesimo ai territori dei bacini idrografici del Reno, Romagnoli, Conca Marecchia e Fissero, Tartaro, Canalbiano	Il Progetto di Variante, per i bacini del Reno, Romagnoli e Conca Marecchia, riguarda: l'ambito del reticolo idrografico principale, per il quale sono delimitate le nuove fasce fluviali secondo la metodologia del PAI Po e definite le linee di assetto, sulla scorta di recenti aggiornamenti dei quadri conoscitivi relativi alle condizioni di pericolosità e di rischio idraulico, avviati anche in conseguenza degli eventi alluvionali del maggio 2023 e settembre e ottobre 2024	Dalla consultazione del P.A.I. dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, si evidenzia che l'area è: - esterna alla Fascia fluviale B e interna alla Fascia C PAI Po, relative al Fiume Santerno, - esterna alla Fascia fluviale B e interna alla Fascia C PAI Po, relative al Torrente Sillaro.
PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA) <i>I Ciclo - 2016</i> <i>Del. 03/03/2016 Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali</i> <i>II Ciclo-2022</i> <i>Decreto del Segretario Generale n.43/2022</i> <i>III Ciclo - 2027-2033</i> <i>Del. Conferenza Istituzionale permanente n.11/2025</i> <i>Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni del PGRA - Riesame e aggiornamento (...) misure temporanee di salvaguardia.</i> <i>Decreto Segretario Generale n.15/2026</i> <i>Proroga del termine ultimo per la presentazione di osservazioni alle mappe di pericolosità di alluvione del PGRA 2027 al 31/05/2026.</i> VARIANTE AI PIANI STRALCIO DEL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME RENO <i>DGR n.2111/2016</i>	<i>II Ciclo 2022</i> <i>Mappe della pericolosità - Reticolo principale ></i> <i>P1 - Scarsa probabilità di alluvioni (alluvioni rare)</i> <i>Mappe della pericolosità - Reticolo secondario di pianura ></i> <i>P2 - Alluvioni poco frequenti</i> <i>III Ciclo 2027-2033</i> <i>Mappe della pericolosità - Reticolo principale ></i> <i>H-P3 - Allagabile per rottura arginale da parte del Fiume Santerno e del Torrente Sillaro</i> <i>Mappe della pericolosità - Reticolo secondario di pianura ></i> <i>P2-M - Pericolosità media</i> <i>Si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, ma soprattutto di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura Santerno e Sillaro), questi ultimi eventi con probabilità di accadimento $TR \leq 50$ anni.</i> <i>In corrispondenza delle aree oggetto di intervento gli elaborati cartografici non indicano alcun tirante idraulico massimo per nessuno degli scenari di pericolosità.</i> <i>Dalla consultazione delle mappe di classificazione del rischio idraulico l'area oggetto di intervento è classificata come zona a rischio idraulico R1 Moderato.</i> VARIANTE AL PTCP IN ATTUAZIONE AL PRGR APPROVATO CON DELIBERA DELL'ASSEMBLEA LEGISLATIVA N.67 DEL 03.05.2016 <i>Approvazione Del. Consiglio Provinciale n.10 del 27.02.2019</i> <i>Art. 6.2 - Pianificazione in materia di gestione dei rifiuti.</i> <i>(...) In merito alla gestione del rischio alluvioni, nell'ambito del procedimento di autorizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti, che ricadono in aree interessate da alluvioni marine o da reticolo secondario di</i>	L'intervento risulta idraulicamente compatibile con le norme di piano che disciplinano gli interventi ricadenti in aree interessate da inondazioni: Le attività di approfondimento sviluppate hanno consentito di migliorare il livello di confidenza delle mappe precedenti, simulando scenari di allagamento conseguenti a processi di tracimazione e rottura arginale, permettendo di superare le carenze contenute nelle Mappe dei cicli precedenti. A seguito degli approfondimenti e studi sopra richiamati un vasto territorio, esteso quasi quanto l'intera Pianura Padana, risulta essere interessato da scenari di allagamento M-P2 (poco frequente) e H-P3 (frequente) per scenari di tracimazione e rottura arginali del Reticolo principale di pianura e fondovalle - RP. Tuttavia, per quanto riguarda l'applicazione di eventuali norme di salvaguardia il DSG n.4/2026 riporta quanto segue: Nelle aree allagabili M-P2 e H-P3, derivanti da scenari di rottura e tracimazione arginale, che ricadono al di fuori della fascia B del PAI Po e del PAI Delta, come nel nostro caso, non è adeguato né possibile applicare le limitazioni e le prescrizioni previste dalle NA del PAI Po e del PAI Delta per la fascia B e A. Per tali aree allagabili M-P2 e H-P3, pertanto, i dispositivi regionali dovranno valutare in relazione alla specificità dei singoli corsi d'acqua l'applicazione della coerenza rispetto alle limitazioni e alle prescrizioni previste dal Titolo II dalle NA del PAI Po per le fasce fluviali.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

	<i>pianura, frequenti (P3) e poco frequenti (P2) (art.27 delle norme del PSAI Reno, art.31 delle Norme del Piano stralcio per il bacino del torrente Senio, artt. 6 e 15 delle Norme del PSRI dei Bacini Romagnoli), dovrà essere valutata la compatibilità degli interventi prevedendo idonee misure di riduzione della vulnerabilità, nel caso in cui l'esondazione provenga da reticolo di bonifica dovrà essere acquisito il parere del Consorzio di Bonifica. (...)</i>	Il decreto rimanda ad una valutazione successiva ma in ogni caso chiarisce che NON valgono le norme PAI per le fasce A. ai sensi della Variante al PTCP l'autorizzazione degli interventi in progetto è subordinata ad una valutazione di compatibilità idraulica, da predisporre da parte del soggetto proponente. La <i>Relazione idrologica e idraulica</i> è stata già predisposta ed è riportata in allegato.
PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI) DEL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME RENO <i>DGR Emilia Romagna n.567/2003</i>	<i>TAV.A - Schema sistema idraulico torrente Santerno; TAV.BOM5 - Aree soggette al controllo degli apporti d'acqua > Art. 20 - Controllo degli apporti d'acqua TAV.C - Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato; TAVV.RI - Reticolo idrografico, aree ad alta probabilità di inondazione, aree per la realizzazione di interventi strutturali, fasce di pertinenza fluviale.</i>	L'intervento è compatibile con le previsioni di piano: l'area di intervento non risulta perimetrata tra le situazioni a rischio elevato o molto elevato (Tav.C); l'area di intervento non risulta perimetrata tra le aree ad alta probabilità di inondazione, aree per la realizzazione di interventi strutturali e/o fasce di pertinenza fluviale (Tavv.RI) l'intervento sarà realizzato nel rispetto di quanto indicato all'art.20 delle NTA.
PIANO DI GESTIONE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO 2021 Adozione <i>Del. Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino del fiume Reno</i> <i>n.4 del 20/12/2021</i>	<i>Il piano individua: Aree Protette Aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano Acque dolci idonee alla vita dei pesci Acque destinate alla vita dei molluschi Acque destinate alla balneazione Zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica Zone vulnerabili da fitosanitari Aree sensibili Aree di interesse comunitario - Rete Natura 2000 (SIC, ZSC E ZPS) Aree protette di esclusiva designazione regionale Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico Nel Programma di Misure sono contenute tutte le misure necessarie a raggiungere gli obiettivi ambientali fissati per tutte le tipologie di corpi idrici che ricadono nel distretto (acque superficiali interne, acque di transizione, acque marino-costiere e acque sotterranee). Obiettivi: non deteriorare lo stato dei corpi idrici; raggiungere, entro i termini 2015, 2021 e 2027, il buono stato per tutti i corpi idrici del distretto.</i>	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: non sono previsti vincoli o prescrizioni relativi all'area di intervento; le misure previste al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati in relazione ai corpi idrici presenti nell'area non riguardano l'area di intervento e/o la tipologia di intervento.
PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) <i>Delibera Assemblea Legislativa n.40/2005</i>	<i>Le aree sottoposte a particolare tutela identificate nel Piano sono: aree a specifica tutela Zone di protezione acque superficiali e sotterranee Aree di salvaguardia acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano; Aree sensibili; Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola; Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari e altre zone vulnerabili. corpi idrici a specifica destinazione Acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile Acque destinate alla balneazione Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei Pesci</i>	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: l'area di intervento non risulta perimetrata tra le <i>Zone di protezione o Aree a specifica tutela</i> , ovvero richiedenti specifiche misure di prevenzione dell'inquinamento e di risanamento; i corpi idrici presenti in prossimità dell'area di intervento non risultano classificati tra i <i>Corpi idrici a specifica destinazione</i> ; si esclude la presenza di aree caratterizzate da ricarica diretta e/o indiretta della falda, bacini imbriferi di primaria alimentazione e di fasce adiacenti agli alvei fluviali; in prossimità dell'area non si riscontra la presenza di pozzi di emungimento; l'area di intervento risulta esterna alle zone vulnerabili da nitrati.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

	<i>Acque destinate alla vita dei molluschi</i> <i>PTA TAV.1. - Zone di protezione delle acque sotterranee / aree di ricarica</i> <i>PDG PO 2021 - Zone di protezione delle acque sotterranee</i>	
IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE (PPRB) 2022-2027 <i>Del. Assemblea Legislativa</i> <i>n.87 del 12/07/2022</i> VARIANTE AL PTPC IN ATTUAZIONE AL PRGR APPROVATO CON DEL. ASSEMBLEA LEGISLATIVA DEL 05/05/2016 <i>Del. Consiglio Provinciale</i> <i>n.10 del 27/02/2019</i>	<i>PPRB > NTA</i> <i>CAP.12 - Criteri per l'individuazione, da parte delle province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (...).</i> <i>12.2 Metodologia e criteri generali</i> <i>(...) Sono state definite le aree che presentano i requisiti di ammissibilità di attività e impianti legati al ciclo dei rifiuti, individuandole, in particolare negli ambiti specializzati per attività produttive e nelle aree ecologicamente attrezzate (artt. A-13 e A-14). Ciò, del resto, risulta coerente con la normativa statale che, all'art.196, comma 3, del D.lgs. n.152/2006, dispone che occorre privilegiare la realizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti in aree industriali compatibilmente con le caratteristiche delle aree medesime, ad esclusione delle discariche. Le esigenze di integrare l'obiettivo della tutela dell'ambiente con la realizzazione di nuovi impianti e di ridurre drasticamente il consumo di suolo porta, quindi, necessariamente a localizzare questi ultimi, in via prioritaria, nelle aree produttive già urbanizzate e (...) nelle Aree (Produttive) Ecologicamente Attrezzate (AEA), sia di rango comunale che sovracomunale.</i> <i>PTPC TAV.4.8 - Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti ></i> <i>Aree disponibili per la localizzazione di impianti di gestione rifiuti (colore bianco)</i> <i>Aree ad ammissibilità condizionata</i> <i>Criticità: Fasce di rispetto delle infrastrutture</i> <i>PTPC > NTA</i> <i>Art. 6.2 - Pianificazione in materia di gestione dei rifiuti.</i> <i>Il PTPC, con la Tav.4, provvede all'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento nonché all'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento (...).</i> <i>La Tav.4 del PTPC individua:</i> <i>(...) b. con campitura rigata arancione e verde la stessa tav.4 individua le aree ad ammissibilità condizionata (...)</i> <i>Fasce di rispetto delle infrastrutture (strade, autostrade, ferrovie, elettrodotti, gasdotti, oleodotti, cimiteri, beni militari, aeroporti etc.). Costituisce requisito di ammissibilità l'acquisizione, nell'ambito del procedimento di autorizzazione, del nulla osta/parere dell'Ente proprietario/gestore dell'infrastruttura.</i>	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: l'area di intervento non rientra tra le Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, né tra le Aree ad ammissibilità condizionata, ad eccezione delle aree del lotto adiacenti alle strade, e corrispondenti alle rispettive fasce di rispetto, che non saranno utilizzate; la destinazione dell'area di intervento e la nuova sezione di progetto risultano coerenti con i criteri di localizzazione degli impianti di gestione rifiuti indicati nel <i>PPRB</i>. l'intervento sarà realizzato nel rispetto di quanto previsto dal Piano e sulla base delle migliori tecniche disponibili.
PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR 2030) <i>Del. Assemblea Legislativa n.152 del 30/01/2024</i>	<i>Zonizzazione > Classificazione delle zone, effettuata in base ai criteri stabiliti dal D.lgs. n.155/2010 agli artt. 3 e 4</i> <i>(...) Non essendo intervenute variazioni ai presupposti su cui è basata la zonizzazione approvata con DGR 2001/2011 (modificata per i codici identificativi delle zone dalla DGR 1998/2013 e confermata con DGR 1135/2019) è</i>	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: per quanto riguarda gli impianti di gestione dei rifiuti, il Piano non prevede specifiche misure per la riduzione delle emissioni; l'intervento sarà realizzato nel rispetto di quanto previsto nel PAIR 2030 e sulla base delle migliori tecniche disponibili al fine di

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

	tuttora vigente e viene utilizzata per gli adempimenti di reporting alla UE.. ZONIZZAZIONE REGIONALE > DGR n.2001/2011 Il Comune di Massa Lombarda fa parte della Pianura Est. AREE DI SUPERAMENTO DEI VALORI LIMITE PER PM10 E NO2 > Per quanto riguarda la cartografia delle aree di superamento su base comunale dei valori limite di PM10 ed NO2 (vedasi allegato 2A alla Relazione generale di piano del PAIR2020), approvata con D.A.L. n.51/2011, da valutazioni effettuate da ARPAE, si è osservato che le aree di superamento vengono pressoché a coincidere con le zone Pianura Ovest, Pianura Est e Agglomerato. Si ritiene opportuno, pertanto, ai fini dell'attuazione delle misure di risanamento della qualità dell'aria del presente Piano, di assimilare la cartografia delle aree di superamento a quella della zonizzazione, per le zone "agglomerato", "pianura est" e "pianura ovest", essendo di fatto tutte le zone di pianura soggette al superamento dei valori limite di PM10 e/o NO2.	mitigare i potenziali impatti connessi con la fase delle emissioni.
PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER) Del. Assemblea Legislativa n.111 dell'1/3/2017 PTA 2022-2024 Del. Assemblea Legislativa n.112 del 06/12/2022	Fissa la strategia e gli obiettivi per clima ed energia al 2030 e si realizza attraverso Piani triennali di attuazione (PTA). Principale obiettivo del piano è la riduzione dei consumi energetici e il miglioramento delle prestazioni energetiche nei diversi settori. Nel settore industriale la Regione intende promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche delle aree industriali, dei processi produttivi e dei prodotti. PER > VII.1.6. PRGR Il PRGR delinea un modello di gestione che si fonda su prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, recupero di energia e infine smaltimento, in linea con la cosiddetta "gerarchia dei rifiuti". (...) Prevenzione e riciclaggio sono i suoi principali obiettivi. (...) Il Piano prevede che l'attuazione delle politiche di riduzione della produzione e di incremento qualitativo della raccolta differenziata determineranno una progressiva riduzione del fabbisogno delle seguenti tipologie impiantistiche: trattamento meccanico-biologico, termovalorizzatori e discariche. (...) PTA 2022-2024 > 4.2.3 Asse 3 - Transizione energetica delle imprese (...) necessità di transizione da un'economia di tipo lineare ad un'economia di tipo circolare che implica nuovi approcci sulla estrazione delle materie prime, sulla loro trasformazione in prodotti finiti, sul loro consumo e infine sul loro smaltimento come rifiuti al fine di ridurre lo sfruttamento intensivo di risorse ed energie non rinnovabili.	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: l'analisi condotta evidenzia come l'impianto risulti strategico ai fini del raggiungimento dell'obiettivo della fuoriuscita definitiva dal modello discarica e dai suoi impatti; a tale scopo infatti la diffusione di impianti di trattamento dei rifiuti da raccolta differenziata costituisce una strategia preferenziale; il consumo specifico (kWh/ton) per la produzione del granulo riciclato, nell'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, è inferiore al 50% rispetto ai consumi di produzione del granulo LDPE "Vergine"; si prevede prima dell'entrata in esercizio, di contrattualizzare con il fornitore locale la fornitura di almeno 50% di Energia certificata verde in modo da abbattere l'impatto ambientale globale dei consumi energetici; si prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico di circa 1,16 MW in copertura che produrrà energia FER utilizzata in autoconsumo, garantendo la copertura di una quota del fabbisogno (circa il 5%). on il progetto proposto si prevede: utilizzo del calore di processo generato dal recupero dell'Olio di Pirolisi per produrre energia elettrica destinata a coprire parte degli ingenti consumi delle linee di recupero dell'LDPE; una produzione aggiuntiva fotovoltaica, sia per l'incremento del fotovoltaico sul Capannone A che per il nuovo fotovoltaico previsto sul Capannone B, pari a 1,04 MW, che porterà la potenzialità FER fotovoltaica a 2,2 MWp circa a copertura parziale del fabbisogno energetico dell'impianto che comporterà la riduzione dei consumi elettrici dalla rete;

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

		L'intervento sarà realizzato sulla base delle migliori tecniche disponibili ai fini del miglioramento delle prestazioni energetiche, dei processi produttivi e dei prodotti, secondo quanto previsto dal PER.
CLASSIFICAZIONE SISMICA DEI COMUNI IN EMILIA-ROMAGNA <i>DGR n.1164 del 23/07/2018</i> PTAV – PIANO TERRITORIALE DI AREA VASTA <i>Validazione documentazione preliminare</i> <i>Atto del Presidente n.162 del 24.12.2021</i>	<i>Comune di Massa Lombarda > Zona 2 Zona con pericolosità sismica media</i> PTAV > <i>Approfondimento dello studio di microzonazione sismica in conformità alla DGR n.630/3019</i> TAV.D1.2 - AREE SUSCETTIBILI DI EFFETTI LOCALI > <i>e) Aree suscettibili di amplificazione lito-stratigrafica e possibile liquefazione</i> <i>Studi: valutazione coeff. di amplificazione lito-stratigrafico, potenziale di liquefazione e cedimenti attesi</i> <i>Microzonazione sismica: approfondimento di 3° livello</i> TAV.D1.5 - MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA (MOPS) > <i>Zone di attenzione per liquefazione</i> WEBSIT UCBR> <i>Approfondimento sismico di 3° livello</i> <i>Approfondimento aree di III livello</i> <i>Indice di liquefazione $2 > IL \leq 5$ medio</i> NTA RUE - Del. n.25 del 26/03/2019 2. Riduzione del rischio sismico: <i>(...) b. Le porzioni di territorio indagate in cui sono possibili fenomeni instabilità sono soggette ad approfondimenti per la stima degli indici di pericolosità e/o fattori di sicurezza e dei cedimenti e spostamenti attesi (...). In tali aree, preventivamente ad ogni trasformazione urbanistico - edilizia da realizzarsi negli ambiti urbani consolidati, insediamenti di nuova previsione ovvero nel territorio rurale (cd. "area bianca"), deve essere effettuata l'analisi di suscettività alla instabilità individuata il cui esito si riterrà negativo se l'indice di instabilità, indice potenziale di liquefazione IL, risulterà (confermato) non superiore a 5 ($IL \leq 5$).</i>	Il territorio del Comune di Massa Lombarda ricade in <i>Zona 2 - Pericolosità sismica media</i> . L'area di intervento risulta perimetrata come <i>Area di Attenzione per instabilità e liquefazione</i> , e in base all'approfondimento di 3° livello risulta avere un <i>indice di liquefazione $IL \leq 5$</i> . L'intervento sarà realizzato nel <i>rispetto della normativa antisismica</i> vigente.
SISTEMA DELLE AREE PROTETTE ZPS, SIC, SIN, SIR, IBA, OASI	Dall'analisi effettuata risulta che il sito più prossimo all'area di studio è localizzato a circa 2,6 km ed è il seguente: ZPS IT4070023 - BACINI DI MASSA LOMBARDA	L'area di intervento non ricade all'interno di aree protette.
INQUADRAMENTO E ANALISI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE REGIONALE		
PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) <i>DGR.276/2010</i>	-	-
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)	Art.2 Oggetti del piano > A. Sistemi, zone ed elementi di tutela dei caratteri strutturanti la forma del territorio; B. Zone ed elementi di interesse storico o naturalistico; C.	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: l'area di intervento è esterna ad aree oggetto di vincoli e/o tutele;

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

DCR.1338/1993	aree ed elementi, anche coincidenti in tutto od in parte con quelli di cui alle precedenti lett., le cui caratteristiche richiedono, ulteriori determinazioni degli strumenti settoriali di pianificazione e programmazione regionali e la definizione di limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso (dissesto e instabilità elevata permeabilità con ricchezza di falde idriche). Art.2 Unità di paesaggio > ambiti territoriali aventi specifiche, distintive ed omogenee caratteristiche di formazione ed evoluzione, da assumere a riferimento nel processo di interpretazione del paesaggio e di attuazione del piano.	il piano non prevede prescrizioni per l'Unità 7 Pianura Romagnola di cui fa parte l'area di intervento.
INQUADRAMENTO E ANALISI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PROVINCIALE		
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DCP n.9 del 28/02/2006 Approvazione adeguamento del PTPC alla L.R. n.20/2000 Provincia di Ravenna Provvedimento n.17 del 14/12/2007 Modifica al PTCP a seguito dell'approvazione del PSC del Comune di Ravenna (DCC n.25 del 27/02/2007) DCP n.24 del 22/03/2011 Approvazione variante al PTCP in attuazione del PTA (Delibera Assemblea Legislativa Regionale n. 40 del 21/12/05) DCP n.10 del 27/02/2019 Approvazione variante specifica al PTCP in attuazione al PRGR (Delibera Assemblea legislativa n.67 del 03/05/2016)	TAV.1 UNITÀ DI PAESAGGIO > Unità di paesaggio n.12A Centuriazione CARTA FORESTALE DELLA PROVINCIA - TAV.2.6 TUTELA DEI SISTEMI AMBIENTALI E DELLE RISORSE NATURALI E STORICO-CULTURALI - TAV.3.6 CARTA DELLE TUTELE DELLE RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE - PTCP TAV.4.6 - ZONE NON IDONEE ALLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI > Aree disponibili per la localizzazione di impianti di gestione rifiuti > Aree ad ammissibilità condizionata Criticità: Fasce di rispetto delle infrastrutture TAV.5 - ASSETTO STRATEGICO DELLA MOBILITÀ, POLI FUNZIONALI, AMBITI PRODUTTIVI DI RILIEVO SOVRACOMUNALE, ARTICOLAZIONE DEL TERRITORIO RURALE > Sistema insediativo - Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale > Negli ambiti specializzati: zone in completamento o in espansione > Negli ambiti specializzati: zone edificate sature TAV.6 PROGETTO RETI ECOLOGICHE > Elementi antropici - Ambiti specializzati per attività produttive	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano: TAV.1 > nelle NTA non risultano prescrizioni per l'unità di paesaggio 12A Centuriazione; CARTA FORESTALE > l'area d'intervento non rientra tra le aree forestali della provincia; TAV.2.6 > l'area d'intervento non rientra all'interno di alcun ambito di tutela ossia Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale, Zone ed elementi di particolare interesse storico-archeologico e/o storico-testimoniale, Aree di valorizzazione; TAV.3.6 > l'area in esame non è perimetrata tra le zone di tutela individuate nell'elaborato; TAV.4.6 > l'autorizzazione degli interventi in progetto è subordinata ad una valutazione di compatibilità idraulica, da predisporre da parte del soggetto proponente; la Relazione idrologica e idraulica è stata predisposta ed è riportata in allegato. > l'area di intervento non rientra tra le Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, né tra le Aree ad ammissibilità condizionata, ad eccezione di alcune aree del lotto adiacenti alle strade, e corrispondenti alle rispettive fasce di rispetto, in cui non saranno previste né costruzioni, né depositi di materiali; TAV.5 e TAV.6 > secondo quanto al PRGR gli impianti di recupero dei rifiuti sono da localizzarsi prioritariamente all'interno degli Ambiti specializzati per attività produttive di cui all'art. A-13 della Lr.20/2000 (l'area risulta infatti classificata dal PRGR tra le Aree disponibili senza vincoli alla localizzazione di impianti di gestione rifiuti); la destinazione dell'area di intervento e l'impianto di progetto risultano quindi coerenti con i criteri di localizzazione degli impianti di gestione

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

		rifiuti indicati nel PRGR in quanto l'area di intervento ricade in area classificata dal PTPC: - Sistema insediativo: Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale - Ambiti specializzati: Zone in completamento o in espansione.
INQUADRAMENTO E ANALISI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE		
PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC) DCC del 21/04/2009	TAV.1 - SCHEMA DI ASSETTO STRUTTURALE DEGLI INSEDIAMENTI E DELLA MOBILITÀ Assetto strategico del sistema insediativo - Localizzazione ambiti produttivi - Ambiti produttivi di rilievo sovracomunale "consolidati" (Area A + Area B) - Ambiti di potenziale espansione degli ambiti specializzati per attività produttivi TAV.2 - SCHEMA SPAZIALE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE AMBIENTALI E STORICO-CULTURALI Sistema insediativo - Ambiti specializzati per attività produttive esistenti o in corso di attuazione PSC TAV.4 SCHEMA DI ASSETTO STRUTTURALE- 1:10.000 Ambiti normativi ai sensi della L.R. 20/2000 - ASP2 - Nuovi potenziali ambiti specializzati per attività produttive: sovracomunali consolidati (SC), Art. 5.7	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano previa Variante: La nuova sezione di impianto per il riciclo chimico pirolitico degli scarti, costituisce un ampliamento (estensione/integrazione) dell'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, e sarà realizzata in un'area (Area B), adiacente all'area (Area A) dell'impianto autorizzato. Il lotto in cui si svilupperà l'impianto di pirolisi è attualmente da considerarsi 'area agricola / zona urbanistica bianca' collocata all'interno di un contesto produttivo: la previsione dell'area di espansione produttiva "ASP2", prevista dagli strumenti urbanistici PSC/RUE non risulta infatti attuata né inserita in piano attuativo convenzionato entro il periodo transitorio di entrata in vigore della LR n.24/2017 e quindi il terreno non può considerarsi produttivo. Pertanto, in fase di autorizzazione ai sensi dell'Art.208 (Variante sostanziale all'Autorizzazione ex Art.208), sarà attivato specifico procedimento di variante Urbanistica, intendendosi la possibilità stabilita dalla legge di insediare in aree esterne al TU aziende in ampliamento a quelle già esistenti o impianti di interesse pubblico, attraverso Procedimento Unico ai sensi dell'art.53 della LR n.24/2017 o attraverso procedimenti speciali quali quelli ai sensi dell'Art.208 del D.lgs n.152/2006. L'impianto infatti si configura, secondo quanto al D.lgs. n.152/2006, come infrastruttura di interesse pubblico.
REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE) DCC n.25 del 26/03/2019	TAV.1 MA3 AMBITI NORMATIVI Territorio urbanizzabile ASP2 - Nuovi ambiti specializzati per attività produttive, Art.4.5.2	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano, previa variante: La nuova sezione di impianto per il riciclo chimico pirolitico degli scarti, costituisce un ampliamento (estensione/integrazione) dell'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, e sarà realizzata in un'area (Area B), adiacente all'area (Area A) dell'impianto autorizzato. Il lotto in cui si svilupperà l'impianto di pirolisi è attualmente da considerarsi 'area agricola / zona urbanistica bianca' collocata all'interno di un contesto produttivo: la previsione dell'area di espansione produttiva "ASP2", prevista dagli strumenti urbanistici PSC/RUE non risulta infatti attuata né inserita in piano attuativo convenzionato entro il periodo transitorio di entrata in vigore della LR n.24/2017 e quindi il terreno non può considerarsi produttivo. Pertanto, in fase di autorizzazione ai sensi dell'Art.208 (Variante sostanziale all'Autorizzazione ex Art.208), sarà attivato specifico procedimento di variante Urbanistica, intendendosi la possibilità stabilita dalla legge di insediare in aree

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

		esterne al TU aziende in ampliamento a quelle già esistenti o impianti di interesse pubblico, attraverso Procedimento Unico ai sensi dell'art.53 della LR n.24/2017 o attraverso procedimenti speciali quali quelli ai sensi dell'Art.208 del D.lgs n.152/2006. L'impianto infatti si configura, secondo quanto al D.lgs. n.152/2006, come <i>infrastruttura di interesse pubblico</i> .
PIANO OPERATIVO COMUNALE (POC) DCC n.56 del 27/11/2017	TAV.MA -	Non risultano indicazioni per l'area oggetto di intervento.
PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE (PZA) DCC n.29 del 21/04/2009	TAV.2 MA2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE Classificazione acustica > CLASSE V - Aree prevalentemente produttive Classificazione acustica di progetto > CLASSE V - Aree di progetto prevalentemente produttive NTA > Art.5 - Classificazione acustica stato di fatto 3. (...) sei classi individuate dalla delibera regionale 2053 del 2001, descritte qualitativamente e normate numericamente dal DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore": (...) e) CLASSE V: "aree prevalentemente industriali" aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. Aree con insediamenti zootecnici di tipo intensivo o altri insediamenti agroindustriali; Art.6 - Classificazione acustica stato di progetto 1. (...) riguarda le trasformazioni urbanistiche potenziali, ovvero le parti di territorio che presentano una consistenza urbanistica e funzionale differente tra lo stato di fatto (uso reale del suolo) e l'assetto derivante dall'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali. Art.14 - Limiti di zona 1. In applicazione del DPCM 14/11/ 1997 per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6,00-22,00) e notturno (ore 22,00-6,00); la definizione di tali valori sono stabilite dall'articolo 2 della legge 447 del 1995. Art.15 - Prescrizioni per le sorgenti sonore 1. All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal DPCM del 14/11/1997 secondo la zonizzazione acustica del territorio comunale (...). Art.27 - Disciplina acustica dei Piani Attuativi e/o dei Progetti di Opere 2. (...) devono garantire:	L'intervento è compatibile con le prescrizioni di piano attualmente vigente : l'intervento sarà progettato e realizzato nel rispetto dei Limiti di zona previsti dal Piano di Zonizzazione Acustica e sarà redatta apposita documentazione (DPCA - Documentazione Previsionale di Clima Acustico / DOIMA Documentazione Previsionale di Impatto Acustico), inoltre, prima della messa in esercizio, sarà trasmessa all'Amministrazione Comunale la Relazione di Collaudo Acustico redatta da un tecnico competente che certifichi il rispetto dei limiti previsti. Note: LA Variante urbanistica comporterà un peggioramento della classificaione delle aree di contesto.

	<i>a) entro il perimetro dell'area di intervento, il rispetto dei valori limite di cui alla zonizzazione acustica conseguente alle destinazioni d'uso previste (assoluti e differenziali);</i> <i>b) nelle zone limitrofe, qualora siano interessate da rumori prodotti all'interno del perimetro dell'area di intervento, il rispetto dei valori limite per la classe di riferimento, ovvero l'esecuzione di provvedimenti, interventi ed opere, in grado di garantire un clima acustico conforme a detti limiti.</i> <i>3. (...) devono puntare a determinare un'assegnazione di classe compatibile con la zonizzazione delle aree limitrofe: in generale fra zone di classe acustica differenti non devono comunque risultare variazioni per più di 5 dB(A), in termini di valori misurati (art.4 L..447/95).</i> <i>4. Gli strumenti di analisi e verifica da presentare per raggiungere le finalità di cui al comma 2 e che devono costituire parte integrante degli elaborati tecnici sono:</i> <i>a) la DPCA (Documentazione Previsionale di Clima Acustico) che consiste in una documentazione tecnica idonea a valutare sulla base della situazione ante-operam e delle scelte del Piano urbanistico attuativo (...) la conformità del clima acustico atteso ai livelli di qualità previsti dalla zonizzazione e di conseguenza la compatibilità ambientale delle nuove funzioni previste in rapporto al contesto;</i> <i>b) la DOIMA (Documentazione Previsionale di Impatto Acustico), che consiste in una documentazione degli impatti acustici previsti all'interno dell'area e di quelli indotti sulle aree limitrofe; questi ultimi dovranno essere tali da non generare un livello di rumore non compatibile con la classe acustica assegnata all'area.</i> <i>5. La documentazione di cui al precedente c., deve contenere tutti gli elementi utili per la verifica della classe di zonizzazione acustica in funzione delle destinazioni d'uso specifiche.</i>	
--	--	--

Per i dettagli si rimanda al Documento VALSAT completo e alla documentazione di progetto in pubblica consultazione.

6. VERIFICA DI SOSTENIBILITA E COMPATIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

Anche se la Variante Urbanistica riguarda solo l'area B e la nuova sezione di deposito e recupero Pirolitico, si è ritenuto corretto, come avvenuto in fase di Screening VIA, valutare gli impatti derivanti dall'effettivo esercizio dell'impianto nel suo Complesso.

In questa sezione si riassumono i risultati, già validati in sede di Screening VIA, delle valutazioni degli impatti sulle componenti ambientali, così come descritti ed analizzati nei sotto-capitoli dedicati, e le relative relazioni specialistiche di supporto, riferiti al Progetto Complessivo che interesserà la nuova Area ASP 1.1. così come ridefinita dalla Variante.

Per i dettagli si rimanda al Documento VALSAT completo e alla documentazione di progetto in pubblica consultazione.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

Le Componenti Ambientali considerate sono:

- **ATMOSFERA**
 - **Locale**
 - **Globale (Inquinamento globale e ed effetti sul Clima)**
- **SUOLO E SOTTOSUOLO**
- **ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI**
- **VEGETAZIONE FAUNA ED ECOSISTEMI**
- **CLIMA ACUSTICO**
- **PAESAGGIO**
- **BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E AGROALIMENTARE)**
- **INQUINAMENTO LUMINOSO**
- **AMBITO SOCIO-ECONOMICO**
- **VIABILITA'**
- **SALUTE PUBBLICA**

A questo scopo viene descritta **la scala di misura** utilizzata per definire l'intensità/rilevanza , la durata, la frequenza e reversibilità degli impatti sulle componenti ambientali mediante la definizione di una scala di valori di carattere quali/quantitativo:

Per ogni componente ambientale, e i relativi fattori di impatto, viene definita la tipologia di impatto (positivo o negativo), il grado di reversibilità e l'eventuale previsione di progetto, di misure di mitigazione (come descritte nei capitoli dedicati).

Ad ogni impatto precedentemente individuato viene un grado di significatività, così da riuscire a quantificare la significatività (esempi di gradi di rilevanza impatto: nullo, marginale, sensibile, elevato).

La valutazione degli impatti sulle componenti ambientali elencate è stata effettuata individuando le potenziali interferenze ed il livello di significatività con scala quali/quantitativa (punteggio associato).

Soni stati quindi individuati i seguenti gradi di rilevanza (positiva e negativa)

Scala Valori Impatto	Punt.	Tipo e Rilevanza	Note
	1	Positivo	L'impatto determina un miglioramento delle condizioni della componente ambientale
	0	Nullo	Il Fattore non interferisce con lo stato della componente ambientale
	-1	Negativo/Marginale	Il Fattore interferisce con lo stato della componente ambientale in modo marginale o non significativo
	-2	Negativo/Sensibile	Si determina un'alterazione negativa che richiede adozione di soluzioni tecniche aggiuntive e/o misure di mitigazione e/o compensazione
	-3	Negativo/Elevato	Si determinano impatti tali superare ampiamente i limiti di accettabilità e tali da richiedere un adeguamento del progetto

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

Una ulteriore caratterizzazione degli impatti riguarda la loro durata e reversibilità e quindi classificabile come:

- reversibile a breve termine (RMT) (reversibilità immediata, alla cessazione dell' esercizio)
- reversibile a Medio termine (tra uno e 10 anni)
- reversibile a lungo termine (RLT) (oltre 10 anni)
- irreversibile (IR)

Reversibilità	coeff.	Carattere
	0,5	Reversibile a Breve termine
	0,8	Reversibile a Medio Termine
	1	Reversibile a Lungo termine
	1,4	Irreversibile

Anche per quello che riguarda le Mitigazioni si è proceduto a classificarle come:

- Mitigazione Poco significativa
- Mitigazione Mediamente significativa
- Mitigazione Sostanziale (in grado da riportare gli impatti negativi considerati sotto la soglia di significatività)
- Non Presente

Mitigazione	coeff.	Carattere
	0,9	Mitigazione Poco significativa
	0,7	Mitigazione Mediamente significativa
	0,1	Mitigazione Sostanziale
	1	Non Presente

Al carattere di Reversibilità e di Mitigazione vengono associati dei coefficienti ponderativi che determinano un incremento o un decremento del punteggio base.

Il punteggio finale, per ogni componente, determina la significatività ambientale dell' impatto secondo il seguente schema:

Punteggio di Significatività degli IMPATTI	
>0	Positivo
0	Neutro
da -1 a <0	Non Significativo
<-1	Significativo

Sulla base delle precedenti assunzioni si ottengono delle Matrici (Fase di Esercizio e Fase di Cantiere) con cui valutare la rilevanza degli impatti per le singole matrici ambientali del Nuovo Progetto Complessivo, che si può riassumere come segue:

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

MASSA LOMBARDA - ALPIAMENTO IMPIANTO DI RECUPERO LDPE ITALIANA POLIMERI														
SINTESI COMPLESSIVA IMPATTI DI TIPO QUALITATIVO/Quantitativo			PROGETTO COMPLESSIVO											
SINTESI IMPATTI FASE ESERCIZIO														
Componenti Ambientali		Fattori		IMPATTO		REVERSIBILITA'		MITIGAZIONI		Punteggio		Note		
ATMOSFERA (Locale)	Emissioni	Traffico Indotto			-1		0,5		1	-0,50	Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione diffusione Emissioni			
		Attività Produttiva			-1		0,5		1	-0,50	Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione diffusione Emissioni			
ATMOSFERA e CLIMA (Globale)	Emissioni	Traffico Indotto			-1		0,8		1	-0,80	Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione diffusione Emissioni			
		Attività Produttiva			-1		0,8		0,7	-0,56	Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione diffusione Emissioni			
SUOLO SOTTOSUOLO	Scavi e costruzioni sotterranee	Interferenze Sottosuolo (Geologia - Idrogeologia)			0					0,00	Non si prevedono scavi tali da interferire con l'assetto Geo-idrologico- Viene anche garantita l'invarianza idraulica			
	Artificializzazione	Interferenze Suolo			-1		1,4		0,7	-0,98	L'incremento di suolo artificializzato riguarda in gran parte un'area già compromessa e definita come Urbanizzabile secondo la pianificazione Urbanistica Comunale, e a destinazione Produttiva. La Mitigazione, parziale, consiste nella sistemazione a Verde ornamentale degli spazi aperti, al posto della parte di suolo attualmente incolto e degradato.			
ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	Prelievi Idrici da Corpi idrici o falde sotterranee			0						0	Non sono previsti prelievi né immissioni di reflui industriali né in fognatura né in corpi idrici			
	immissioni si sostanze inquinanti in Corpi idrici			0						0	Non sono previsti prelievi né immissioni di reflui industriali né in fognatura né in corpi idrici			
VEGETAZIONE-FAUNA-ECOSISTEMI		Interferenze con dinamiche ecologiche e di equilibri degli Habitat naturali				-1		1,4		0,7	-0,98	Le misure di compensazione sono consistenti in una massiccia piantumazione arborea compensa l'incremento complessivo delle superfici coperte/pavimentate		
AMBIENTE SONORO	Emissioni Rumore	Da Traffico			-1		0,5		1	-0,50	Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione Impatto Acustico			
		Da Attività Produttiva			-1		0,5		0,9	-0,45	Le misure progettuali e di mitigazione (schermature) garantiscono il rispetto dei valori di legge a tutti i recettori e non determinano complessivamente (a livello urbano) un clima acustico peggiorativo rispetto al rumore di fondo			
PAESAGGIO		Fattori di detrazione della qualità del paesaggio esistente e circostante il Sito				-1		1,4		0,1	-0,14	Le misure di compensazione consistenti in una massiccia piantumazione arborea schermate in tutta l'area circostante il nuovo capannone compensa l'impatto visivo sul paesaggio locale, che è comunque un paesaggio antropizzato di tipo industriale/artigianale		
PATRIMONIO CULTURALE - ARCHITETTONICO-ARCHEOLOGICO - AGROALIMENTARE		Emissioni e interferenze dei nuovi manufato edilizi								0	Beni Culturali non presenti nell'area. Le considerazioni fatte sull'incidenza sui sistemi agricoli locali può far affermare che gli impatti aul sistema agro-alimentare sia trascurabile			
INQUINAMENTO LUMINOSO		Illuminazione aree esterne								0	I Nuovi Punti luce esterni sono progettati per rispettare le norme e, direttive e buone pratiche sul contenimento dell'inquinamento luminoso			
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI		Attività produttiva				1				1	Incremento Occupazionale Locale e benefici di indotto			
VIABILITA'		Flussi Personale e Input e Output materiali-rifiuti e prodotti								0	L' Apporto di Traffico non determina scompensi al traffico locale e non è superiore ad altre attività insediabili in un'area industriale di tale tipologia			
ENERGIA		Consumi energia e combustibili Non Rinnovabili				-1		0,5		0,7	-0,35	L'Autoproduzione energetica riduce i Consumi energetici complessivi dell'impianto prelevati dalla Rete. In ogni caso Si prevede di acquistare energia elettrica certificata verde. I Consumi di combustibile sono limitati al GPL necessario per l'avviamento dei reattori di Pirolisi		
SALUTE PUBBLICA		Immissioni di sostanze pericolose per la salute				-1		0,8	1	-0,80	Il livello cumulativo di emissioni in atmosfera annue non incide in modo significativo sulla salute pubblica. Le misure di sicurezza previste, anche in caso di imprevisti ed incidenti non comportano rischi particolari per la salute pubblica (che invece allo stato attuale Ante-operam, con il capannone A in abbandono e coperto da Amianto, tali rischi li può determinare)Si rimanda ai conenuti del Quadro di riferimento Ambientale e alla Relazione di Valutazione diffusione Emissioni			
RISORSE NON RINNOVABILI	Cosumi Idrici				0					0,00	La Sezione di Produzione LDPE ricicla lle acque di lavaggio e la nuova sezione di impianto Pirolitico non usa acqua nel processo produttivo , pertanto i consumi idrici complessivi sono limitati e non significativi, anche considerando la taglia e il tipo di impianto..			
	Consumi di Materie Prime Non rinnovabili				1					1	Il Recupero dell' LDPE riduce il fabbisogno polimeri "vergini". Il Recupero dell' Olio di Pirolisi riduce i consumi di "Virgin Nafta" da parte dell' industria Chimica della Plastica			
Sintesi Complessiva		-0,24			Impatti non significativi									

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

MASSA LOMBARDA - ALMPLIAMENTO IMPIANTO DI RECUPERO LDPE ITALIANA POLIMERI						
SINTESI COMPLESSIVA DIFFERENZIALE DI TIPO QUALITATIVO PROGETTO APPROVATO /PROGETTO PROPOSTO						
SINTESI IMPATTI AGGIUNTIVI DELLA FASE ESERCIZIO						
Componenti Ambientali	Fattori	IMPATTI DIRETTI (Scala Locale/Regionale)	note	IMPATTI INDIRETTI/GLOBALI	note	Giudizio Complessivo
ATMOSFERA	Emissioni Da Traffico		Ridotto, rispetto al progetto approvato, per la conversione energetica R1 di una parte del materiale trattato (conversione in Syngas), che nel progetto approvato verrebbe inviato ai Cementifici			
	Emissioni Attività Produttiva		L'incremento delle emissioni non comporta comunque un contributo, anche tenendo conto del cumulo con le emissioni del progetto approvato, significativo alle emissioni complessive Locali e Regionali, secondo anche quanto indicato nel PAIR 2030		La produzione di Olio di Pirolisi utilizzabile per la produzione di plastica vergine evita la combustione del CSS nei Cementifici, che ha limiti di emissione meno restrittivi. Si evitano anche le emissioni indirette legate alla produzione dello stesso quantitativo di "Virgin nafta" nella raffinerie	
	Emissioni Odori		I materiali da recuperare stoccati nella nuova parte di impianto sono inerti dal punto di vista odorigeno poiché risultanti da processo di selezione e lavaggio. La combustione del Syngas non produce Odori, e comunque le materie recuperate potenzialmente odorigene, come l'olio di pirolisi, sono trattati e stoccati in ambiente confinato/stagno			
SUOLO E SOTTOSUOLO	Interferenze Sottosuolo (Geologia - Idrogeologia)		Non si prevedono scavi tali da interferire con l'assetto Geoidrologico- Viene garantita l'invarianza idraulica			
	Interferenze Suolo		L'incremento di suolo artificializzato riguarda un'area già compromessa e definita come Urbanizzabile secondo la pianificazione Urbanistica Comunale, e a destinazione Produttiva			
ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	Interferenze (prelievi idrici da corpi idrici) e immissioni di sostanze inquinanti liquide		Non sono previsti prelievi né immissioni di reflui industriali né in fognatura né in corpi idrici			
VEGETAZIONE-FAUNA-ECOSISTEMI	Interferenze con dinamiche ecologiche e di equilibri degli Habitat naturali		L'Area di estensione del progetto, ancorché ineditata, è già parzialmente compromessa, priva di alberature e in stato di abbandono. Le misure di compensazione consistenti in una massiccia piantumazione arborea compensa l'incremento complessivo delle superfici coperte/pavimentate			
RUMORE	Da Traffico		Traffico ridotto, rispetto al progetto approvato grazie alla conversione energetica R1 di una parte del materiale (autosostentamento processo) che nel progetto approvato verrebbe inviato ai Cementifici			
	Da Attività Produttiva		Dalle simulazioni effettuate non si rileva un incremento di impatto significativo			

6.2. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Impianto autorizzato di recupero dell'LDPE

Al fine di mitigare i potenziali impatti connessi con le fasi produttive, l'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE prevede, come meglio descritto nel capitolo dedicato alla descrizione dei sistemi di abbattimento, l'installazione di un impianto ad altissima efficienza costituito da scrubber e filtri a maniche.

I 4 punti di emissione della nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti sono associati ad un sistema di trattamento delle emissioni ad ossidazione catalitica finalizzato all'abbattimento delle concentrazioni in uscita in termini di monossido di carbonio CO e composti organici volatili COV legati alla natura del processo pirolitico. Il sistema di ossidazione catalitica ha la funzione di correzione degli eventuali incombusti e lavora sugli eventuali idrocarburi rimasti dal processo di combustione principale.

I sistemi di abbattimento sono in grado di impedire qualsiasi emissione in atmosfera di concentrazioni di sostanze inquinanti di qualsiasi tipo (in particolare polveri, odori e COV), ad un livello significativamente inferiore ai limiti di legge.

Il progetto autorizzato non prevede scarichi di reflui.

Per quanto concerne il rumore, tutti i macchinari dell'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, relativi alla linea produttiva, saranno collocati all'interno dell'immobile, mentre gli eventuali impianti ausiliari (caldaie, raffreddatori, filtri) verranno collocati in area esterna adottando opportune insonorizzazioni laddove necessarie.

Nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti

Stabilito che il quadro emissivo della sezione di recupero già autorizzata rimarrà invariato, dalle analisi in precedenza riportate si evince che per i nuovi punti di emissione i valori attesi di concentrazione delle emissioni di sostanze inquinanti saranno significativamente inferiori a quelli Limite previsti per gli impianti di incenerimento rifiuti e, per alcuni inquinanti, notevolmente inferiori ai valori statisticamente prevedibili per i cementifici.

Il nuovo progetto di estensione non prevede scarichi di reflui.

Per quanto concerne il rumore, il processo di Pirolisi è un processo sostanzialmente silenzioso e i punti di emissione sonora, oltre alla movimentazione dei materiali, saranno le pompe, i ventilatori di gestione delle emissioni e alcune pompe idrauliche. In generale ognuno dei due impianti di pirolisi costituirà un punto di emissione sonora di max 87d(B) (a misura al metro dal perimetro degli impianti). I due Impianti di pirolisi sono stati appositamente collocati tra il Capannone A e il Capannone B e la struttura stessa del capannone B contribuirà a schermare le emissioni sonore rispetto ai recettori sensibili già valutati. In ogni caso in fase di progettazione esecutiva si predisporranno, ove necessario, adeguati sistemi di schermatura per garantire il rispetto inequivocabile dei livelli di clima acustico previsti dalla normativa.

Configurazione completa dell'impianto

Come conseguenza della realizzazione del progetto nella configurazione completa, anche se la nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti richiede l'introduzione di 4 nuovi punti di emissione, in generale, grazie alla riduzione delle emissioni dovute al trasporto dei rifiuti in uscita (25%) e alla riduzione degli inquinanti generati dalla combustione in cementifici del CSS End of Waste (70%), come già evidenziato, l'impatto globale sulla componente clima/atmosfera generato dal progetto subirà una significativa riduzione rispetto al progetto autorizzato.

Ulteriori emissioni evitate/compensate sono dovute alla produzione elettrica in cogenerazione ORC dai fumi del camino pari a 6 GWh elettrici/anno in completo autoconsumo e alla produzione aggiuntiva fotovoltaica pari a 1,04 KW (sia per l'incremento del fotovoltaico sul Capannone A che per il nuovo fotovoltaico previsto sul Capannone B) che porterà ad una produzione di energia elettrica fotovoltaica da 1,16 MWp del progetto autorizzato a 2,2 MWp.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

Si riporta a seguire una descrizione delle principali misure di mitigazione previste.

MISURE COMPENSATIVE

Compensazioni "Dirette" dell'inquinamento atmosferico locale attraverso il Verde:

Impianto autorizzato di recupero dell'LDPE

IMPIANTO AUTORIZZATO A		Inquinanti Atmosferici									
COMPENSAZIONE EMISSIONI		CO2		NOx		PM10 / 2.5		SO2		COV	
VERDE/ Specie Arboree_Arbustive	Numero Pianta a Dimora	kg CO2 compensata x albero x anno	Tot CO2 Compensati kg x anno	kg Nox assorbita x albero x anno	Tot NOx Compensati kg x anno	kg PM10 /2.5	Tot PM Compensati kg x anno	kg SO2 Compensati kg x anno	Tot SO2 Compensati kg x anno	non calcolato	
<i>Agrifoglio/Arbusto Ilex Aquifolium</i>	900	18	16200	0,009	8,1	0,2	180	0,001	0,9		
<i>Rosmarino/Arbusto R. Officinalis</i>	30	5	150	0,005	0,15	0,06	1,8	0,001	0,03		
<i>Lagestroemia indica /Arbusto</i>	6	15	90	0,01	0,06	0,03	0,18	0,001	0,006		
<i>Tiglio/Albero Tilia Cordata</i>	7	140	980	0,03	0,21	0,3	2,1	0,003	0,021		
<i>Ontano Nero/Albero Alnus Glutinosa</i>	6	130	780	0,03	0,18	0,3	1,8	0,003	0,018		
<i>Acer Comune/Albero Acer Campestre</i>	10	205	2050	0,03	0,3	0,3	3	0,003	0,03		
<i>Lagestroemia indica /Alberello</i>	3	33	99	0,01	0,03	0,08	0,24	0,002	0,006		
<i>Carpino/ Albero Carpinus betulus</i>	4	160	640	0,02	0,08	0,3	1,2	0,003	0,012		
<i>Magnolia Grandiflora /Albero</i>	7	164	1148	0,02	0,14	0,3	2,1	0,003	0,021		
VERDE/ Specie Erbacee	mq	kg CO2 assorbita x mq x anno									
Prato ornamentale misto	2995	2	5990	0,004	11,98	0,003	8,985	0,001	2,995		
SUB TOT Compensazioni DIRETTE TON/Anno		28		0,02		0,20		0,004		0,00	
Emissioni Evitate	Autoconsumo FER KWh/anno	Kg CO2 Evitata x KWh (ISPRA 2020)	kg CO2 compensata x anno	Kg NOx Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg NOx compensati x anno	Kg PM Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg PM compensati x anno	Kg SO2 Evitata x KWh (ISPRA 2016)	kg SO2 compensati x anno	Kg COV Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg COV compensati x anno
Impianto A 1,16 MWp	1 360 000	0,257	349 520	0,24	326400	0,005	6800	0,07	95200	0,07	24466
TOT COMPENSAZIONI /Emissioni Evitate TON/ANNO		377,65		326,42		7,00		95,20		24,47	
Numero Nuovi Alberi		37									

Configurazione completa dell'impianto

Si riporta a seguire una breve descrizione del progetto del verde, con indicazione delle essenze piantumate, e dell'impianto di irrigazione necessario per l'attecchimento.

In relazione alle sue diverse e importanti funzioni ecologico-ambientali, urbanistiche e sociali la progettazione delle aree verdi è stata attuata nel rispetto delle piante e in conformità alle condizioni ambientali in cui queste si sviluppano. In base all'ubicazione geografica e altimetrica e della matrice paesaggistica locale, si propone la messa a dimora di specie arboree e arbustive scelte tra quelle elencate nel Regolamento del verde pubblico e privato - Allegato E (Elaborato 3) del RUE dell'Unione della Bassa Romagna.

Gli elementi principali in cui si articola la proposta progettuale sono: barriera verde su fronte strada, siepi lungo il margine del lotto e aree adibite a parcheggio con superficie permeabile trattata a verde, diffusa piantumazione di specie arboree e arbustive compatibili con l'ecosistema locale, nell'Area B a titolo compensativo ecologico.

Per la realizzazione degli interventi si prevede la piantumazione di cinque tipologie diverse di specie, sia caducifoglie, sia sempreverdi.

Al fine di favorire il corretto attecchimento sarà installato un impianto di irrigazione con tubo gocciolante e/o altri impianti adeguati in rapporto all'entità delle specie arboree e arbustive e alle esigenze di messa a dimora delle piante. Gli impianti saranno progettati in maniera da ottenere un buon risparmio dell'acqua riducendo il drenaggio in profondità e somministrando l'acqua con maggiore precisione.

Sia per l'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, sia per la nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti si prevede quindi una **riconfigurazione e incremento del verde** interno al lotto con le seguenti caratteristiche:

Barriera verde

La barriera verde, collocata sul lato sud del lotto verso la strada provinciale Via Martiri della Libertà in continuità per la totalità del lotto (Area A+B), si costituisce di una fascia alberata composta da diverse specie arboree: *Acero comune*, *Acer campestre* (*Caducifoglie*), *Ontano nero*, *Alnus glutinosa* (*Caducifoglie*), *Magnolia*, *Magnolia grandiflora* (*Sempreverde*). Si tratta di una sorta di barriera vegetale, dalle molteplici funzioni e benefici che porta ad un miglioramento della qualità ambientale del territorio urbanizzato circostante. Oltre ad essere un filtro visivo, protegge dall'inquinamento, contrastando e compensando le emissioni dell'attività industriale, riduce il rumore, migliora l'intercettazione di acqua piovana e infine può accrescere la biodiversità del luogo.

Si riporta ad integrazione quanto al Parere Class. 11-15-03 Fasc. 2025/347 della Provincia di Ravenna - Settore Viabilità - Unità Organizzativa Trasporti, Concessioni, Trasporti Eccezionali e Viabilità, allegato alla DD 2388/2026:

"Barriera verde e recinzione. Per quanto riguarda la realizzazione di una "barriera verde" (alberature, arbusti, ecc..) e della recinzione lungo il lato meridionale dell'area di progetto e prospiciente alla S.P. n. 253R "San Vitale", si precisa che, poiché ubicati nel tratto urbano di strada, classificata di categoria "E strada urbana di quartiere", gli interventi sono regolati dall'art.18 del D.lgs. n.285/1992 e ss.mm.ii. ("Nuovo Codice della Strada") e dall' art.28 del DPR n.495/1992 e ss.mm.ii. ("Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"), che al comma 2 prevede: "2. Per le strade di tipo E ed F, nei casi di cui al comma 1, non sono stabilite distanze minime dal confine stradale ai fini della sicurezza della circolazione". Inoltre, si dovrà rispettare quanto previsto dal Regolamento Provinciale n.31/1994 che prescrive che le recinzioni siano realizzate in area privata ed in allineamento con i "fili" delle recinzioni esistenti sul fronte stradale. Al fine della sicurezza stradale, le essenze verdi (siepi, arbusti, alberature) previste in fregio alla sede stradale provinciale, si raccomanda che siano collocate ad una distanza tale da non impedire la visibilità stradale."

Questa barriera si trasforma poi in siepe costeggiando i restanti margini del lotto (Area A + Area B) in modo tale da compartimentare visivamente le attività industriali e quindi migliorare l'inserimento paesaggistico, contribuendo inoltre all'assorbimento di anidride carbonica. Qui si prevede la piantumazione della specie arbustiva dell'Agrifoglio, *Ilex aquifolium*, un sempreverde particolarmente adatto a formare siepi, che solo dopo pochi anni può diventare impenetrabile.

In generale le fasce perimetrali del lotto saranno inerbite con mix di specie a basso fabbisogno di irrigazione.

Superfici permeabili

L'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE si inserisce all'interno un'area (Area A) di estensione pari a 18.905,25 mq.

L'area occupata dalla nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti (Area B), di estensione pari a 18.003,09 mq, è adiacente a quella dell'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE.

Ai fini del mantenimento degli standard di qualità e delle prestazioni ambientali degli insediamenti urbani e del contenimento delle impermeabilizzazioni del suolo urbano, si mantiene il minimo indispensabile delle aree esterne impermeabili, destinate al transito degli autoveicoli per il trasporto del materiale e dei mezzi dei dipendenti, per garantire il funzionamento e la logistica dell'attività produttiva, salvaguardando una **superficie permeabile di progetto trattata a verde**:

- di **2.862,05 mq** per l'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE, pari a circa il **15%** della superficie fondiaria complessiva (maggiore rispetto al progetto autorizzato che prevedeva 2.419,15 mq, ossia il 13%), superiore al 10% previsto dal RUE. **Nel complesso la superficie con suolo naturale è superiore all'Ante Operam.**

- di **8.018,14 mq** per la nuova sezione di riciclo chimico pirolitico degli scarti, pari a circa il **45%** della superficie fondiaria complessiva, ampiamente superiore al 15% previsto dal PSC.

Oltre a tale superficie permeabile, si prevede una superficie aggiuntiva di parcheggi "verdi" con pavimentazione a prato armato pari a circa 661,76 mq. La quota di parcheggi "verdi" presenta pavimentazione a prato armato, costituito da una pavimentazione drenante, e saranno intervallati da alberature di Tiglio, Tilia (*Caducifoglie*). Le alberature saranno

distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta. La pavimentazione permeabile, la superficie libera e il fusto delle piante saranno adeguatamente protetti dal calpestio e dagli urti.

Nell'Area B è inoltre prevista una diffusa piantumazione di specie arboree e arbustive compatibili con l'ecosistema e clima locale, in corrispondenza delle aree a verde del lotto a titolo compensativo ecologico.

Verde Pubblico in area esterna

Per l'impianto autorizzato di recupero dell'LDPE è previsto un l'intervento di Verde Pubblico in area esterna già concordato con Comune di Massa Lombarda nella rotatoria tra Via Castelletto e Via Berardi localizzata a sud est in prossimità dell'accesso all'area residenziale di Massa Lombarda:

- Lagerstroemia alberello n° 3
- Lagerstroemia cespuglio n° 6
- Carpino piramidale n° 4
- Piante di rosmarino prostrato (siepe) n° 30

Compensazioni "Indirette" dell'inquinamento atmosferico Globale attraverso Produzione Energia elettrica da fonte rinnovabile FER:

Ulteriori emissioni evitate/compensate sono dovute alla produzione aggiuntiva fotovoltaica pari a 1,04 KW (sia per l'incremento del fotovoltaico sul Capannone A che per il nuovo fotovoltaico previsto sul Capannone B) che porterà ad una produzione di energia elettrica fotovoltaica da 1,16 MWp del progetto autorizzato a 2,2 MWp.

Sintesi tabellare di calcolo:

Le tabelle riepilogative delle consistenze inserite nella presente relazione contengono indicazioni su numero, tipologia, delle essenze arboree in progetto. Il calcolo dell'assorbimento di PM10 viene effettuato a partire dai dati desunti da fonti bibliografiche aggiornate (ad esempio studio REBUS e modello Vivam). Il calcolo dell'assorbimento di CO2 e NOx viene effettuato a partire, tra l'altro, dalle fonti Data Base Qualiviva e Data Base Ibimet-CNR e Dati progetto Qualiviva-Masaf.

I calcoli sono complessivamente sviluppati su un orizzonte temporale ("Valori medi esemplare adulto") e parametrati su curve di accrescimento potenziale delle specie vegetali elaborate a partire dalle tabelle dendrometriche approvate dalla Regione Emilia-Romagna.

In base a quello che saranno i risultati economici della produzione, si auspica di poter poi eventualmente intervenire con nuovi contributi compensativi a favore del potenziamento del verde e ulteriore produzione FER in aree limitrofe che il Gestore ha l'intenzione di acquisire dopo l'autorizzazione del presente Impianto.

Si prevede che l'impianto rimanga in attività per almeno 20 anni. In ogni caso al termine dell'attività saranno rimosse tutte le attrezzature produttive e i relativi impianti di servizio e i materiali/rifiuti eventualmente presenti all'interno e/o all'esterno dell'edificio.

SINTESI NON TECNICA VALSAT PER VARIANTE URBANISTICA

AREA A+ B		Inquinanti Atmosferici									
COMPENSAZIONE EMISSIONI		CO2		NOx		PM10 / 2.5		SO2		COV	
VERDE/ Specie Arboree_Arbustive	Numero Piante a Dimora	kg CO2 compensata x albero x anno	Tot CO2 Compensati kg x anno	kg NOx assorbita x albero x anno	Tot NOx Compensati kg x anno	kg PM10 /2.5	Tot PM Compensati kg x anno	kg SO2 Compensata kg x anno	Tot SO2 Compensata kg x anno	non calcolato	
Agrifoglio/Arbusto <i>Ilex Aquifolium</i>	1500	18	27000	0,009	13,5	0,2	300	0,001	1,5		
Rosmarino/Arbusto <i>R. Officinalis</i>	40	5	200	0,005	0,2	0,06	2,4	0,001	0,04		
Lagestroemia indica /Arbusto	14	15	210	0,01	0,14	0,03	0,42	0,001	0,014		
Tiglio/Albero <i>Tilia Cordata</i>	15	140	2100	0,03	0,45	0,3	4,5	0,003	0,045		
Ontano Nero/Albero <i>Alnus Glutinosa</i>	9	130	1170	0,03	0,27	0,3	2,7	0,003	0,027		
Acero Comune/Albero <i>Acer Campestre</i>	20	205	4100	0,03	0,6	0,3	6	0,003	0,06		
Lagestroemia indica /Alberello	13	33	429	0,01	0,13	0,08	1,04	0,002	0,026		
Carpino/ Albero <i>Carpinus betulus</i>	9	160	1440	0,02	0,18	0,3	2,7	0,003	0,027		
Magnolia Grandiflora /Albero	14	164	2296	0,02	0,28	0,3	4,2	0,003	0,042		
VERDE/ Specie Erbacee	mq	kg CO2 assorbita x mq x anno									
Prato ornamentale misto	9595	2	19190	0,004	38,38	0,003	28,785	0,001	9,595		
SUB TOT Compensazioni DIRETTE TON/Anno		58		0,05		0,35		0,011		0,00	
Evitate/indirette	Autoconsumo FER o "negaWattora" energia recuperata a KWh/anno	Kg CO2 Evitata x KWh (ISPRA 2020)	kg CO2 compensata x anno	Kg NOx Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg NOx compensati x anno	Kg PM Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg PM compensati x anno	Kg SO2 Evitata x KWh (ISPRA 2016)	kg SO2 compensata x anno	Kg COV Evitati x KWh (ISPRA 2016)	kg COV compensati x anno
FOTOVOLTAICO Impianto B+ Incremento A= 2,2 MWp	2 578 400	0,257	662 649	0,24	618816	0,005	12892	0,07	180488	0,07	46385
TOT COMPENSAZIONI TON/ANNO		720,78		618,87		13,24		180,50		46,39	
Numero Totale Alberi Alto fusto		80 di cui aggiuntivi		43							
Aggiuntivi SOLO B (VERDE)		30,01		0,03		0,15		0,01		0,000	

Calcolo Complessivo compensazioni Nuovo progetto

Inoltre secondo quanto al Parere Prot. 22/12/2025.1273994.E allegato alla DD 2388/2026:

“Dovrà essere sottoscritta apposita Convenzione disciplinante le misure di compensazione ambientale, per un importo complessivo non inferiore al 1,5% del costo dell’investimento. Gli interventi compensativi, da definirsi in sede di procedimento autorizzativo, dovranno essere individuati tra quelli previsti nel Documento Unico di Programmazione (DUP) dell’Amministrazione Comunale, con particolare riferimento ai seguenti ambiti tematici: transizione ecologica ed emergenza energetica; miglioramento e potenziamento delle strutture per la gestione delle acque; incremento del verde urbano e interventi di desigillazione dei suoli; mobilità sostenibile e adeguamento delle infrastrutture viarie.”

6.3. MISURE DI MONITORAGGIO

L’attività di trattamento rifiuti prevede una serie di monitoraggi relativi alla quantità e provenienza dei rifiuti gestiti, nonché la quantità e tipologia di rifiuti prodotti dall’attività, nonché i controlli di qualità dei Prodotti End of Waste recuperati, con particolare riferimento al rispetto dei Parametri di Qualificazione dei prodotti End of Waste nel rispetto delle modalità di campionamento e analisi previste dalla normativa vigente. Verranno pertanto monitorate le quantità di rifiuti gestiti, previa compilazione della documentazione amministrativa in materia di rifiuti (formulari, registro carico/scarico, mud).

Sulla matrice scarichi verranno effettuati gli autocontrolli che verranno ritenuti necessari dall’Ente Gestore e rendicontate le quantità di acqua prelevata.

Per quanto concerne l'emissione in atmosfera si procederà allo svolgimento delle prove di messa a regime e degli autocontrolli che verranno previsti. Le emissioni convogliate saranno dotate di idonea presa per il campionamento periodico dell'effluente secondo la normativa tecnica vigente. Per quanto riguarda la periodicità dei controlli esterni sulle emissioni, la già citata guida alle normative statali sulle emissioni in atmosfera detterà le frequenze e contenuti.

In materia di rumore verranno effettuate misure a collaudo delle simulazioni effettuate, una volta avviata la produzione; si procederà a ripetere le simulazioni in caso di variazioni del ciclo produttivo o con la periodicità che verrà ritenuta necessaria.

Per quanto concerne la gestione degli odori, dallo stabilimento non si prevede che possano originarsi emissioni odorigene significative; qualora dovesse rendersi necessario, l'azienda si rende disponibile fin da ora allo svolgimento di specifiche campagne di monitoraggi.

In fase di sviluppo del progetto esecutivo sarà predisposto in ogni caso uno specifico **Piano di monitoraggio**.