



CITTÀ DI SANNAZZARO DE' BURGONDI
PROVINCIA DI PAVIA
Via Cavour n. 18
Codice Fiscale: 00409830189
Telefono 0382-995011 (centralino)
Mail - info@comune.sannazzarodeburgondi.pv.it
Pec - protocollo.comunesannazzarodeburgondi@pec.it
Sito Internet



C.A.P. 27039
Fax 0382-901264
Gemellato con il Comune di
Scalabrino (Vigghena)

**Installazione di un impianto di recupero chimico tramite
pirolisi-depolimerizzazione termo-catalitica delle
plastiche miste nell'impianto IPPC autorizzato con
Decreto AIA n. 03/2020 e s.m.i. presso S.S. 756 km
2,300, Sannazzaro de' Burgondi (PV)**

04/03/2025

Il sito della Società Rigenio S.r.l. (ex C.R. S.r.l.) è sede di un impianto di trattamento rifiuti attivo dal 1997, è ubicato lungo la S.S. 756, al Km 2,300 nel comune di Sannazzaro de' Burgondi (PV) e occupa una superficie di circa 27.700 m2 suddivisa in un'area verde, un edificio adibito a uffici, 4 capannoni, un laboratorio e le aree per il transito dei mezzi di carico e scarico rifiuti. Sul terreno della medesima Proprietà, dal lato della Provinciale verso Nord - Est, è presente in locazione un'officina meccanica la cui attività non sono inerenti a quanto svolto da C.R. S.r.l.

Le principali attività autorizzate comprendono:

Raccolta e deposito temporaneo: Rigenio è autorizzata a raccogliere rifiuti speciali e a effettuare il loro deposito temporaneo secondo l'operazione R13.

Stoccaggio: L'azienda dispone di autorizzazione per lo stoccaggio di rifiuti in operazione D15.

Trattamento dei rifiuti: Rigenio esegue operazioni di trattamento su rifiuti speciali pericolosi e non, attraverso le operazioni R12, R3, R4, R5, D13, D14 e D15.

Intermediazione dei rifiuti: L'azienda è iscritta alla Categoria 8D, che le consente di svolgere attività di intermediazione senza detenzione dei rifiuti.

Descrizione delle operazioni autorizzate

R13: «messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni da R1 a R12»

Operazioni di Recupero

R12 – Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni da R1 a R11

Questa operazione consiste nel trasferire i rifiuti da un soggetto a un altro senza modificarli, in attesa che vengano sottoposti a operazioni di recupero. È tipica di piattaforme intermedie o impianti di selezione che smistano i rifiuti.

R3 – Riciclo o recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi

Comprende il recupero di sostanze organiche come carta, cartone, legno, plastiche biodegradabili, rifiuti alimentari, compost, biogas, oli vegetali, ecc. Il rifiuto viene trattato per essere riutilizzato o trasformato in nuovi materiali.

R4 – Riciclo o recupero dei metalli e dei composti metallici

Si applica ai rifiuti metallici (ferro, alluminio, rame, piombo, ecc.) che vengono trattati per ottenere materie prime secondarie da riutilizzare nella produzione industriale. Include processi come frantumazione, separazione e fusione dei metalli.

R5 – Riciclo o recupero di altre sostanze inorganiche

Questa operazione riguarda il recupero di materiali inorganici come vetro, ceramiche, calcestruzzo, terre e rocce da scavo, ceneri, ecc. Spesso questi materiali vengono usati per prodotti da costruzione o come aggregati nel settore edile.

Operazioni di Smaltimento

D13 – Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D12

Consiste nel raggruppare i rifiuti prima di destinarli a operazioni di smaltimento definitive (es. discarica, incenerimento). Non prevede alcuna trasformazione del rifiuto.

D14 – Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D13

È un passaggio intermedio in cui i rifiuti vengono preparati (ad esempio, selezionati o confezionati) per essere smaltiti più facilmente nelle operazioni successive.

D15 – Deposito preliminare prima di una delle operazioni da D1 a D14

Simile a D13, consiste nel depositare temporaneamente i rifiuti prima dello smaltimento finale. È spesso confuso con il deposito temporaneo (che avviene presso il produttore), ma D15 riguarda impianti autorizzati e segue norme più rigide.

Queste operazioni sono fondamentali per la gestione dei rifiuti, poiché stabiliscono se un rifiuto verrà riutilizzato (recupero) o eliminato definitivamente (smaltimento).

La società RIGENIO Srl ha presentato in data 05/11/2024 a Provincia di Pavia, istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'artt. 23 e 27 – bis del d.lgs. 152/2006 e degli artt. 4 e 5 della L.R. 5/2010, relativamente al progetto PAUR ai sensi degli articoli 23 e 27-bis del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. e degli artt. 4 e 5 della L.R. n. 5/2010 e s.m.i., VIA ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. Modifica del Decreto AIA n.03/2020 e s.m.i. rilasciato dalla Provincia di Pavia ai sensi dell'articolo 29-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per installazione di un impianto di recupero chimico tramite pirolisi-depolimerizzazione termo-catalitica delle plastiche miste ii, da realizzarsi in Comune di Sannazzaro de' Burgondi (PV).



L'attività oggetto della proposta riguarda impianti specializzati nei seguenti processi industriali: pirolisi, depolimerizzazione termica, nello specifico il recupero del PLASMIX, plastiche residue dal recupero dei polimeri della plastica da raccolta differenziata, e consiste in un processo industriale di Pirolisi-Depolimerizzazione Termo-Catalitica (PDTC) per la produzione di olio da pirolisi, idoneo al recupero come materia prima seconda (EoW) per produzione di oli e grassi con carbonio riciclato e a basso contenuto di zolfo (trasporto terrestre e marittimo) e/o ripolimerizzazione e produzione di materiale solido residuo (CHAR) in parte recuperabile.



Il progetto di cui alla presente istanza prevede l'implementazione di una nuova linea di trattamento di rifiuti non pericolosi, a tecnologia innovativa, con introduzione dell'operazione di recupero R3 sui rifiuti plastici. L'intervento sarà realizzato all'interno dell'attuale impianto di trattamento rifiuti dell'impresa RIGENIO occupando per lo più aree non destinate alla gestione rifiuti, e riconvertendo marginalmente aree già utilizzate (della Sezione 3). Le aree destinate alle attività di cui al presente progetto sono state denominate come Sezione 5.

Il progetto che si propone prevede:

- la realizzazione di una linea preliminare di pretrattamento dei rifiuti plastici in ingresso, realizzata sotto capannone, composta da una serie di macchinari tecnologicamente interconnessi;
- l'installazione di n.2 moduli di Pirolisi/Depolimerizzazione Termo-Catalitica in parallelo;
- la realizzazione di strutture di supporto quali l'impianto di upgrading e l'installazione di serbatoi di stoccaggio dell'olio di pirolisi.

La linea di pretrattamento verrà collocata all'interno del capannone di cui alla Sezione 1, nella parte attualmente non utilizzata per la gestione rifiuti.



I rifiuti oggetto del trattamento di cui sopra sono riconducibili a rifiuti misti di plastica che derivano dal riciclaggio meccanico degli imballaggi, caratterizzati da estrema eterogeneità, e costituiti prevalentemente da un misto di poliolefine (polietilene, polipropilene, poliisobutilene) da raccolta differenziata e da un limitato contenuto di altro materiale (impurezze).

I codici EER in ingresso ammessi al processo saranno i seguenti:

Rifiuti in ingresso PDIC		Operazioni previste	
Codice EER	Descrizione	R13	R3-R12
02 01 04	Rifiuti plastici (col esclusione degli imballaggi)	x	x
07 02 13	Rifiuti plastici	x	x
12 01 05	Lavorato e tranci di materiali plastici	x	x
15 01 02	Imballaggi di plastica	x	x
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	x	x
16 01 19	Plastica	x	x
17 02 03	Plastica	x	x
19 13 04	Plastica e gomma	x	x
19 13 12	Altri rifiuti (compresi materiali estratti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*) (destinati a essere o rifiuti plastici)	x	x
20 01 38	Plastica	x	x

Il materiale in ingresso arriverà in impianto sottoforma di balle; potranno in ogni caso essere previste altre modalità di conferimento (per lo più sfuso); questo verrà stoccato all'interno della parte di Sezione 3 riconvertita al nuovo impianto (Sezione 5), ovvero sotto tettoia al coperto.

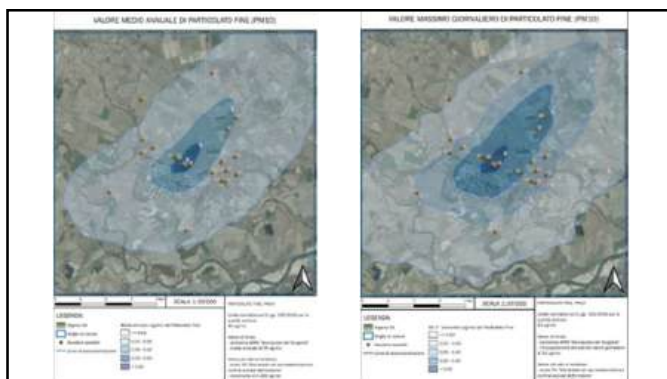
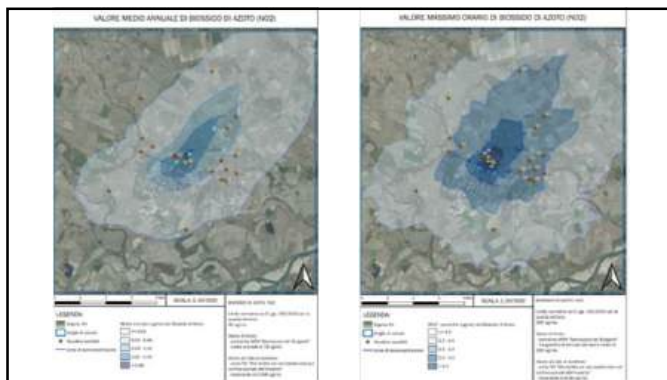
Per quanto riguarda i quantitativi, essi sono riassunti nel seguente schema:

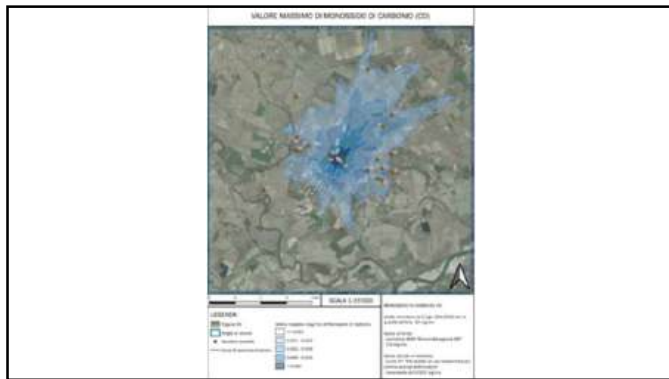
SEZIONE 5	
Impianto Piroisi/Depolimerizzazione termico-catalitica	
Stoccaggio (R13 IN + R13-D15-OUT)	Potenziabilità massima trattamento (R12 - R3)
1.500 mc - 1.000 t	15.000 t/a (di cui 9.000 t/a alla PDIC)

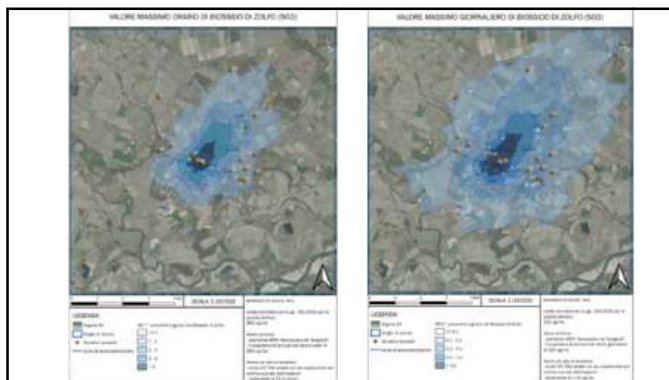
Dallo studio di impatto ambientale presentato dalla soc.Rigenio si riporta previsione incremento del traffico veicolare:

«»»In virtù dei quantitativi in ingresso di progetto, si considerano 82 balle di PLASMIX conferite giornalmente, ascrivibili a n.2 mezzi/giorno da 30 tonnellate. In aggiunta, considerando l'End of Waste prodotto e i rifiuti prodotti, il traffico indotto dalla nuova linea di lavorazione viene considerato al più di 5 mezzi/giorno, cautelativamente pari a 1 mezzo/ora.
Considerando un fattore di conversione per i mezzi pesanti di 1 mezzo pesante : 3 veicoli equivalenti, e il fatto che i mezzi pesanti entrano ed escono, effettuando n. 2 transiti in un periodo di tempo ristretto, si determina l'indotto dal progetto corrispondente ad un incremento massimo pari a 1 mezzo/ora * 2 transiti * 3 veic.equivalenti, per un totale di n.6 transiti equivalenti.»»»»

Previsione Modellistica Emissioni presentata da Rigenio







Iter autorizzativo

In data 3/12/24, Provincia di Pavia invia ai soggetti interessati (tra cui il Comune) la comunicazione in merito al procedimento e contestuale richiesta di verifica della completezza documentale.

In data 19/12/24 il Comune di Sannazzaro invia all'autorità competente un documento contenente l'esito della verifica da parte del Comune.

Da una preliminare analisi documentale dell'istanza in oggetto pubblicata sul portale SILVIA, sono emerse alcune lacune che si riportano di seguito.

Il sito in oggetto ricade all'interno di un'area produttiva su cui è stato avviato un procedimento di caratterizzazione a seguito della rilevazione da parte dell'autorità competente di superamenti periodici delle CSC per composti clorurati su almeno un piezometro storico di valle (denominato CS4).

Con CDS del 29/05/2024 (n. prot. 7129 del 4-06-2024) è stato approvato una versione di PDC con l'obiettivo di identificare all'interno dell'area la fonte di contaminazione accogliendo contestualmente le osservazioni degli enti (in particolare ARPA e Provincia di Pavia). Il piano proposto dalla società prevedeva la realizzazione di alcuni piezometri da terebrare sia all'interno dell'insediamento produttivo, sia all'esterno del confine fiscale dello stesso. Sono stati inoltre previsti dalla Società sondaggi di terreno focalizzati su un'area posta a SUD-EST dell'impianto ritenendo tale intorno la possibile origine della contaminazione rilevata.

Le osservazioni della Provincia di Pavia, accolte integralmente nel piano approvato, prevedono che il MCD (modello concettuale definitivo) potrà essere eventualmente oggetto di ulteriori approfondimenti e che tale modello dovrà essere comunque prodotto dall'azienda al termine delle indagini previste (all.2 al verbale della CDS del 29/05/24 prot. 2024.009.005.2).

Il PDC approvato NON prevedeva caratterizzazioni nell'area designata dal progetto del nuovo impianto in oggetto. In aggiunta a ciò è doveroso anche precisare che durante la realizzazione di un piezometro nelle immediate vicinanze dell'area oggetto del procedimento sopracitato, è stato rinvenuto un oleodotto interrato proprio sotto una porzione dell'attuale sezione 3 (che nel progetto proposto diventerà sez 5 legata alle attività di stoccaggio del nuovo impianto). La società Rigenio ha presentato l'esito di indagini nell'intorno dell'area interessata effettuate autonomamente senza che queste venissero discusse in sede di CDS (peraltro senza prevedere alcun contraddittorio).

Se da un lato l'art. 242ter Dlgs 152/06 prevede la possibilità di avviare una procedura autorizzativa come quella in oggetto (in particolari condizioni di sicurezza e non interferenza), è altrettanto doveroso sottolineare che con i dati provenienti dal PDC approvato, al momento non si può escludere un pregiudizio o interferenza con l'esecuzione ed il completamento della bonifica, e con esclusione di ogni rischio per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

E' inoltre bene sottolineare che ad oggi resta peraltro ancora non completata l'indagine prevista dal PDC (almeno per il completamento della rete piezometrica) a causa della sospensione dei lavori di realizzazione del piezometro CS7 a seguito del rinvenimento dell'oleodotto di proprietà di ENI in proprietà Rigenio. A tale proposito, vista ridotta distanza rilevata, si ritiene doveroso per il corretto proseguimento dell'iter autorizzativo una precisa identificazione da parte del gestore del sopracitato oleodotto e delle relative prescrizioni anche al fine di verificare la non interferenza con la proposta impiantistica in oggetto e le operazioni previste (scavi, costruzioni, carichi, etc).





Sono stati inoltre richiesti documenti esclusi dalla pubblicazione:

«Si rileva inoltre che, al fine di valutare il progetto presentato nella sua interezza, le parti segretate devono essere messe a disposizione degli enti»

La Provincia di Pavia, facendo seguito al nostro riscontro documentale, invia l'esito della verifica alla società proponente indicando quanto segue:

"In particolare, oltre a riscontrare puntualmente a tutte le altre richieste contenute nella nota del Comune di Sannazaro de' Burgundi, alla luce della medesima si specifica che è necessario presentare per le aree di progetto ai sensi dell'art.242ter del DLgs 152/2006 un Piano di indagini, che dovrà essere valutato da ARPA e svolto in contraddittorio con la medesima Agenzia, al fine di consentire al Comune di valutare il rispetto delle condizioni di cui al comma 1 e al comma 1-bis dell'art. 242ter."

Di fatto coinvolge unicamente ARPA nella valutazione del piano di indagini al fine di fornire al Comune gli elementi per una verifica di non interferenza.

Si ricorda che l'analogo progetto presentato dalla ditta prima di quello attuale, è stato rigettato proprio per le attività di caratterizzazioni sull'area.

Relativamente all'oleodotto, è emerso che tale manufatto **non solo era "sconosciuto" alla Soc.Rigenio ma anche alla stessa Provincia di Pavia** che su quell'area ha concesso l'autorizzazione all'esercizio di alcune attività.

In data 27/01/25 è stata indetta da Provincia di Pavia la CDS per il 13/02/25.

In conferenza dei servizi non è stato espresso un parere sull'impianto.

Tra le competenze del Comune, ci sono almeno 2 questioni: la caratterizzazione nell'ambito della procedura di bonifica in corso e gli aspetti edilizi. Poi è stata sollevata la questione oleodotto.

Quest' ultima diventa potenzialmente vincolante se non viene superata (sia per il nuovo impianto sia per l'attuale autorizzazione). Comunque non è il Comune l'autorità competente benché si esprimerà con le proprie osservazioni.

Relativamente alla questione bonifica (ai sensi del 152/06) la Provincia (ovvero l'autorità competente per l'approvazione del progetto) può procedere con caratterizzazioni in corso d'opera (ESCLUDENDO IL COMUNE IN QUESTA FASE MA CHIEDENDO UNICAMENTE UNA VALUTAZIONE della proposta del piano di caratterizzazione AD ARPA).

Solo successivamente il Comune è chiamato a valutare la NON INTERFERENZA.

Da qui il passaggio a verbale "al netto di...".

Con le osservazioni, valutati anche gli aspetti sopra citati (oltre ad altri naturalmente), il Comune ha contestualmente espresso il proprio parere formale.

Ogni cittadino ha avuto la possibilità di esprimersi in merito al progetto

Si Ricorda che in data 27/01/2025 è avviato il procedimento in oggetto tramite pubblicazione di apposito avviso al pubblico sul sito web regionale SILVIA.

(<https://www.silvia.servizi.it/silviaweb/#/scheda-sintesi?idTipoEnte=6&idTipoProcedura=3&idProgetto=17279&idProvenienza=1>)

Chiunque ha potuto prendere visione della documentazione progettuale depositata al sito regionale SILVIA- area procedure- VIA provinciali- (codice SILVIA: VIA0038-PV) per inviare osservazioni, entro 30 giorni dalla data di avvio sopra riportata, tramite:

- lettera indirizzata alla Provincia di Pavia Settore Tutela ambientale e Biodiversità, Promozione del Territorio, Sostenibilità - U.O. Bonifiche e Compatibilità Ambientale Piazza Italia 2 - 27100 Pavia
- posta elettronica certificata al seguente indirizzo: provincia.pavia@pec.provincia.pv.it

Sul sito regionale SILVIA, all'indirizzo sopra riportato, sono pubblicati ai fini della consultazione la documentazione a corredo delle istanze, le fasi del procedimento di VIA e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, i relativi documenti e le eventuali osservazioni presentate.

L'Amministrazione ha messo a disposizione della cittadinanza un indirizzo di posta elettronica a cui indirizzare eventuali osservazioni direttamente al Comune [che a sua volta sono state allegate alle osservazioni]

Osservazioni presentate il 26/02/2025

Dall'analisi del progetto presentato dal proponente e le relative integrazioni, non vengono superate le lacune emerse preliminarmente ed indicate già nella nota relativa alla verifica di completezza documentale inviata in data 19/12/2024 (prot. N°16025 del 19/12/2024) [ALLEGATO1]. Oltre a ciò, è doveroso porre alla Vostra attenzione anche alcune osservazioni in merito ai contenuti del progetto e dei previsti impatti sul territorio.

In particolare, il presente documento intende focalizzare l'attenzione sui seguenti argomenti che il Comune di Sannazzaro de' Burgondi ritiene meritevoli di attenzione tanto da manifestare il proprio **parere negativo** alla realizzazione dell'impianto in oggetto.

- 1) Presenza di un oleodotto ENI (Sannazzaro-Fiorenzuola) proprio al di sotto di una parte dell'impianto esistente e in area del nuovo impianto di pirolisi;
- 2) Sussistenza di incongruenze tra la destinazione d'uso/vincoli presenti sul PRG vigente e la tipologia dell'impianto in oggetto;
- 3) La presenza di una attività di caratterizzazione/bonifica in corso all'interno del recinto fisale non del tutto definita e che vede la società Rigenio Srl come soggetto responsabile;
- 4) Previsione di emissioni in atmosfera non nulle in un contesto antropico già fortemente impattato;
- 5) La contaminazione del syngas prodotto REALMENTE non è prevedibile con esattezza vista la possibile presenza di sostanze estranee;
- 6) Una analisi del traffico non esaustiva che comunque indicherebbe il transito di ulteriori mezzi pesanti su una strada già particolarmente gravata di orlata viabilistiche;
- 7) Scarsa o nulla previsione di impatti legati alla fase di caratterizzazione;
- 8) Forte dissenso popolare manifestato dalla comunità anche attraverso una partecipazione e invio di osservazioni e pareri [ALLEGATO2a-2b];
- 9) Criticità progettuali emerse dall'analisi della documentazione secretata [ALLEGATO3].

1. Presenza di un oleodotto ENI (Sannazzaro-Fiorenzuola) proprio al di sotto di una parte dell'impianto esistente e in area del nuovo impianto di pirolisi

Un aspetto preoccupante e negativo riguarda la presenza dell'oleodotto ENI (Sannazzaro- Fiorenzuola), che interessa anche aree interne dell'attività *QIA autorizzata dalla Provincia di Pavia* e oggetto di parte del nuovo impianto di pirolisi (una parte della sez.5).

Nella CDS del 13/02/25 è emerso che la presenza di tale impedimento NON era nota nemmeno alla Provincia di Pavia e che quindi non ha potuto tenerne conto non solo all'interno del presente progetto ma ANCHE nell'autorizzazione AIA rilasciata per l'attività in corso.

E' altresì doveroso sottolineare che solo durante la CDS citata, anche altri partecipanti e uffici provinciali sono stati messi al corrente della situazione (Settore rifiuti compreso).

Si rammenta che in occasione della verifica documentale, il Comune di Sannazzaro ha rilevato tale problematica chiedendo approfondimenti in merito (ad esempio sull'interferenza con operazioni di scavo, costruzioni, carichi, etc).

Allo stato attuale la suddetta area viene utilizzata e gravata dal peso della platea di cemento e dello stoccaggio di rifiuti, senza attenta valutazione delle fasce di rispetto e degli obblighi derivanti dalla presenza di un oleodotto interrato, la quale richiede quanto meno il nulla osta del proprietario/gestore.

Non solo non sono stati forniti ulteriori elementi (l'attenzione del proponente è stata indirizzata alla sola problematica di un piezometro legato alla caratterizzazione) ma non è stata data ancora alcuna indicazione in merito all'attività in corso vista anche l'assenza di ulteriori indicazioni da altri soggetti (come ad esempio ENI).

2. Sussistenza di incongruenza tra la destinazione d'uso/vincoli presenti sul PRG vigente e la tipologia dell'impianto in oggetto

Aspetti urbanistici ed edilizi

Il Comune di Sennazzaro de' Burgondi è dotato di P.G.T. approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 38 del 24/10/2017 e pubblicato sul B.U.R.L. serie Avvisi e Concorsi, n. 2 del 10/01/2018.

Il progetto per la "Realizzazione Impianto Piroli", i cui gli elaborati tecnici risultano depositati sul portale Silvia, è composto da una relazione illustrativa e n. 7 tavole grafiche, dalle quali si evince che l'impianto ricade in un'area individuata in "Zona Produttiva Normale" (ex zona omogenea D2), le cui prescrizioni sono contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del Piano delle Regole all'art. 60.

Le categorie funzionali per l'uso del territorio, previste dall'art. 34 - Criteri generali relativi agli Usi del territorio, al comma 1, contemplano le U3 - PRODUTTIVE, di cui si allega dettaglio:

U3	PRODUTTIVE	
U3/1	Artigianato produttivo e Industria	
U3/2	Industria speciale	attività industriali di maggior rischio (es. impianti petroliferi)
U3/3	Depositi e magazzini	

Tabella 1

L'art. 60 - Zona produttiva consolidata normale (D2) consente le seguenti modalità d'uso:

Uso	U3/1	U3/2	U3/3
PREVISTI	X		X
REGOLATI			
NON AMMESSI		X	

Tabella 2

L'impianto in progetto è da considerare nella fascia U3/2 - Industria speciale, il cui uso, come visibile in Tabella 2, non è ammesso all'interno della "Zona Produttiva Normale".

La NON AMMISSIBILITA' viene confermata e motivata al successivo comma 7, riguardante le Prescrizioni speciali, che alla lett b), omessa nella relazione illustrativa, dispone quanto segue: "Le attività produttive ammesse nella zona non devono essere moleste né inquinanti e non devono essere comprese nell'elenco delle industrie insalubri del D.M. 23/1987 e ss.mm.ii. relativo alla classificazione delle industrie insalubri o che comunque siano causa di inconvenienti o di disturbo di qualsiasi tipo per le residenze limitrofe, salvo eventuale deroga concessa dal sindaco su parere conforme dell'USSI competente".

Si rileva inoltre, dall'analisi degli elaborati, che riguardo ai rapporti e parametri urbanistici ed ecologici previsti al comma 5 (Tabella 3):

- vengono rispettate le distanze dai confini di proprietà (Dc);
- viene considerata come altezza massima consentita dalle N.T.A. H=20,00 m., che però riguarda i locali tecnici e l'impianto in progetto non può essere considerato un volume tecnico, come invece viene descritto a pag. 13 della relazione illustrativa. Pertanto, avendo un'altezza di 18,00 m. (20,54 m. per i cantieri) richiederebbe quanto meno una deroga all'altezza massima che per gli edifici è prevista di 12,00 m;
- vengono rispettati nei calcoli allegati, l'Indice di Utilizzazione fondiaria (Uf) ed il Rapporto di copertura (Rc), anche se sarebbe necessario allegare ai conteggi una planimetria quadrata che permetta quanto meno la verifica delle superfici dei fabbricati esistenti e di progetto;

Uf	=	1,00 m ² /m ² di Sf
Rc	=	60%
H	=	Massimo m. 12,00 per gli edifici Nessuno per 20,00 per i locali tecnici
Dn	=	Secondo gli allineamenti esistenti lungo le strade e, nel caso di insensibilità di edifici vicini, minimo m. 5,00
Df	=	Altezza dell'edificio più alto con un minimo di 15,00 m
Dc	=	Metà dell'altezza dell'edificio con un minimo di m. 5,00
Spq	=	5,00 m ² ogni 100 m ² di Sp
Spv	=	Superficie minima pari a 1/20 della Sf, con un albero ogni 40 m ² di verde

Tabella 3

Alla luce delle prescrizioni contenute all'art. 60 - "Zona produttiva consolidata normale (D2)" delle N.T.A. del P.G.T. vigente e meglio dettagliate in precedenza, **NON** possono essere consentite le attività definibili per legge industrie insalubri, pertanto il progetto per la "Realizzazione Impianto Pirolisi" non rientra all'interno delle attività realizzabili.

3.La presenza di una attività di caratterizzazione/bonifica in corso all'interno del recinto fiscale non del tutto definita e che vede la società Rigenio come soggetto responsabile

Il sito in oggetto ricade all'interno di un'area produttiva su cui è stato avviato un procedimento di caratterizzazione a seguito della rilevazione da parte dell'autorità competente di superamenti periodici delle CSC per composti clorurati su almeno un piezometro storico di valle (denominato CS4).
Con CDS del 29/05/2024 (ns prot.7129 del 4-06-2024) è stato approvato una versione di PDC con l'obiettivo di identificare all'interno dell'area la fonte di contaminazione accogliendo contestualmente le osservazioni degli enti (in particolare ARPA e Provincia di Pavia). Il piano proposto dalla società prevedeva la realizzazione di alcuni piezometri da terebrare sia all'interno dell'insediamento produttivo, sia all'esterno del confine fiscale dello stesso. Sono stati inoltre previsti dalla Società sondaggi di terreno focalizzati su un'area posta a SUD-EST dell'impianto ritenendo tale intorno la possibile origine della contaminazione rilevata.
Le osservazioni della Provincia di Pavia, accolte integralmente nel piano approvato, prevedono che il MCD (modello concettuale definitivo) potrà essere eventualmente oggetto di ulteriori approfondimenti e che tale modello dovrà essere comunque prodotto dall'azienda al termine delle indagini previste (all2 al verbale della CDS del 29/05/24 prot.2024.009.005.2).
Il PDC approvato NON prevedeva caratterizzazioni nell'area designata dal progetto del nuovo impianto in oggetto. In aggiunta a ciò è doveroso anche precisare che durante la realizzazione di un piezometro nelle immediate vicinanze dell'area oggetto del procedimento sopracitato, è stato rinvenuto un oleodotto interrato proprio sotto una porzione dell'attuale sezione 3 (che nel progetto proposto diventerà sez 5 legata alle attività di stoccaggio del nuovo impianto).
E' inoltre bene sottolineare che al momento della presentazione delle integrazioni, non risultava completata l'indagine prevista dal PDC a causa della sospensione dei lavori di realizzazione del piezometro CS7 a seguito del rinvenimento dell'oleodotto di proprietà di ENI in proprietà Rigenio.

Solo da pochi giorni la società Rigenio ha pianificare la terebrazione del piezometro mancante e non sono quindi disponibili i dati relativi alla qualità delle acque sotterranee. Quando si parla di dati relativi alla qualità delle acque si intendono ovviamente dati rappresentativi anche dal punto di vista temporale che tengano conto anche degli andamenti della falda durante i vari periodi dell'anno che nell'area in questione sono particolarmente influenzati dalle attività agricole tipiche della zona (riso).

La società Rigenio ha presentato l'esito di indagini nell'intorno dell'area interessata effettuate autonomamente senza che queste venissero discusse in sede di CDS (peraltro senza prevedere alcun contraddittorio).

Se da un lato l'art. 242ter Dlgs 152/06 prevede la possibilità di avviare una procedura autorizzativa come quella in oggetto (in particolari condizioni di sicurezza e non interferenza), è altrettanto doveroso sottolineare che con i dati provenienti dal PDC approvato, al momento non si può escludere un pregiudizio o interferenza con l'esecuzione ed il completamento della bonifica, e con esclusione di ogni rischio per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

La Provincia di Pavia ha invitato ARPA ad analizzare il piano di caratterizzazione proposto dalla società e che permetterà al Comune di esprimersi sull'interferenza di quest'opera alle attività di bonifica e controllo in corso sull'area. Analizzando il piano presentato emerge una rilevante carenza.

Si rimanda pertanto ad una attenta valutazione di tale documento e delle relative indicazioni di ARPA prima di esprimersi in merito.

4. Previsione di emissioni in atmosfera non nulle in un contesto antropico già fortemente impattato

Lo studio utilizza un approccio modellistico per stimare l'impatto delle emissioni dell'impianto sulla qualità dell'aria circostante.
I risultati mostrano le previsioni di impatto dell'impianto sulle concentrazioni di inquinanti (NO₂, PM₁₀, CO, SO₂).

Viene stimato un impatto cumulativo che tiene conto anche dei valori di fondo ambientale

- Nonostante i risultati complessivamente giudicati dal proponente come "positivi", l'impianto comporterà comunque un incremento delle concentrazioni di inquinanti nell'area circostante. Questo impatto, per quanto contenuto, non è trascurabile.
- L'impianto andrà ad aggiungersi ad altre potenziali sorgenti di emissioni presenti nell'area, contribuendo ad un ulteriore carico complessivo di inquinanti.
- La presenza di recettori sensibili (come ad esempio abitazioni) confinanti con impianto di Rigenio richiede particolare attenzione.
- Sebbene l'impatto stimato sia stato ritenuto dal proponente "contenuto", è importante mantenere un attento monitoraggio della qualità dell'aria per verificare l'effettivo rispetto dei limiti normativi e l'assenza di criticità impreviste SENZA dimenticarsi che si tratta di uno studio modellistico e NON di un monitoraggio analitico sulle matrici ambientali

E' stato condotto uno studio modellistico utilizzando dati meteo relativamente distanti dall'impianto. Sarebbe possibile, come anticipato in CDS, far girare nuovamente il modello con i dati meteo provenienti dalla centralina di proprietà ENIPOWER che già trasmette periodicamente agli enti i propri dati. La richiesta di tale approfondimento è già stato oggetto di osservazione in altre attività del territorio.

5. La contaminazione del syngas prodotto REALMENTE non è prevedibile con esattezza vista la possibile presenza di sostanze estranee

In merito ai prodotti di reazione di combustione del syngas prodotto dalle attività pirolitiche, si sottolinea che le previsioni non sono allineate alla tipologia di rifiuto trattato ma considerano un "combustibile tipico". Ad esempio, la presenza ragionevole e "fisiologica" di impurità presenti nel rifiuto in ingresso non garantiscono le previsioni indicate. Sarebbe opportuno considerare dati provenienti da impianti (anche pilota) che trattano tipologie analoghe di rifiuto.

6. Una analisi del traffico non esaustiva che comunque indicherebbe il transito di ulteriori mezzi pesanti su una strada già particolarmente gravata di criticità viabilistiche

Si rileva che la valutazione dell'impatto viabilistico si limita a fare una stima dei mezzi che andranno impegnati per le attività in progetto (senza considerare adeguatamente ad esempio la fase di cantierizzazione). NON vengono effettuate analisi dettagliate sul traffico attuale e soprattutto come si colloca all'interno del contesto viabilistico attuale l'incremento comunque NON nullo dei mezzi pesanti che si andranno ad aggiungere.

7. Scarsa o nulla previsione di impatti legati alla fase di cantierizzazione

Se da un lato alcune considerazioni in merito alla cantierizzazione non sono stati considerati ma rimandati successivamente all'autorizzazione, è importante per una valutazione completa del progetto che tutte le previsioni degli impatti relativi ANCHE alla fase di cantierizzazione vengano considerati almeno per le previsioni progettuali rimandando a modifiche e/o integrazioni a seguito di specifiche prescrizioni autorizzative.

8. Forte dissenso popolare manifestato dalla comunità anche attraverso una partecipazione e invio di osservazioni e pareri [ALLEGATO2a-2b]

E' doveroso informare che all'Amministrazione Comunale sono arrivate circa 200 osservazioni [ALLEGATO2a] da privati cittadini preoccupati che tale attività andrà ad aggravare una pressione ambientale già notoriamente critica per via dell'intorno antropico. E' verosimile che altre segnalazioni saranno state veicolate direttamente all'Amministrazione Provinciale.

Una preoccupazione che emerge dai commenti della cittadinanza riguarda la qualità dell'aria in un territorio già gravato da costanti superamenti di contaminanti, quali ad esempio i PM10, in termini di concentrazione e superamenti durante l'anno. Di conseguenza un impianto caratterizzato da emissioni in atmosfera può solo peggiorare le condizioni ambientali esistenti.

Inoltre a titolo esemplificativo, durante un incontro avvenuto tra il Sindaco ed una delegazione di cittadini, è stato evidenziato che dalla consultazione della documentazione tecnica emerge un errore su un documento di rilevante importanza che evidenzia quanto meno una valutazione superficiale dell'aspetto socio-demografico: "Nella relazione del documento di studio di impatto ambientale viene considerata una popolazione che è circa la metà di quella effettiva. E' stato fatto il "copia incolla" dei grafici ISTAT ma è stata poi descritta una popolazione "dimezzata"."

Ciò ha destato preoccupazione poiché "Un progetto come quello presentato dovrebbe trasmettere ai cittadini (che si troveranno in casa tale attività qualora venisse autorizzata) un senso di sicurezza che anche l'inquinamento sociale è stato curato con attenzione. Questo genere di refuso (se così si può chiamare) associato ad una evidenza di un impatto ambientale non nullo come quello ad esempio della viabilità pesante e delle emissioni di inquinanti in atmosfera, non mi rassicura come cittadino e mi crea una ragionevole ansia che fino a prima della presentazione di tale progetto non avevo."

Come Amministrazione è pertanto più che doveroso fare proprie le preoccupazioni della cittadinanza e portarle al tavolo decisionario con un proprio parere. E' bene precisare che un numero così elevato di manifestazioni di dissenso provenienti da una comunità che già quotidianamente si confronta con una pressione antropica/industriale rilevante **non può e non deve essere ignorato o sottovalutato.**

Si allega inoltre un parere contrario anche della Consulta Ambientale di Sannazzaro [ALLEGATO2b].

9. Criticità progettuali emerse dall'analisi della documentazione secretata [ALLEGATO3]

Dall'analisi della documentazione secretata e resa disponibile solo agli enti sono emerse potenziali criticità che coprono diversi argomenti quali:

- **Bilancio di massa**
 - 1) Mancanza di dettagli sulle perdite e sottoprodotti
 - 2) Possibili variazioni nella composizione del MPO
 - 3) Gestione del Char
 - 4) Syngas: resa e composizione chimica
- **Bilancio energetico**
 - 1) Rendimento energetico del processo
 - 2) Effettivo recupero energetico dal Syngas
 - 3) Perdite termiche non contabilizzate
 - 4) Impatto della variabilità del MPO sui consumi
- **Emissioni in Atmosfera**
- **Potenziali impatti sul Suolo e sulle Acque**
- **Consumo di Risorse e Impatti Energetici**
- **Potenziali impatti sulla Salute Umana**

I dettagli sono
descritti
nell'ALLEGATO3.

Alla luce di quanto sopra fotografato, si anticipa con il presente documento il proprio parere NEGATIVO alla realizzazione dell'impianto in oggetto

Descrizione Codici Operazioni **R** e **D**

Nel settore della gestione dei rifiuti, le operazioni di recupero (R) sono definite dall'Allegato II della Direttiva 2008/98/CE e indicate con la lettera "R" seguita da un numero (da R1 a R13). Queste operazioni mirano a valorizzare i rifiuti, riutilizzando materiali o ricavando energia.

Elenco delle operazioni di recupero (R1 - R13)

R1 – Utilizzazione principale come combustibile o altro mezzo per produrre energia
Recupero energetico attraverso la combustione dei rifiuti per la produzione di calore, elettricità o energia meccanica. Include inceneritori con recupero energetico.

R2 – Rigenerazione/recupero di solventi
Processo di purificazione o riciclo di solventi per un nuovo utilizzo.

R3 – Riciclaggio/recupero di sostanze organiche non utilizzate come solventi
Comprende compostaggio, digestione anaerobica e altre forme di trattamento per ottenere prodotti riutilizzabili.

R4 – Riciclaggio/recupero di metalli e composti metallici
Processi che permettono il recupero di materiali ferrosi e non ferrosi da rifiuti metallici.

R5 – Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche
Recupero di materiali come vetro, calcestruzzo, ceramica o minerali per il riutilizzo in vari settori industriali.

R6 – Rigenerazione degli acidi o delle basi
Processi chimici per ripristinare l'efficacia di acidi e basi, consentendone il riutilizzo.

R7 – Recupero dei prodotti utilizzati per la riduzione dell'inquinamento
Recupero di sostanze contenute in catalizzatori, filtri o altri dispositivi per il trattamento dei gas di scarico.

R8 – Recupero dei prodotti provenienti da catalizzatori
Recupero di metalli preziosi e altre sostanze chimiche dai catalizzatori esausti.

R9 – Rigenerazione o altri reimpieghi degli oli
Trattamenti per purificare e riutilizzare oli esausti, come la rigenerazione degli oli lubrificanti.

R10 – Trattamento in ambiente terrestre a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia
Utilizzo di fanghi di depurazione, compost o altri materiali organici per migliorare la qualità del suolo.

R11 – Utilizzo di rifiuti ottenuti da una delle operazioni da R1 a R10
Processo di ulteriore recupero di materiali provenienti da operazioni di riciclaggio o trattamento precedente.

R12 – Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni da R1 a R11
Attività di pretrattamento (ad es. selezione, separazione, smistamento) per preparare i rifiuti al recupero successivo.

R13 – Messa in riserva di rifiuti in attesa di essere sottoposti a una delle operazioni da R1 a R12
Deposito temporaneo di rifiuti destinati a operazioni di recupero, senza costituire smaltimento definitivo.

Le operazioni D (smaltimento) sono definite nell'Allegato I della Direttiva 2008/98/CE e riguardano i processi di eliminazione definitiva dei rifiuti, a differenza delle operazioni R (recupero), che mirano al riutilizzo o al riciclo.

Operazioni di smaltimento (D1 - D15)

D1 – Deposito sul o nel suolo (ad esempio discarica)
Smaltimento dei rifiuti attraverso il loro deposito diretto sul terreno o nel sottosuolo.

D2 – Trattamento in ambiente terrestre (ad esempio biodegradazione di rifiuti liquidi o fanghi nel suolo)
Smaltimento mediante degradazione biologica o chimica nel terreno, senza rischi per l'ambiente.

D3 – Iniezione in profondità (ad esempio in pozzi, cupole saline, depositi naturali)
Iniezione di rifiuti liquidi o fangosi in formazioni geologiche profonde, come giacimenti esauriti o saline.

D4 – Lagunaggio (scarico in pozze, stagni o bacini, con eventuale evaporazione e sedimentazione)
Smaltimento di rifiuti liquidi in bacini artificiali per permettere la sedimentazione o l'evaporazione.

D5 – Messa in discarica specialmente allestita (ad esempio collocazione in celle separate, impermeabilizzate, ecc.)
Smaltimento in discariche progettate per isolare i rifiuti dall'ambiente, minimizzando la contaminazione.

D6 – Scarico dei rifiuti in un corpo idrico, eccetto l'immersione
Smaltimento di rifiuti liquidi mediante rilascio controllato in acque superficiali, nel rispetto delle normative ambientali.

D7 – Immersione, inclusa la sepoltura nel fondo marino
Smaltimento mediante affondamento controllato di rifiuti in mare o nei fondali oceanici.

D8 – Trattamento biologico non specificato altrove, che genera composti o miscele eliminabili con metodi D1-D12
Decomposizione biologica dei rifiuti in sostanze smaltibili secondo altre operazioni D.

D9 – Trattamento fisico-chimico non specificato altrove, che genera composti o miscele eliminabili con metodi D1-D12
Processi chimici o fisici (ad es. evaporazione, essiccazione, neutralizzazione) che rendono i rifiuti idonei ad altre forme di smaltimento.

D10 – Incenerimento a terra
Combustione dei rifiuti in impianti dedicati, con o senza recupero di energia.

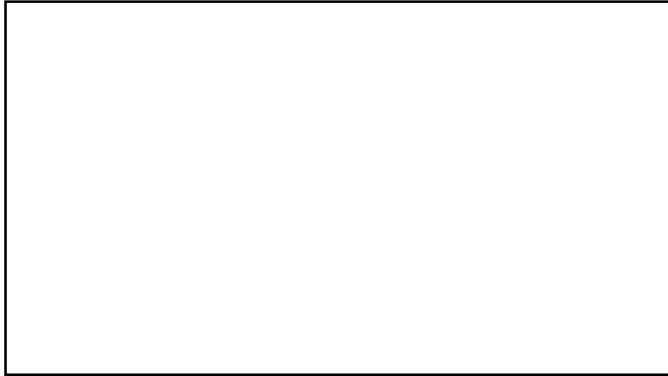
D11 – Incenerimento in mare (vietato nella UE e in molte altre nazioni)
Distruzione dei rifiuti mediante combustione su navi specializzate.

D12 – Deposito permanente (ad esempio confinamento in contenitori in miniere, ecc.)
Smaltimento definitivo in siti geologici sicuri, come ex-miniere o formazioni rocciose stabili.

D13 – Raggruppamento preliminare prima di un'operazione D1-D12
Raccolta e consolidamento di rifiuti prima dello smaltimento finale.

D14 – Ricondizionamento preliminare prima di un'operazione D1-D13
Trattamenti intermedi per rendere i rifiuti adatti a un successivo smaltimento.

D15 – Deposito preliminare prima di un'operazione D1-D14 (escluso il deposito temporaneo presso il produttore)
Stoccaggio temporaneo dei rifiuti in attesa di smaltimento in impianti autorizzati.



Note sulla Caratterizzazione [Superamento Limiti Falda]

Dall'anno 2010 al 2020, rispettivamente negli anni 2012, 2013, 2018, 2019, nel punto CS4 si sono registrati superamenti della CSC per alcuni solventi clorurati (tricloroetilene, tetracloroetilene e 1-2 dicloropropano). Nello specifico, in suddetto piezometro a partire dal monitoraggio del 2013, sono stati rilevati superamenti per il solo parametro Tetracloroetilene.

La società, con la nota del 17 dicembre 2013, ha inviato una comunicazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/06 in qualità di soggetto non responsabile, segnalando nelle acque sotterranee del piezometro CS4 i superamenti delle CSC per i parametri Tricloroetilene, Tetracloroetilene e 1,2-Dicloropropano. Negli anni successivi i superamenti nel punto CS4 si sono ripetuti, in particolare per il parametro Tetracloroetilene.

La Provincia di Pavia, con Ordinanza n.28 del 26 gennaio 2021, ha individuato la società allora denominata C.R. S.r.l. come soggetto responsabile della potenziale contaminazione.

La Parte ha inviato una proposta di Piano di Caratterizzazione, per il quale il Comune di Sannazzaro de' Burgondi ha convocato, per il giorno 26/03/2024, il Tavolo Tecnico e successiva Conferenza dei Servizi.

Il Piano di Caratterizzazione è approvato dal Comune di Sannazzaro de' Burgondi con la determinazione n.87. Le indagini nel terreno sono eseguite nei giorni 21, 24 e 27 giugno 2024
