

Verifica di assoggettabilità a VIA

Legge Regionale 20 aprile 2018 n.4 e s.m.i.

Studio Preliminare Ambientale

AVI.COOP s.c.a.
Stabilimento di San Vittore di Cesena
Via del Rio 336

Indice

1	PREMESSA	4
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	6
2.1	PRESENTAZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO	6
2.2	UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE	7
2.2.1	<i>Mappe di inquadramento territoriale.....</i>	<i>7</i>
2.2.2	<i>Inquadramento climatico.....</i>	<i>8</i>
2.2.3	<i>Inquadramento sismico</i>	<i>8</i>
2.2.4	<i>Inquadramento geologico e geomorfologico</i>	<i>9</i>
2.2.5	<i>Inquadramento idrografico e idrogeologico.....</i>	<i>9</i>
2.3	PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA	9
2.3.1	<i>Pianificazione regionale di settore.....</i>	<i>9</i>
2.3.1.1	Piano di Tutela delle Acque (PTA)	9
2.3.1.2	Piano di Qualità dell'Aria.....	10
2.3.1.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	11
2.3.2	<i>Pianificazione Comunale.....</i>	<i>14</i>
2.3.2.1	Piano Urbanistico Generale (PUG).....	14
2.3.3	<i>Pianificazione di settore.....</i>	<i>15</i>
2.3.3.1	Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico	15
2.3.3.2	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).....	15
2.3.3.3	Sistema delle aree protette Rete Natura 2000	16
2.3.4	<i>Zone sottoposte a particolari tutele</i>	<i>17</i>
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	18
3.1	GENERALITÀ	18
3.2	NUOVO SISTEMA DI ESSICCAZIONE	20
3.2.1	<i>Verifica e definizione delle portate di aria</i>	<i>22</i>
3.2.2	<i>Dati progettuali.....</i>	<i>26</i>
3.2.2.1	Stato di fatto	26
3.2.2.2	Stato di progetto	26
3.3	DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO LINEA CARNE RENDERING STATO DI FATTO	27
3.4	DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO LINEA CARNE RENDERING STATO DI PROGETTO	31
3.5	CONSUMO DI ENERGIA.....	35
3.5.1	<i>Energia termica.....</i>	<i>35</i>
3.5.2	<i>Energia elettrica.....</i>	<i>35</i>
3.6	CONSUMO DI ACQUA.....	35
3.7	SCARICHI IDRICI	35

3.8	EMISSIONI IN ATMOSFERA	36
3.8.1	<i>Emissioni odorigene</i>	36
3.9	EMISSIONI ACUSTICHE	36
3.10	PRODUZIONE RIFIUTI	37
3.11	CONSUMO DI SUOLO	37
3.12	TRAFFICO	37
3.13	GESTIONE EMERGENZE	37
3.14	ARTICOLAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA	38
3.14.1	<i>Fasi di cantiere e tempi di realizzazione</i>	38
3.14.2	<i>Traffico in fase di cantiere</i>	38
3.14.3	<i>Smaltimento rifiuti in fase di cantiere</i>	38
3.14.4	<i>Produzione di rumore in fase di cantiere</i>	38
3.15	EVENTUALE DISMISSIONE DELL'OPERA	39
3.16	VALUTAZIONI CHE HANNO PORTATO ALLE SCELTE DI PROGETTO E ALLA LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA	39
3.17	OPZIONE ZERO	39
3.18	MOTIVAZIONI DI SCELTA DI PROGETTO E ALTERNATIVE ALLA TIPOLOGIA SCELTA	39
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	40
4.1	STIMA DEGLI IMPATTI POTENZIALI	40
4.2	IMPATTI IN ATMOSFERA	41
4.3	IMPATTI PER SUOLO E SOTTOSUOLO	42
4.4	IMPATTI PER FLORE, VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMA	42
4.5	IMPATTI PER RUMORE	43
4.6	IMPATTI PER I RIFIUTI	43
4.7	IMPATTI PER ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	43
4.8	IMPATTI SUGLI SCARICHI	43
4.9	IMPATTI TRAFFICO VEICOLARE	43
4.10	IMPATTI SUL PAESAGGIO	43
4.11	IMPATTI SUL SISTEMA OCCUPAZIONALE	44
4.12	MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEGLI IMPATTI	44
4.13	SCALA DI MISURA UTILIZZATA PER DEFINIRE L'INTENSITÀ RILEVANZA DEGLI IMPATTI	44
5	CONCLUSIONI	45

1 PREMESSA

Il presente Studio preliminare ambientale è relativo al progetto "Installazione di un nuovo sistema di essiccazione dei brodi a servizio della linea carne dell'impianto rendering, per la produzione di farine per alimentazione animale ad elevato valore nutrizionale senza incremento della capacità produttiva complessiva delle farine ad oggi autorizzata" da realizzarsi presso il reparto Rendering dello stabilimento sito in Via del Rio 336 San Vittore di Cesena.

Presso lo stabilimento sono autorizzate con provvedimento di VIA ed A.I.A. rilasciato con Delibera di Giunta Regionale n. 1606 del 07/10/2016 e ss.mm.ii le seguenti attività:

- Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno (punto 6.4, lettera a, Allegato VIII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/06 e s.m.i);
- Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 t al giorno" (punto 6.4, lettera b, parte prima, Allegato VIII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/06 e s.m.i);
- Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento oltre 10 t/giorno" (punto 6.5, Allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Si precisa che la modifica oggetto del presente studio è relativa unicamente alla linea carne del reparto rendering attività di cui al punto 6.5, Allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) le altre linee produttive del rendering e dello stabilimento non saranno coinvolte nel progetto e rimarranno invariate rispetto allo stato ad oggi autorizzato.

La proposta progettuale prevede di inserire, nel processo di lavorazione dei sottoprodotti della linea carne, un nuovo sistema di essiccazione, da affiancare a quello esistente, per la produzione di farine per alimentazione animale ad elevato valore nutrizionale. Il nuovo sistema di essiccazione tratterà una quota parte del flusso di brodo che ad oggi è inviato all'essiccatore esistente.

Non sono quindi previsti incrementi nella produzione di farine in quanto il quantitativo di farina prodotta con il nuovo sistema di essiccazione sarà pari alla riduzione della quantità di farina prodotta con l'attuale sistema di essiccazione della linea carne.

La modifica in progetto non comporterà pertanto incrementi della capacità produttiva delle farine ad oggi autorizzata, né incrementi dei quantitativi di sottoprodotti ad oggi lavorati.

Tale implementazione impiantistica si rende necessaria per soddisfare le esigenze del mercato del petfood ed è finalizzata ad ottenere farine per l'alimentazione animale con un più elevato grado di solubilità e digeribilità rispetto a quelle ad oggi prodotte.

La farina attualmente prodotta dalla linea carne viene infatti utilizzata dai clienti finali come semplice polvere proteica aggregata per la produzione di mangimi per animali, con conseguente ridotto valore di mercato e non permette a tale prodotto di entrare all'interno di nuovi mercati per alimenti ad elevato valore nutrizionale.

La farina proteica ottenibile dal nuovo sistema può essere invece utilizzata anche per formulazioni ad elevato valore nutrizionale, in quanto presenta caratteristiche di digeribilità e di solubilità tali da garantire possibili utilizzi come insaporitore o come appetizzante nelle ricette finali.

Con riferimento al presente progetto, in data 08/08/2024 è stata presentata al Servizio VIPSA della Regione Emilia Romagna, richiesta di attivazione di istanza di valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 bis del d.lgs. 152/06.

L'iter istruttorio si è concluso in data 05/09/2024 con l'espressione di assoggettabilità dello stesso alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

Il progetto è assoggettato alla procedura di verifica (screening) in quanto, con riferimento all'intervento proposto, ricade nella tipologia progettuale di cui agli allegati B.2 della L.R. 4/2018 e nel dettaglio nella categoria B.2.60) *denominata "Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.2)", per la modifica di un impianto ricadente nella categoria B.2.34) "Macelli aventi una capacità di produzione di carcasse superiore a 50 tonnellate al giorno e impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno"*.

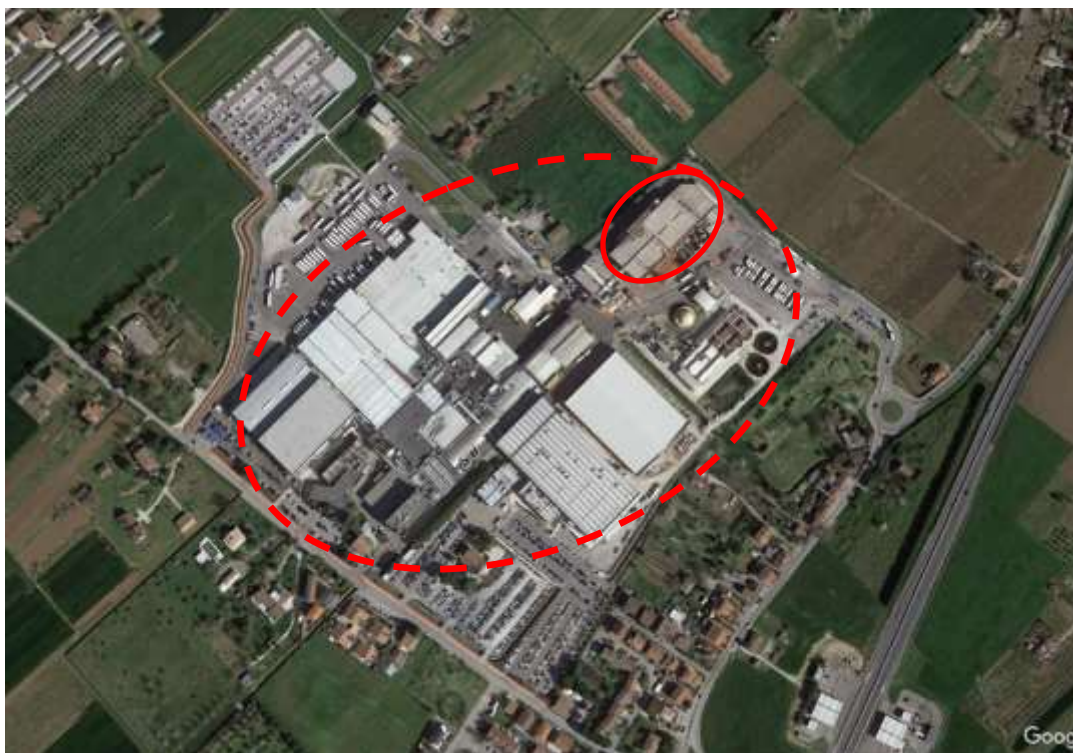
Lo studio è stato redatto secondo le indicazioni della suddetta legge regionale ed impostato in modo da garantire una completa individuazione, descrizione e valutazione degli impatti diretti ed indiretti del progetto sull'ambiente evidenziandone gli effetti reversibili ed irreversibili sull'ecosistema.

Dalla attenta valutazione del progetto su base ambientale e territoriale non emergono elementi che possano far prevedere effetti negativi significativi sull'ambiente.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 Presentazione introduttiva del progetto

La proposta progettuale interessa unicamente il reparto rendering ed in particolare solo la linea di lavorazione dei sottoprodotti carnei.



Ortofoto dello stabilimento con indicazione del reparto rendering (fonte: Google Earth)

L'intervento proposto prevede di inserire, nel processo di lavorazione dei sottoprodotti linea carne del rendering, un nuovo sistema di essiccazione, da affiancare a quello esistente, per la produzione di farine per alimentazione animale ad elevato valore nutrizionale. Il nuovo sistema di essiccazione tratterà una quota parte del flusso di brodo per la produzione di farine che ad oggi è inviato all'essiccatore esistente.

La linea di lavorazione sottoprodotti carnei nello stato di progetto continuerà a funzionare con i medesimi orari e con il medesimo numero di persone dello stato attuale.

Non è inoltre richiesta infatti la presenza di personale aggiuntivo, poiché il nuovo sistema in progetto può lavorare in modalità non presidiata e la gestione sarà effettuata dal personale già presente in reparto.

Non sono previsti incrementi nella produzione di farine in quanto il quantitativo di farina prodotta con il nuovo sistema di essiccazione sarà pari alla riduzione della quantità di farina prodotta con l'attuale sistema di essiccazione della linea carne.

L'intervento non comporterà quindi un aumento incrementi della capacità produttiva delle farine ad oggi autorizzata, né incrementi dei quantitativi di sottoprodotti ad oggi lavorati.

2.2 Ubicazione dell'intervento e inquadramento delle zone considerate

L'area su cui sorge l'impianto si trova a circa 54 metri s.l.m. ed è situato in Loc. San Vittore nel Comune di Cesena

2.2.1 Mappe di inquadramento territoriale

L'area su cui insiste l'impianto si trova in:

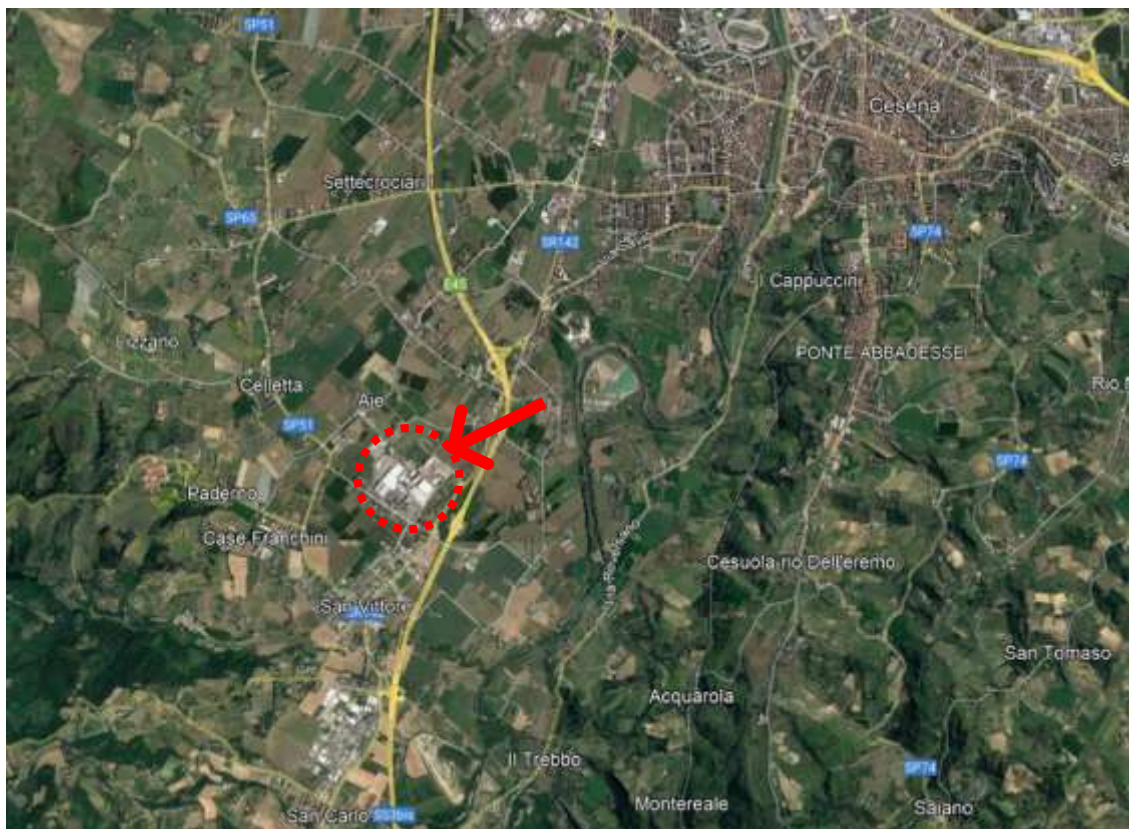
- Via del Rio n. 336, Località San Vittore
- Comune di Cesena, Provincia di Forlì-Cesena (FC)

Le coordinate geografiche del sito sono:

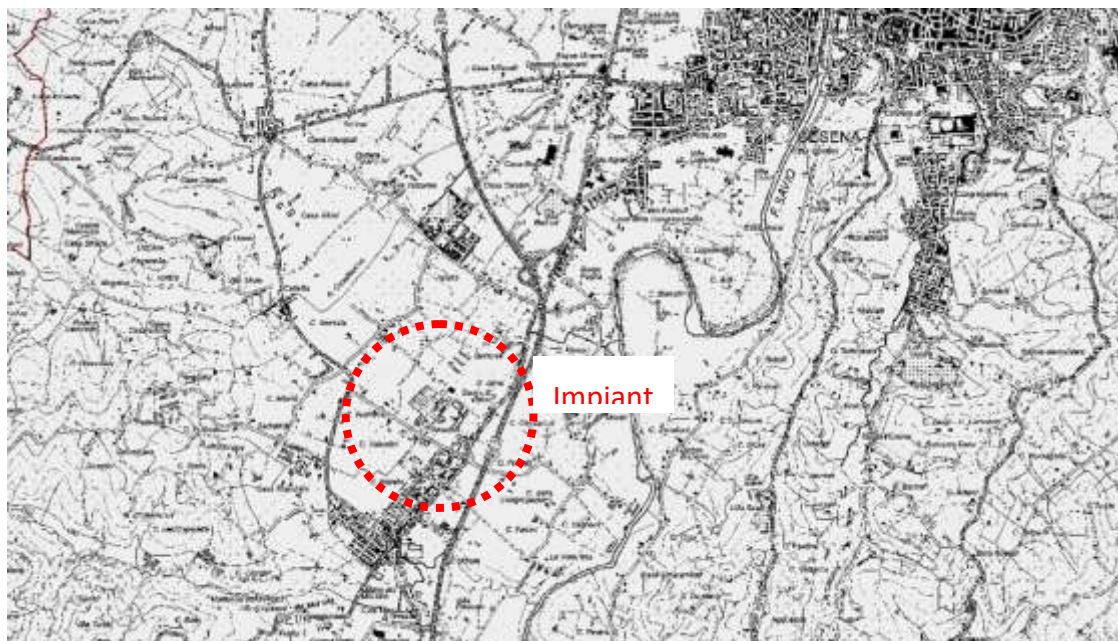
- X (ETRS89 UTM32): 755871, Y (ETRS89 UTM32): 4889609

Il sito è ricompreso nella Carta Tecnica Regionale della Regione Emilia-Romagna nella:

- Tavola n. 255 NE "Cesena" in scala 1:25000
- Sezione n. 255070 "Cesena Ovest" in scala 1:10000
- Elemento n. 255073 "San Vittore" in scala 1:5000



Inquadramento territoriale del sito di progetto su mappa (fonte: Google Earth)



Corografia in scala 1:25000 (fonte: Regione Emilia-Romagna)

2.2.2 Inquadramento climatico

Il clima della provincia di Forlì-Cesena è di tipo continentale ed è caratterizzato da estati calde, poco piovose e piuttosto afose ed inverni freddi ed umidi con frequenti formazione di nebbie.

Autunno: Stagione caratterizzata dalle maggiori precipitazioni, con possibili episodi di temperature sopra la media a causa di venti caldi sud occidentali

Inverno: Stagione caratterizzata da una diminuzione delle precipitazioni rispetto all'autunno con periodi abbastanza lunghi di alta pressione, giorni limpidi e molto freddi o giorni nebbiosi con gelate anche forti ed estese. Le nevicate si hanno grazie alle irruzioni fredde da N/E che consentono l'effetto "stau" (addossando le nuvole sugli Appennini e facendo così perdurare per più tempo le stesse sulla zona in condizioni di freddo piuttosto rilevante al suolo). Le nevicate, più frequenti nella parte di territorio collinare montano, si possono verificare anche in pianura una o più volte durante l'inverno e anche in maniera consistente. La neve e le gelate si verificano fino alla fine di marzo e, qualche volta, sino alla fine di aprile.

Primavera: Stagione simile all'autunno dal punto di vista pluviometrico con possibili "colpi di coda" dell'inverno, e il verificarsi di eventi nevosi e di gelo.

Estate: Stagione caratterizzata da lunghi periodi soleggiati ed afosi intervallati da qualche temporale. Le perturbazioni sono abbastanza deboli e di solito si formano sull'Adriatico al momento della discesa d'aria fredda da N/E.

2.2.3 Inquadramento sismico

Il Comune di Cesena, nella classificazione della Regione Emilia-Romagna, ricade all'interno della Zona sismica 2.

2.2.4 Inquadramento geologico e geomorfologico

La zona d'intervento è situata ad una quota di circa 54 m s.l.m.. sui depositi alluvionali del Fiume Savio. Il substrato geologico in posto è rappresentato dalla Formazione Marnosa-arenacea Romagnola, membro di Castel del Rio. La morfologia della zona è pianeggiante.

2.2.5 Inquadramento idrografico e idrogeologico

L'area su cui insiste l'impianto fa parte del bacino idrografico del Fiume Savio.

L'idrografia della zona è interessata dal Rio dell'Acqua che attraversa il sito produttivo.

2.3 Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale ed urbanistica

Gli strumenti di pianificazione urbanistica presi in considerazione sono:

- Pianificazione Regionale di Settore
 - o Piano di Tutela delle Acque (PTA)
 - o Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030)
- Pianificazione Territoriale Provinciale (PTCP)
- Pianificazione comunale
 - o Piano Urbanistico Generale (PUG)
 - o Regolamento Edilizio
- Pianificazione di settore
 - o Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico
 - o Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)
 - o Sistema delle aree protette (Rete Natura 2000)
- Zone sottoposte a particolari tutele
 - o Vincolo Paesaggistico
 - o Vincolo Idrogeologico

2.3.1 Pianificazione regionale di settore

2.3.1.1 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Con riferimento al **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** della Regione Emilia Romagna approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21.12.2005 ed agli elaborati di variante al PTCP in attuazione al suddetto Piano si rileva che il sito d'intervento ricade nel "Settore B".

I dati sotto riportati relativi alla qualità delle acque superficiali e sotterranee sono stati desunti dal sito di ARPAE.

Acque sotterranee

Nella zona dell'impianto è segnalata la presenza di corpi idrici sotterranei di pianura confinati con una valutazione dello stato chimico delle acque "scarso".

Acque superficiali

L'area dell'impianto è ricompresa nel bacino del Fiume Savio.

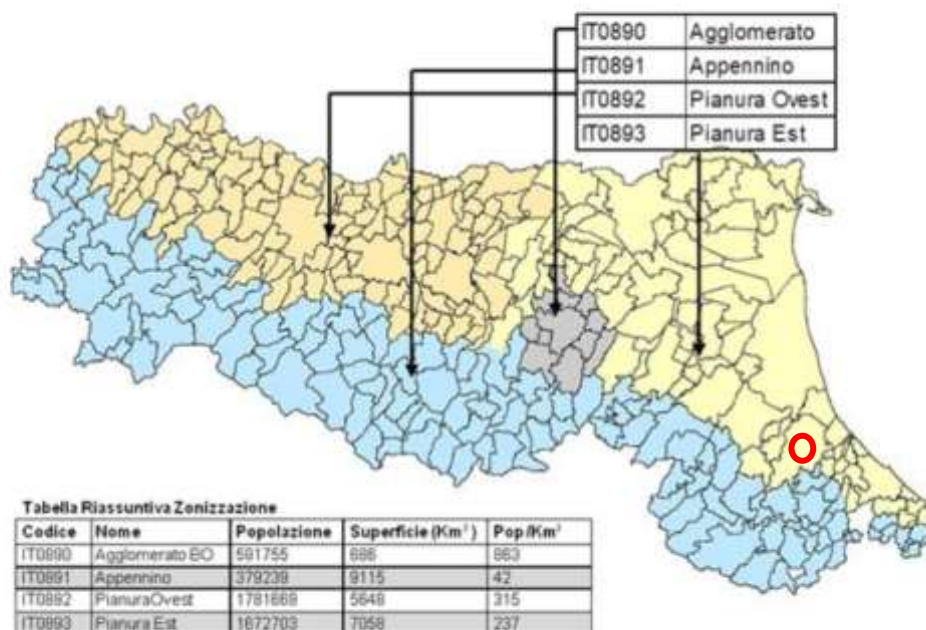
Il sito produttivo è posto, seppur distante, in sinistra idrografica al Fiume Savio dove per il suddetto fiume nel periodo 2014-2019 la valutazione dello stato ecologico e dello stato chimico è "buono".

2.3.1.2 Piano di Qualità dell'Aria

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2030) della Regione Emilia Romagna (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/aria-rumore-elettrosmog/temi/pair2030>) è stato approvato con deliberazione n. 152 del 30/01/2024 dall'Assemblea Legislativa regionale ed è entrato in vigore il 06/02/2024.

Si riporta di seguito la zonizzazione del territorio ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria regionale, riportata in Allegato 2 alla Relazione Generale del PAIR 2030. Sono individuati un agglomerato relativo a Bologna ed ai comuni limitrofi, e tre macroaree di qualità dell'aria (Appennino, Pianura Est, Pianura Ovest).

ALLEGATO 2 - ZONIZZAZIONE DELL'EMILIA-ROMAGNA AI SENSI DEL D.LGS. 155/2010



Riferimento dati al 01/01/2022

Posizionamento dell'impianto rispetto alla zonizzazione del territorio dell'Emilia-Romagna (DLgs 155/2010)

Stralcio Allegato 2 alla Relazione Generale del PAIR 2030

Per quanto riguarda la cartografia delle aree di superamento su base comunale dei valori limite di PM10 ed NO2 (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.

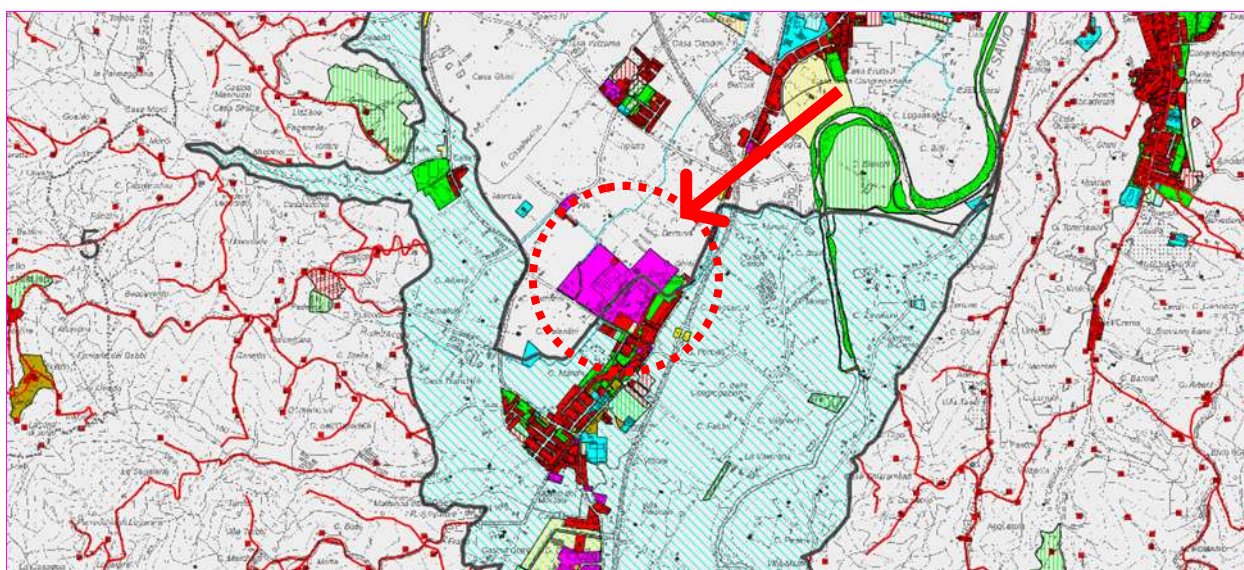
Nel PAIR 2030 si ritiene pertanto opportuno, ai fini dell'attuazione delle misure di risanamento della qualità dell'aria riportate nel piano stesso, assimilare la cartografia delle aree di superamento a quella della zonizzazione, per le zone "agglomerato", "pianura est" e "pianura ovest", essendo di fatto tutte le zone di pianura soggette al superamento dei valori limite di PM10 e/o NO2.

L'impianto è situato nella zona con codice IT0893 (Pianura Est), con riferimento alla cartografia delle aree di superamento del PAIR 2020 l'area ricade in zone di superamento PM10.

2.3.1.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

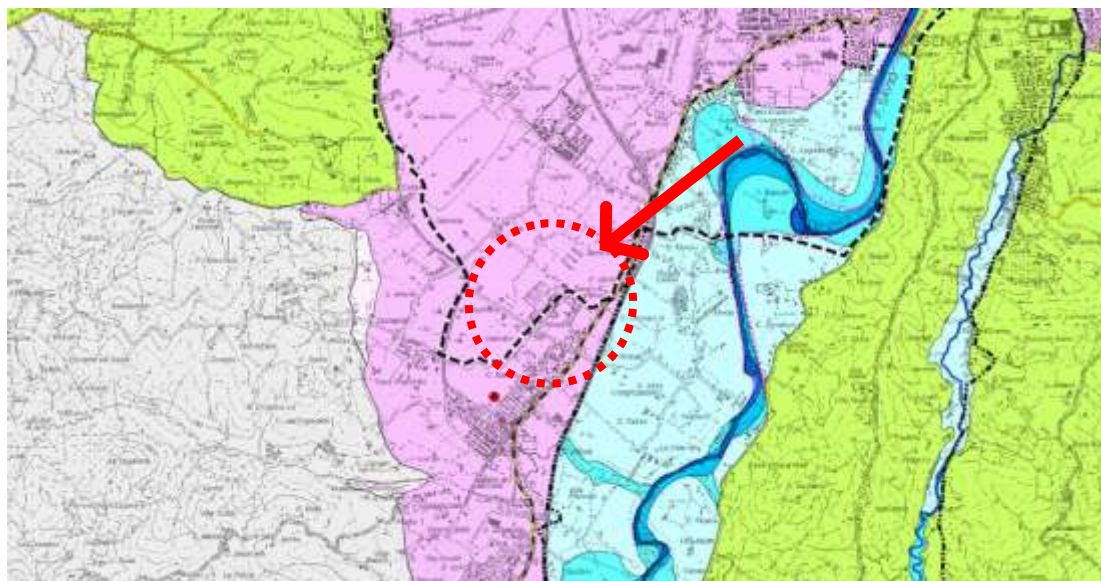
Il PTCP della provincia di Forlì Cesena è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 68886/146 del 14/09/2006 alla quale sono poi succedute delibere di approvazione di varianti integrative.

Dalla **Tavola 1, "Unità di Paesaggio"**, del P.T.C.P., si rileva che l'area in oggetto è classificata come zona "D Produttivo esistente" ubicata in parte nell'unità di paesaggio 8 "Paesaggio dei fondovalle insediativi", ed in parte nell'unità 6 "Paesaggio della pianura agricola insediativa".



P.T.C.P. - Stralcio della Tavola 1 – Unità di paesaggio

Dalla **Tavola 2, "Zonizzazione paesistica"**, del P.T.C.P., si rileva che il territorio su cui insiste l'impianto ricade in "Area di alimentazione degli acquiferi sotterranei" (retino rosa). Lo stabilimento è inoltre collocato in vicinanza ad un elemento della viabilità storica (linea tratto nero e giallo - Via San Vittore).



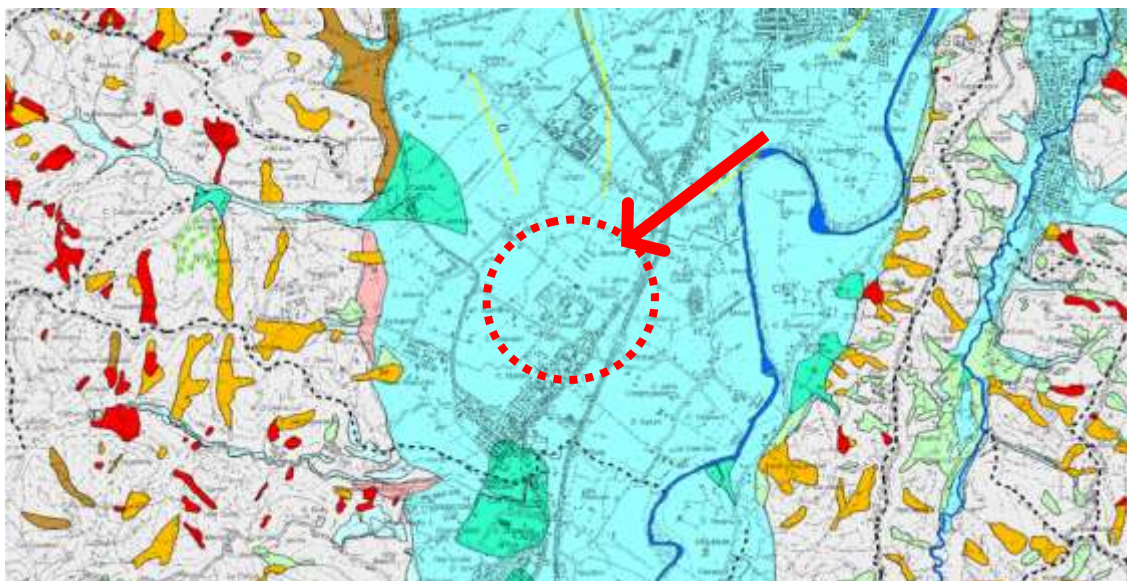
P.T.C.P. - Stralcio della Tavola 2 – Zonizzazione paesistica

Dalla **Tavola 3, “Carta forestale e dell’uso dei suoli”**, del P.T.C.P., si rileva che il territorio su cui insiste l’impianto è caratterizzato dalla presenza nelle aree limitrofe di aree a seminativo (retino giallo chiaro) e culture specializzate (retino rosa chiaro).



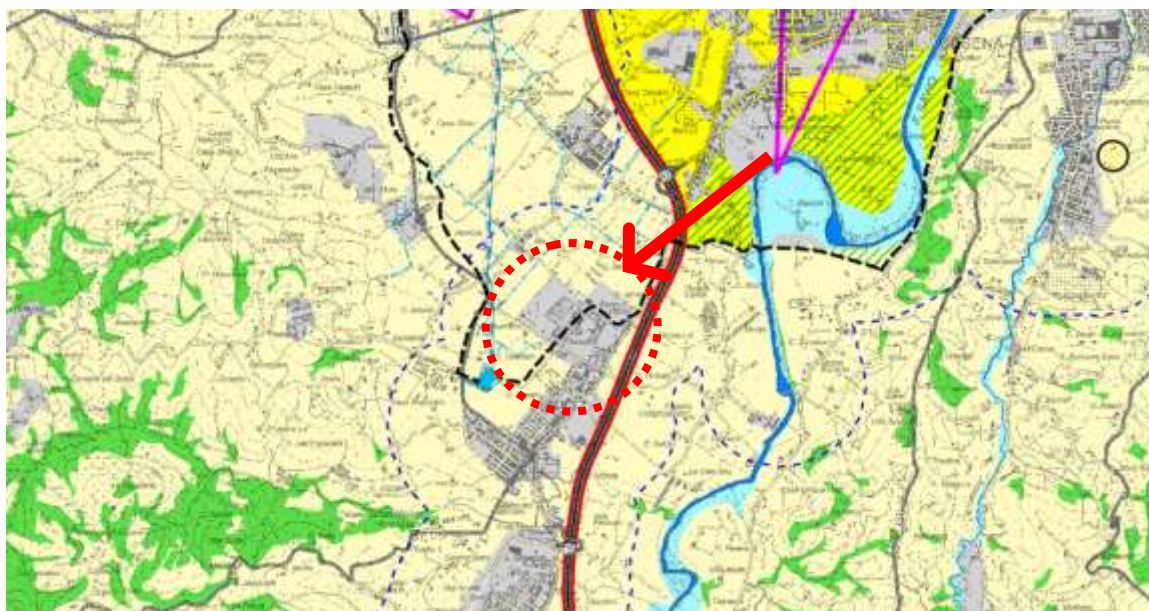
P.T.C.P. - Stralcio della Tavola 3 – Carta forestale e dell’uso dei suoli

Dalla **Tavola 4, “Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale”**, del P.T.C.P., si rileva che il territorio su cui insiste l’impianto è caratterizzata come “Area di alimentazione di acquiferi sotterranei” (retino azzurro).



P.T.C.P. - Stralcio della Tavola 4 – Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale

Dalla **Tavola 5 “Schema di assetto territoriale”**, del P.T.C.P., si rileva che il territorio su cui insiste l’impianto è ricompreso negli “Ambiti di pianificazione previgente” (retino grigio) ed è attraversato dal limite del sistema collinare (linea tratteggiata nera).



P.T.C.P. - Stralcio della Tavola 5 – Schema di assetto territoriale

2.3.2 Pianificazione Comunale

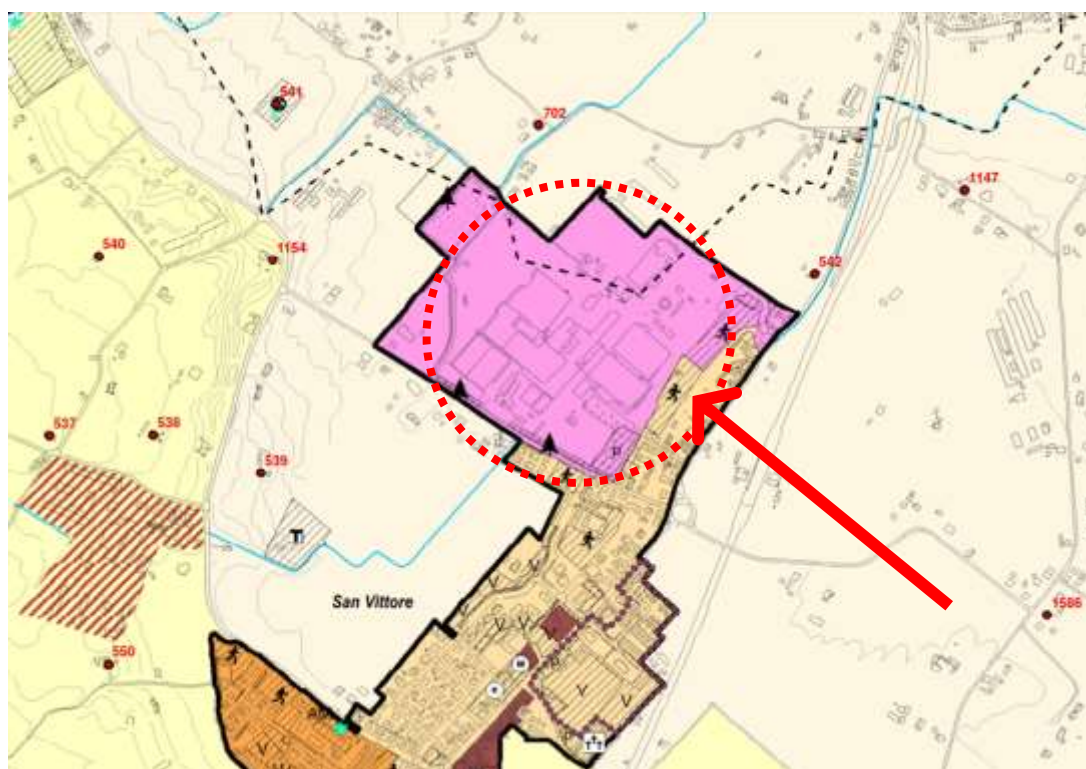
2.3.2.1 Piano Urbanistico Generale (PUG)

Il PUG è lo strumento di pianificazione e governo del territorio comunale definito dalla LR Emilia Romagna n.24 del 2017 che introduce i seguenti obiettivi:

- contenere il consumo del suolo, inteso quale bene comune e risorsa non rinnovabile anche in ottica dell'azione di prevenzione del dissesto idrogeologico e di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;
- favorire la rigenerazione urbana dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, anche in termini di qualità ambientale
- tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano e alla conservazione della biodiversità e di habitat naturali.

Il PUG è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 16/02/2023

Dall'esame della Tavola T1.2 "Trasformabilità Centro" di cui si riporta di seguito uno stralcio si rileva che l'area oggetto d'intervento appartiene ai tessuti di tipo industriale ed artigianale (retino di colore rosa) ricompresi nel territorio urbanizzato in vicinanza del centro abitato di San Vittore.

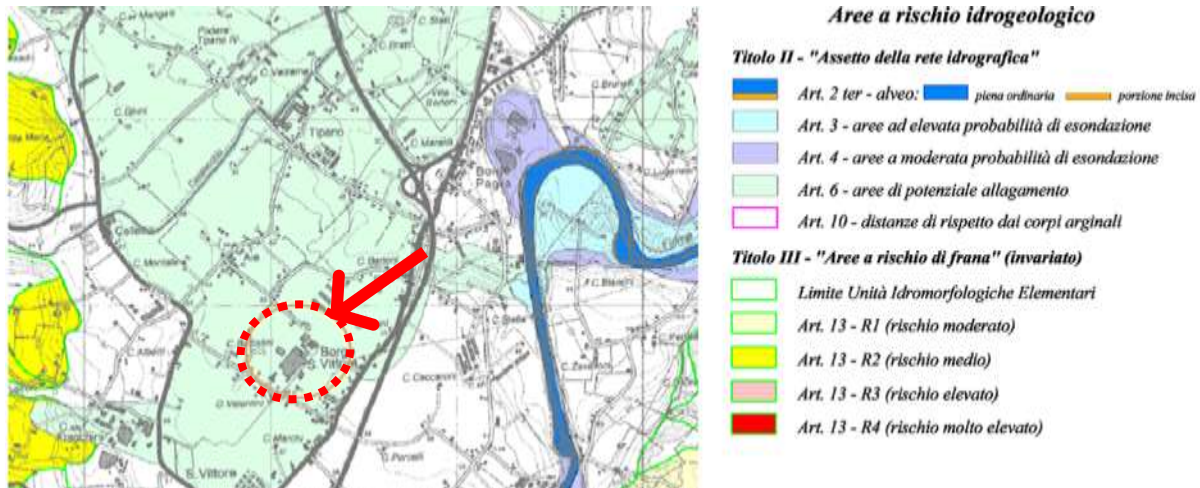


PUG - Stralcio Tavola T1.2 "Trasformabilità Centro"

2.3.3 Pianificazione di settore

2.3.3.1 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

Dall'esame della Tavv. 255 NE – 255 SE "Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico" del Piano Stralcio redatto dall'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, si rileva che la porzione di territorio interessata dall'intervento è zonizzata come "Area di potenziale allagamento" (art. 6 – retino verde chiaro).



Estratto Tavv. 255 NE – 255 SE "Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico"

2.3.3.2 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

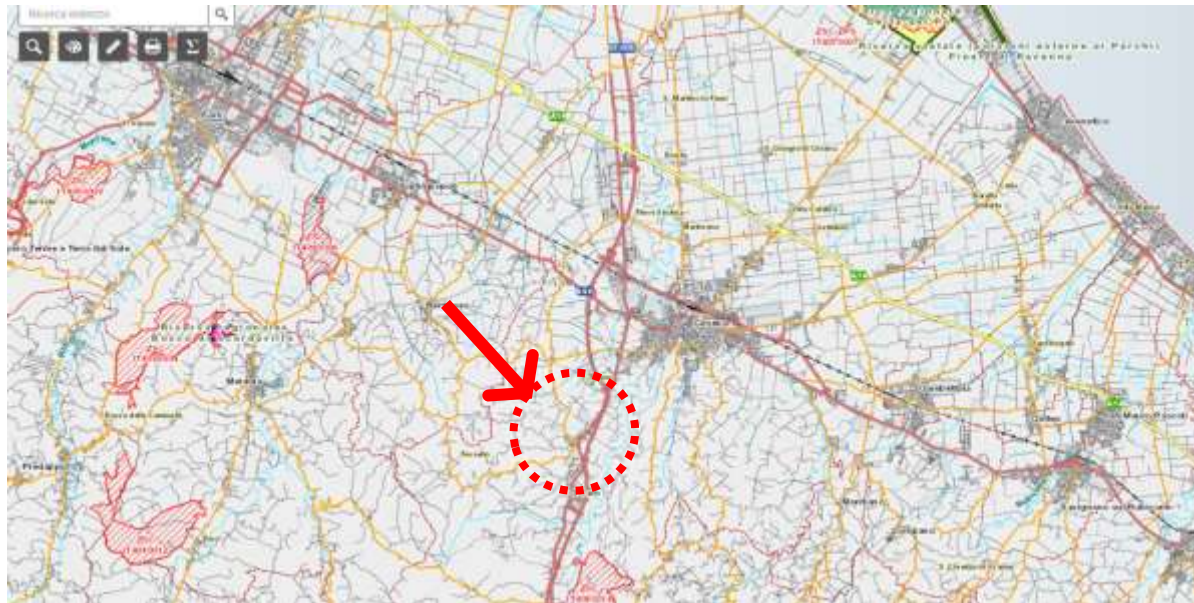
Dall'esame delle mappe di pericolosità aggiornate al PGRA vigente (Direttiva Alluvioni 2022) consultabili sul sito della Regione Emilia-Romagna (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>) si rileva che l'area dell'impianto ricade nelle aree allagabili (alluvioni poco frequenti – retino azzurro chiaro).



Mappa di pericolosità aggiornate al PGRA vigente (Direttiva Alluvioni 2022)

2.3.3.3 Sistema delle aree protette Rete Natura 2000

L'area d'intervento è esterna alle Aree protette (Parchi e Riserve naturali statali e regionali), ed ai siti di Rete Natura 2000.



Parchi, Aree protette e Natura 2000 (fonte: Regione Emilia-Romagna)

Dall'esame della cartografia consultabile presso il sito internet della Regione Emilia-Romagna si rileva che:

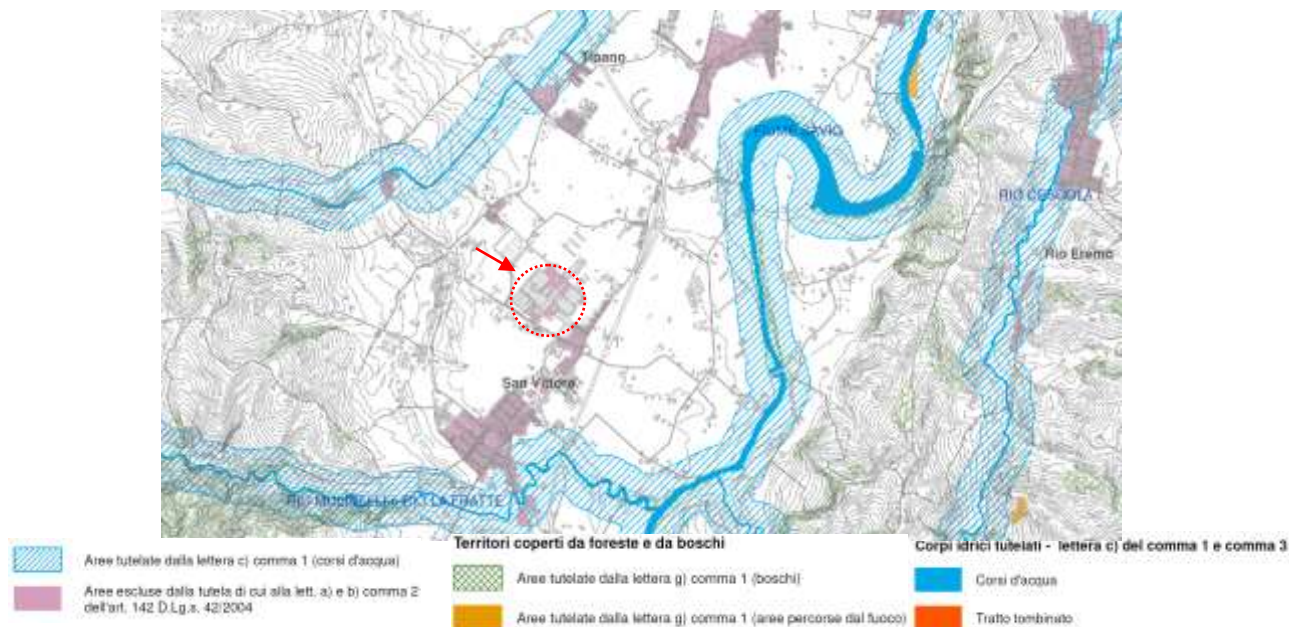
- il sito di importanza comunitaria (S.I.C.) più vicino è situato a circa 4.65 Km in direzione Sud (SIC IT4080014 – Rio Matteo e Rio Cuneo);
- la riserva regionale più vicina è situata a circa 12 km in direzione ovest (Riserva regionale di Scardavilla);
- il parco regionale più vicino è situato a circa 16,7 km in direzione Nord-Est (Parco Regionale Delta del Po').

Si ritiene pertanto che l'intervento in progetto, su un impianto esistente, non modifichi le condizioni attuali e non produca impatti sulle suddette aree protette.

2.3.4 Zone sottoposte a particolari tutele

Vincolo Paesaggistico

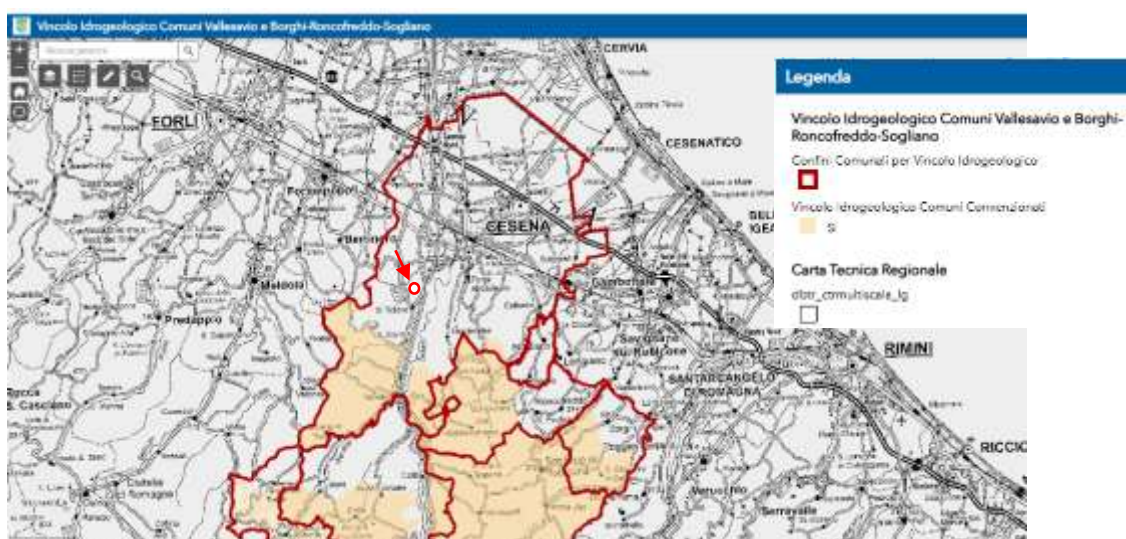
L'area su cui insiste l'impianto non rientra nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico.



PUG Cesena "Aree soggette al rilascio di autorizzazione paesaggistica" Stralcio tavola e legenda

Vincolo Idrogeologico

L'area su cui insiste l'impianto non rientra nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico



Stralcio cartografia <https://servizi.comune.cesena.fc.it/mokaApp/apps/VICIDROCOM/index.html?null>

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

3.1 Generalità

Presso lo stabilimento sono autorizzate con provvedimento di VIA ed A.I.A. rilasciato con Delibera di Giunta Regionale n. 1606 del 07/10/2016 e ss.mm.ii le seguenti attività:

- Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno (punto 6.4, lettera a, Allegato VIII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/06 e s.m.i);
- Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 t al giorno" (punto 6.4, lettera b, parte prima, Allegato VIII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/06 e s.m.i);
- Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento oltre 10 t/giorno" (punto 6.5, Allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Si precisa che la modifica oggetto del presente studio è relativa unicamente alla linea carne del reparto rendering attività di cui al punto 6.5, Allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) le altre linee produttive del rendering e dello stabilimento non saranno coinvolte nel progetto e rimarranno invariate rispetto allo stato ad oggi autorizzato.

La proposta progettuale prevede di inserire, nel processo di lavorazione dei sottoprodotti linea carne del rendering, un nuovo sistema di essiccazione, da affiancare a quello esistente, per la produzione di farine per alimentazione animale. L'essiccatore in progetto tratterà una quota parte (25%) del flusso di brodo (semilavorato ottenuto dalla separazione della carne dopo le attività di cottura, costituito da acqua mista a proteine e grassi) che ad oggi è inviato all'essiccatore esistente.

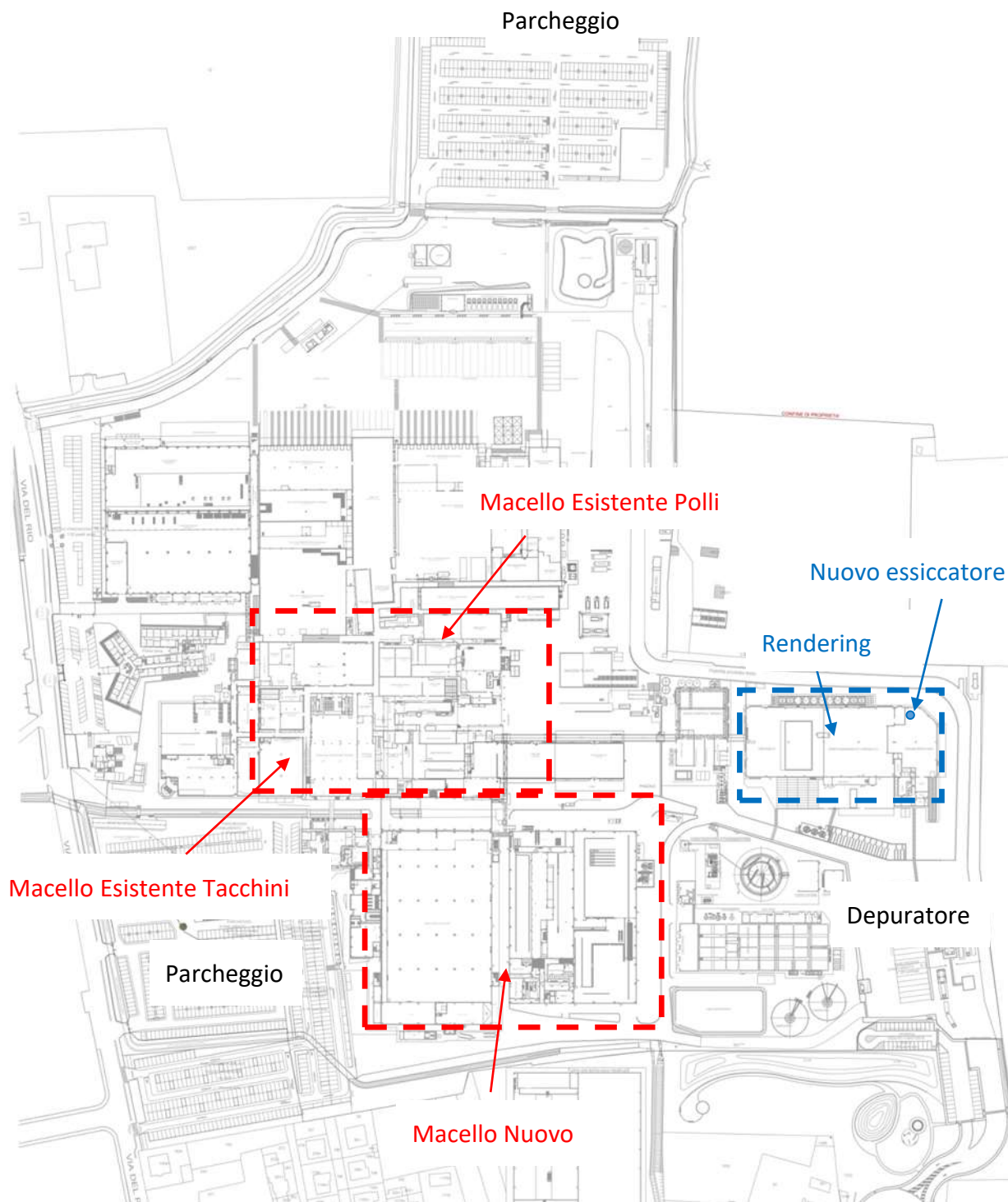
Tale nuovo sistema opera a temperatura più bassa rispetto all'essiccatore esistente, permettendo di realizzare un prodotto con caratteristiche superiori rispetto alla normale farina di carne, sia in termini di qualità del contenuto amminoacidico che di digeribilità.

Gli interventi in progetto sono relativi unicamente alla linea carne del reparto rendering, le altre linee produttive, sia del rendering che dello stabilimento non saranno coinvolte nel progetto e rimarranno invariate rispetto allo stato ad oggi autorizzato.

Non sono previste variazioni di produzione per il reparto oggetto di modifica in quanto il quantitativo della farina prodotta con il nuovo sistema di essiccazione sarà pari alla riduzione che si avrà nella produzione della farina di carne con l'attuale sistema di essiccazione.

La modifica in progetto non comporterà quindi incrementi della capacità produttiva delle farine ad oggi autorizzata, né incrementi dei quantitativi di sottoprodotti ad oggi lavorati.

Non è infine prevista la necessità di turni di lavoro diversi da quelli attuali né l'utilizzo di lavoratori dedicati in quanto il sistema può lavorare in modalità non presidiata e la gestione sarà effettuata dal personale già presente in reparto.



Planimetria generale impianto con aree di lavorazione, in blu il reparto rendering con l'indicazione dell'essiccatore in progetto

3.2 Nuovo sistema di essiccazione

Il nuovo essiccatore verrà predisposto presso il reparto rendering all'interno di un locale esistente ed autorizzato a magazzino, adiacente al locale dedicato allo stoccaggio del prodotto finito (farine), che risulta già idoneo per l'alloggiamento di tale macchina.

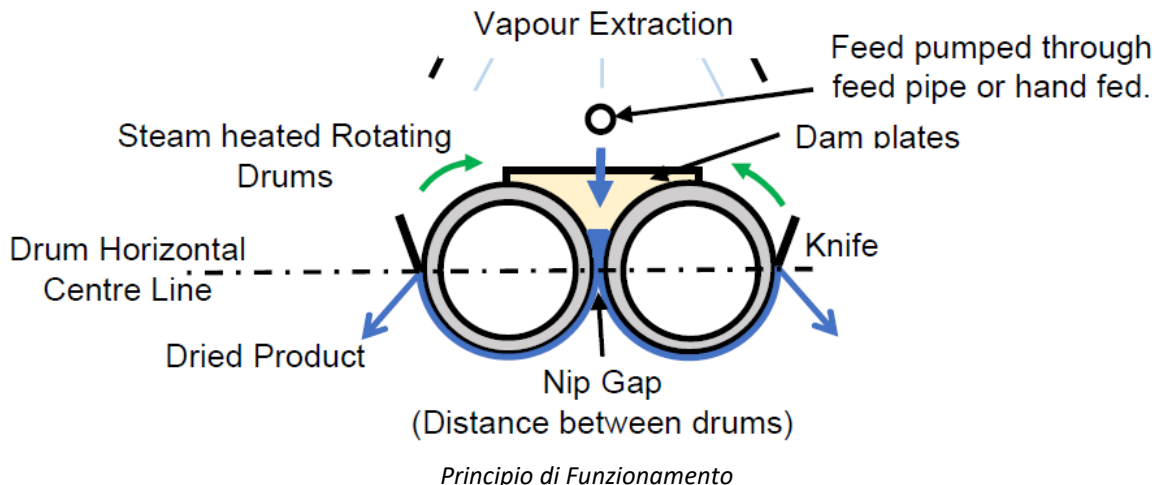
Il nuovo sistema, anch'esso alimentato a vapore, è costituito da due rulli affiancati controrotanti. I rulli sono realizzati in una lega di ghisa ad alta conducibilità termica, con la superficie esterna di contatto con il prodotto cromata. Questa combinazione consente una trasmissione di calore uniforme e controllata al prodotto prevenendo shock termici.

Il funzionamento avviene con dosaggio controllato di brodo all'interno dello spazio presente tra i due rulli e calore fornito da un flusso di vapore iniettato all'interno dei rulli.

Con questo processo il brodo forma sui rulli un film essiccato che viene poi staccato tramite l'utilizzo di appositi raschiatori. L'essiccazione avviene tra 95°C e 105°C con la massima temperatura di superficie del rullo di 120°C, mentre nel sistema di essiccazione esistente le superfici di contatto possono raggiungere temperature pari anche a 140°C, garantendo una migliore qualità del prodotto finito.

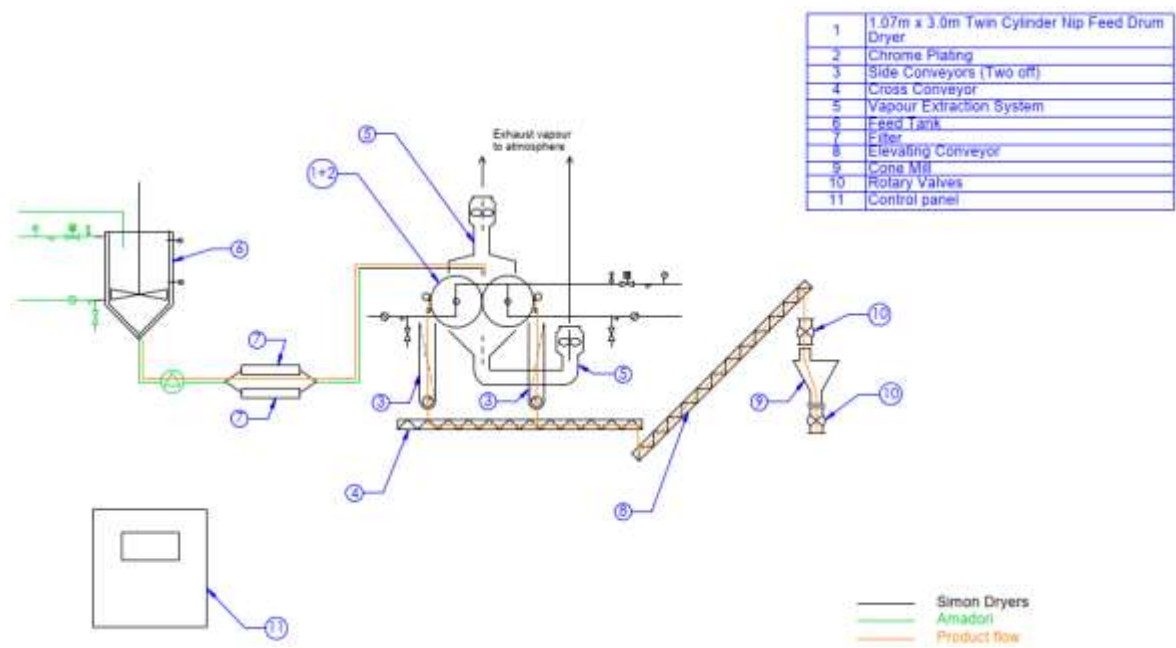
Le scaglie che si ottengono cadono su coclee di trasporto e tramite queste sono convogliate ad un mulino rifinitore chiuso, dove vengono polverizzate. Il mulino opera in continuità con il sistema pneumatico che trasporta il prodotto ai sistemi di stoccaggio farine già presenti.

Si riporta di seguito la schematizzazione del funzionamento descritto.

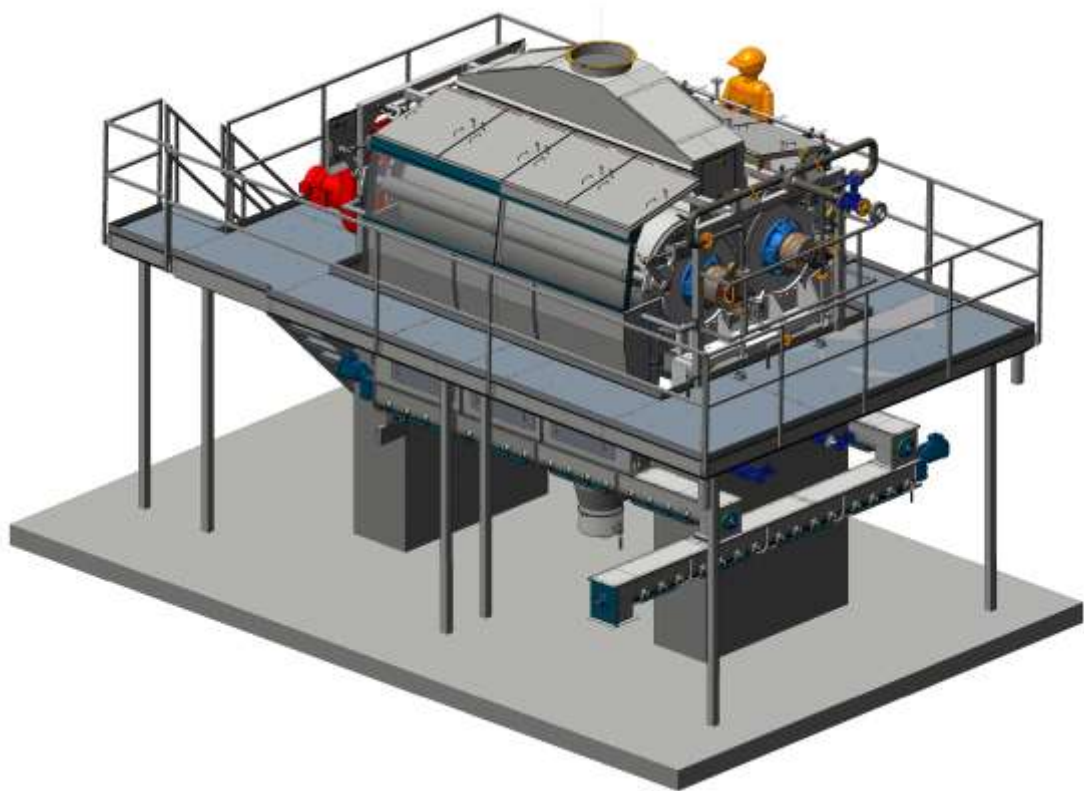


Il nuovo essiccatore, a differenza di quello esistente, è una macchina aperta, dotata di due cappe poste una nella parte superiore ed una in quella inferiore. Tali cappe sono dedicate, oltre all'aspirazione dell'aria umida separata dal brodo durante l'essiccazione, anche all'aspirazione dell'aria ambiente presente nel locale. Tale flusso viene convogliato al sistema di abbattimento odori esistente (Clomar 1 punto di emissione E68) a servizio del reparto rendering.

Si riporta uno schema complessivo della macchina ed una vista 3D.



Schema nuovo essiccatore



Vista 3D impianto di Essiccazione

Presso l'area esterna, in cui sono posizionati il sistema di concentrazione del brodo della linea carne ed il serbatoio di stoccaggio, verrà posizionato un nuovo serbatoio dedicato di capacità pari a 5 m³ collegato al nuovo sistema di essiccazione. Parte del flusso di brodo (25%) verrà intercettato in uscita dal concentratore ed inviato al nuovo serbatoio, dal quale sarà possibile dosarlo, in maniera costante e controllata, all'essiccatore. Il nuovo serbatoio, come quello esistente, sarà dotato di sfiato collegato anch'esso al sistema di abbattimento Clomar 1 (E68).

Si riportano in allegato 11 lo Schema del sistema di essiccazione del brodo linea carne sia nello stato di fatto che di progetto ed in allegato 12 il Layout dello stato di progetto in cui si vede il posizionamento delle macchine (essiccatore e silos stoccaggio) oltre che le nuove condotte di brodo, aria e farina.

3.2.1 Verifica e definizione delle portate di aria

Come sopra descritto il progetto prevede di convogliare il flusso di aria aspirata dal nuovo essiccatore, al sistema di abbattimento odori Clomar 1 che afferisce al punto di emissione E68, senza necessità di incrementarne la portata.

Si riporta di seguito lo schema relativo alle portate d'aria aspirate dal reparto rendering e convogliate ai sistemi di trattamento nello stato di fatto:



Flussi e portate ai sistemi di trattamento esistenti - Stato di fatto

Le torri Clomar 1 e 2 sono progettate ed autorizzate per una portata di 120.000 Nm³/h, in modo da garantire con un buon margine di sicurezza il trattamento delle arie aspirate, come indicate nello schema sopra riportato.

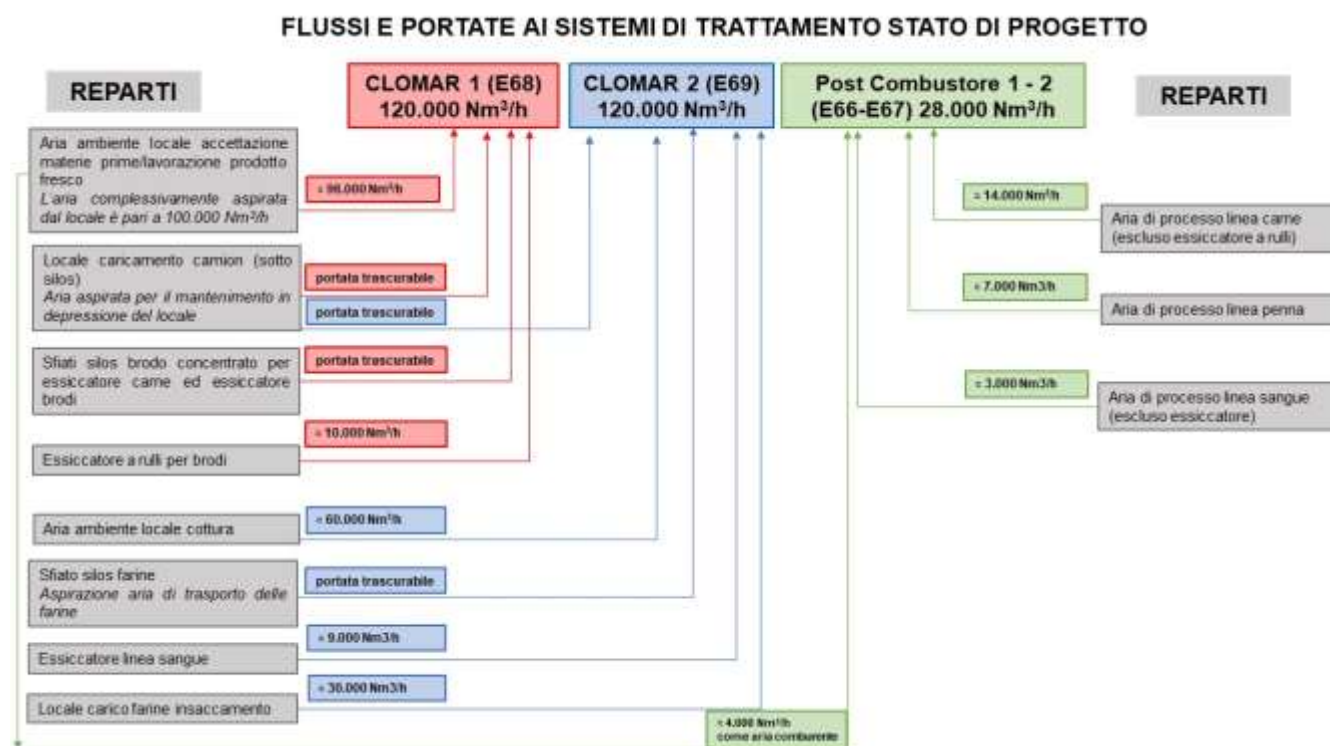
In particolare la torre di abbattimento Clomar 1, garantisce con un buon margine di sicurezza, il trattamento dell'aria ambiente aspirata dall'area accettazione materie prime e lavorazione

prodotto fresco, dai sistemi di depressione del locale di caricamento camion e dagli sfiati dei silos di stoccaggio del brodo di carne.

Si precisa che l'aria ambiente complessivamente aspirata dal locale accettazione materie prime e lavorazione del fresco è pari a circa 110.000 Nm³/h (di cui 106.000 Nm³/h inviate alla Clomar 1 e 4.000 Nm³/h inviate come aria comburente al post combustore).

La modifica in progetto prevede l'inserimento del nuovo essiccatore sulla linea carne con invio dell'aria aspirata da questo sistema alla torre Clomar 1. La portata d'aria di progetto del nuovo sistema di essiccazione è pari a 10.000 Nmc/h, flusso costituito in parte dall'aria umida separata dal brodo durante l'essiccazione (aria di processo) ed in parte dall'aria aspirata dal locale in cui è ubicata la macchina (aria ambiente).

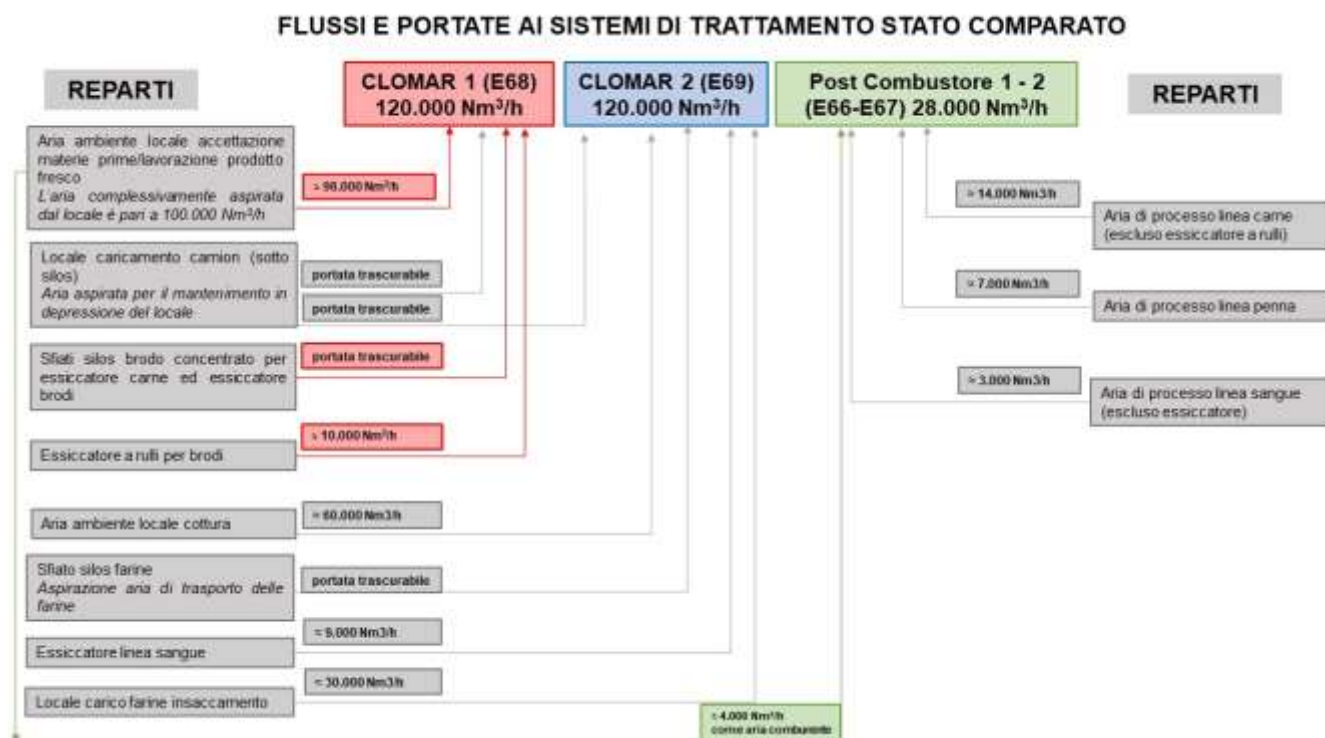
Si riporta di seguito lo schema relativo alle portate d'aria aspirate dal reparto rendering e convogliate ai sistemi di trattamento in tale stato di progetto:



Flussi e portate ai sistemi di trattamento esistenti - Stato di progetto

Come indicato dal flusso sopra riportato, al fine di poter inviare alla Clomar 1 anche il flusso di aria estratta dal nuovo sistema di essiccazione, senza variare la portata autorizzata e continuando a garantire il medesimo margine di sicurezza del sistema di aspirazione attuale, il progetto prevede di ridurre la portata di aria ambiente aspirata dall'area accettazione materie prime e lavorazione prodotto fresco da 110.000 Nm³/h a 100.000 Nm³/h (di cui 96.000 Nm³/h sarà inviata alla Clomar 1 e 4.000 Nm³/h al post combustore come aria comburente) e contestualmente convogliare alla Clomar 1 il flusso di aria aspirato dal nuovo sistema di essiccazione (aria umida ed aria ambiente) pari a circa 10.000 Nm³/h.

Si riporta infine lo stato comparato dello schema relativo alle portate d'aria aspirate dal reparto rendering e convogliate ai sistemi di trattamento.



Flussi e portate ai sistemi di trattamento esistenti - Stato di progetto

Non sono quindi previste variazioni della portata di aria trattata dal sistema di abbattimento Clomar 1 che afferisce al punto di emissione E68.

Per poter effettuare questa riduzione della portata di aria aspirata dall'area accettazione e lavorazione fresco da 110.000 Nm³/h a 100.000 Nm³/h sono stati verificati i numeri dei ricambi d'aria che devono essere garantiti nel locale accettazione materie prime e lavorazione prodotto fresco del rendering.

Nell'area di accettazione del reparto di rendering, nelle normali condizioni di funzionamento, è possibile avere la contemporanea presenza di 3 operatori. Considerando la portata di aria minima di ricambio prevista dalla UNI 10339, pari a 40 Nm³/h/persona, risulta una portata minima di rinnovo da garantire pari a 120 Nm³/h. La condizione prevista nello stato futuro risulta quindi ampiamente superiore al valore minimo previsto per il benessere degli operatori.

È stata inoltre eseguita una verifica in merito ai ricambi d'aria generali del locale di accettazione per valutare la salubrità dell'aria.

In letteratura, per reparti di produzione industriale, viene indicato un numero minimo per i ricambi d'aria orari tra i 5 ed i 10.

La tabella seguente riporta il calcolo dei ricambi d'aria relativi allo stato attuale:

AREE LAVORAZIONE RENDERING	SUPERFICIE m ²	ALTEZZA m	VOLUME m ³	PORTATA ARIA Nm ³ /h	RAPPORTO RICAMBI
Accettazione	1.812	10	18.120	110.000	6,1

Tabella 1 – Calcolo Ricambi D'Aria Stato Attuale

È stata quindi effettuata la verifica rispetto allo stato futuro:

AREE LAVORAZIONE RENDERING	SUPERFICIE m ²	ALTEZZA m	VOLUME m ³	PORTATA ARIA Nm ³ /h	RAPPORTO RICAMBI
Accettazione	1.812	10	18.120	100.000	5,5

Tabella 2 – Calcolo Ricambi D'Aria Stato Futuro

Risulta quindi che anche nello stato di progetto il rapporto di ricambi d'aria è idoneo a garantire la qualità dell'aria all'interno del reparto.

Per quanto sopra, risulta pertanto possibile ridurre la portata di aria aspirata dalla zona di accettazione e lavorazione fresco a 100.000 Nm³/h per permettere di conferire all'impianto di trattamento aria che afferisce al punto di emissione E68, anche il flusso pari a 10.000 Nm³/h di aria estratta dal nuovo sistema di essiccazione.

3.2.2 Dati progettuali

Il nuovo essiccatore è stato progettato sulla base dei dati relativi all'esistente sistema di essiccazione riportati nella seguente tabella.

Si precisa che i seguenti dati relativi alla linea carne non subiscono variazioni tra stato di fatto e stato di progetto:

Carne in ingresso al rendering	10 t/h
Resa media di farina di carne su carne in ingresso	19,5 %
Percentuale di secco nel brodo	30%-35%
Percentuale di umidità nella farina essiccata	5 %

3.2.2.1 Stato di fatto

Sistema di essiccazione esistente:

Portata di brodo inviato ad essiccazione	1.480 kg/h ⁽¹⁾
Produzione media di farina di carne e di brodo in uscita dal sistema di essiccazione	1.950 kg/h ⁽²⁾
Portata d'aria di processo estratta dal sistema di essiccazione	5.353 Nm ³ /h ⁽³⁾

(1) Dato medio misurato

(2) Dato ricavato sulla base della carne in ingresso e dalla resa media di produzione farine

(3) Valore rilevato tramite campionamento si veda RdP in allegato 14.

3.2.2.2 Stato di progetto

Nuovo sistema di essiccazione

Per il calcolo della portata di farina di brodo in uscita dal nuovo sistema di essiccazione è stata considerata la portata massima di brodo inviato al nuovo sistema di essiccazione (500 kg/h) nelle condizioni di esercizio della linea carne: percentuale di secco nel brodo (30%) e percentuale di umidità presente nella farina essiccata (5%). Risulta quindi una portata massima oraria pari a 158 kg/h.

Il nuovo sistema di essiccazione produrrà quindi 158 kg/h di farina a fronte dei 1.950 kg/h attualmente prodotti dall' essiccatore esistente. Risulta quindi che il volume di farina da brodo prodotta dal nuovo sistema è pari all'8,1% della farina totale di carne prodotta.

Per il calcolo della portata d'aria di processo estratta dal sistema di essiccazione si può considerare, in maniera analoga, che la portata di aria, meramente di processo, derivante dalla essiccazione dei brodi nel nuovo essiccatore sia pari a 8,1% della portata d'aria di processo in uscita dall'essiccatore esistente. Risulta quindi un valore pari a 434 Nm³/h.

Si riporta di seguito la tabella riepilogativa.

Portata massima di brodo inviato al nuovo sistema di essiccazione	500 kg/h ⁽¹⁾
Portata di farina di brodo in uscita dal sistema di essiccazione	158 kg/h ¹⁾
Portata d'aria estratta dal sistema di essiccazione	10.000 Nm ³ /h ⁽¹⁾
Portata d'aria di processo estratta dal sistema di essiccazione	434 Nm ³ /h
Portata d'aria ambiente estratta dal sistema di essiccazione	9.566 Nm ³ /h ⁽²⁾

(1) Dato di progetto

(2) Valore calcolato per differenza dalla portata complessiva di aria estratta dal nuovo sistema di essiccazione

Conseguentemente il sistema di essiccazione esistente sarà caratterizzato da:

Portata di brodo inviato ad essiccazione	980 kg/h
Portata di farina di carne e brodo in uscita dal sistema di essiccazione	1.792 kg/h

Come si evince dalle tabelle sopra riportate e come indicato nelle premesse, non ci saranno incrementi nella produzione complessiva delle farine a seguito dell'installazione del nuovo sistema di essiccazione.

Anche con riferimento alla portata complessiva inviata al sistema di abbattimento Clomar1, la stessa, come indicato al precedente paragrafo, non subisce variazioni tra stato di fatto e stato di progetto dal momento che è possibile ridurre di 10.000 Nm³/h la portata aspirata dall'area di accettazione e lavorazione fresco inviata alla Clomar ed aggiungere il flusso di aria di pari portata estratta dal nuovo sistema di essiccazione.

3.3 Descrizione del ciclo produttivo linea carne rendering Stato di fatto

La linea carne ha una capacità massima di trattamento pari a 10 ton/ora; si riporta di seguito la descrizione del ciclo produttivo autorizzata nell'AIA vigente

La linea carne completamente rinnovata è stata realizzata con la tecnologia del sistema di colatura ad umido. Tale tecnologia, a differenza di quella a secco che veniva utilizzata nel rendering disattivato, è stata scelta perché consente di ridurre sensibilmente i consumi energetici globali per kg di prodotto lavorato oltre che garantire una migliore qualità delle farine proteiche e del grasso ottenuto dal processo.

La tecnologia che caratterizza questo sistema e influenza positivamente la qualità del prodotto è rappresentata dalla fase di riscaldamento a bassa temperatura (95°C) dei sottoprodotti, la pressatura dopo il riscaldamento, l'essiccazione della sola farina con vapore indiretto e la separazione meccanica con tricanter dell'acqua dal grasso e a loro volta dai residui di carne ulteriormente recuperabili.

I recuperi energetici sono fondamentalmente dovuti alle inferiori temperature di lavoro nella fase di cottura/essiccazione rispetto alla tecnologia a secco e alla possibilità di concentrare le acque

collose in uscita dal tricanter utilizzando un concentratore a triplo stadio che sfrutta anche il calore contenuto in alcune fumane del processo.

Nella linea di produzione carne è stata realizzata un'aspirazione continua delle arie di processo da tutti i componenti a struttura chiusa. Queste arie sono inviate ai post-combustori recuperativi per l'ossidazione termica che funzionano alternativamente: in ogni momento un post combustore funge da riserva in caso di blocco improvviso del primo e/o per consentire di svolgere operazioni di manutenzione.

La portata totale massima di aria aspirata dalla linea carne risulta pari a circa 14000 Nm³ /h ad una temperatura media di 85 °C. Il processo ha inizio dalle due vasche, dotate di coperchi a movimentazione idraulica per la chiusura delle stesse, che sono collocate nella zona di ricevimento delle materie prime. Tali vasche sono alimentate, per il prodotto proveniente dallo stabilimento, da un sistema di trasporto pneumatico con linea dedicata ad ogni macello.

Il prodotto successivamente subisce una fase di pre-frantumazione e poi viene inviato al fusore per il primo trattamento termico. Il fusore riscalda il materiale sino ad una temperatura attorno ai 95°C, a tale temperatura si ha una riduzione dell'ossidazione di acidi grassi con conseguente miglioramento della qualità del prodotto finale rispetto al processo a secco impiegato nell'impianto di rendering disattivato. Il fusore è costituito da uno statore esterno e da un rotore riscaldato da vapore. Il prodotto in uscita dal fusore viene inviato in una coclea sgrondatrice che drena parzialmente grassi ed acqua dal materiale riscaldato il quale viene successivamente inviato alla pressa. La pressa consente di comprimere gradualmente il prodotto al fine di estrarre ulteriormente grassi ed acqua e di permettere l'invio di una pasta sgrassata e parzialmente deumidificata all'essiccatore. I drenaggi dello sgrondatore e delle presse vengono inviati ad un serbatoio di accumulo che viene mantenuto a temperatura costante (circa 80°C) tramite una limitata immissione diretta di vapore; tale accumulo consente un'alimentazione costante del Tricanter che svolge la funzione di separare meccanicamente grassi, acqua e solidi. Il grasso e l'acqua in uscita dal Tricanter vengono inviati a due serbatoi di accumulo temporaneo e successivamente il grasso (olio) è inviato ad una centrifuga che ne effettua la raffinazione finale prima dello stoccaggio in sei silos riscaldati. Le acque separate dal Tricanter che contengono ancora circa 8-10% di secco, vengono inviate ad un impianto evaporatore-concentratore, mentre i residui solidi vengono inviati in alimentazione al successivo essiccatore. All'uscita del concentratore le acque collose vengono portate ad una concentrazione del 35% di secco totale ed inviate anche queste all'essiccatore, mentre i condensabili prodotti in quantità pari a circa due metri cubi/ora, vengono inviati all'impianto di depurazione aziendale. Si esegue poi la fase di essiccazione a circa 95/105 °C ed una successiva una fase di raffreddamento, per consentire l'abbassamento della temperatura sino a 40-45°C. Il raffreddamento delle farine avviene per convezione forzata con il flusso di aria, facendo rimescolare e cadere la farina attraverso il flusso di aria aspirato.

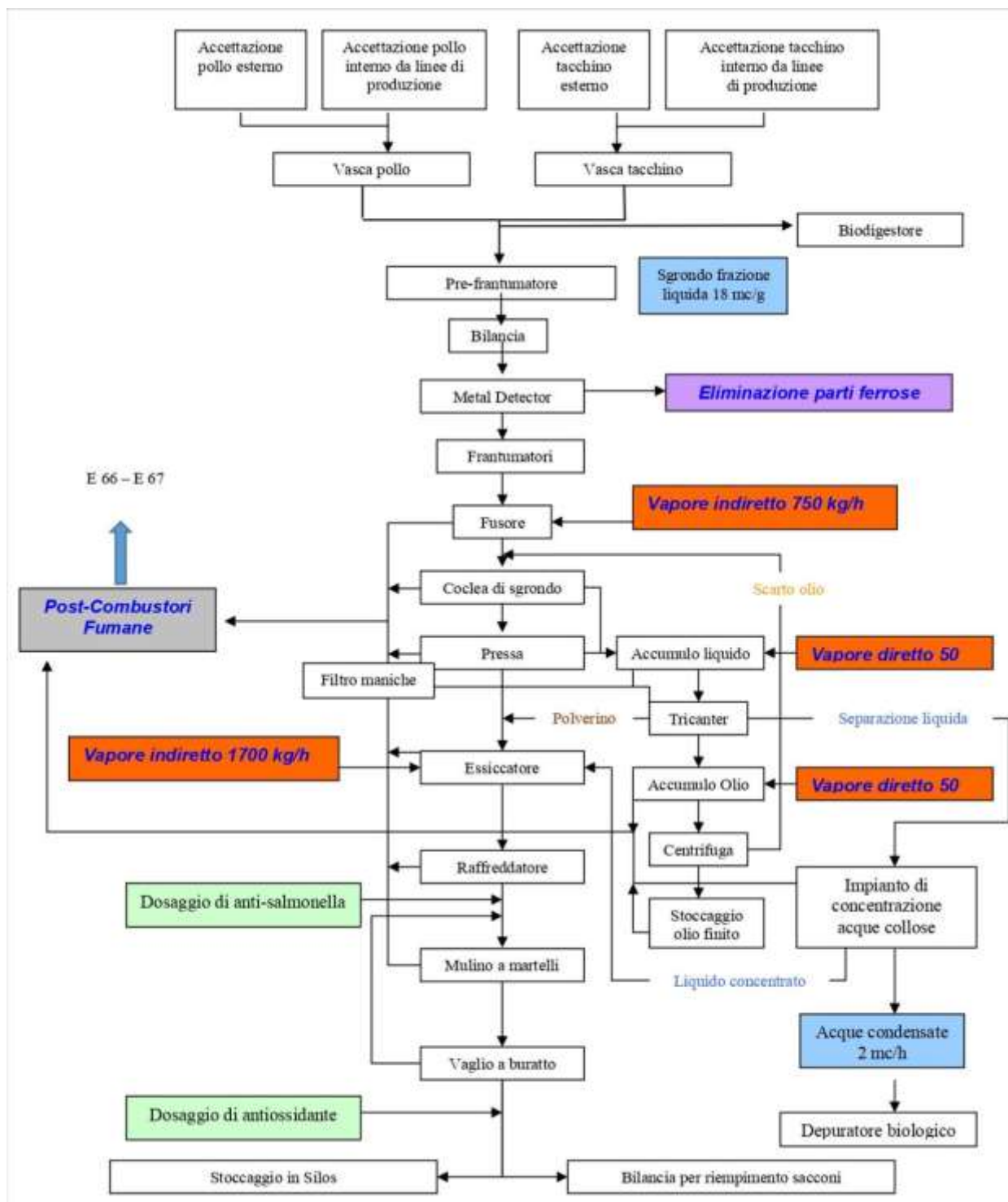
Il flusso di aria viene filtrato in continuo, dopo il raffreddamento della farina, per mezzo di un filtro a tasche autopulente con aria compressa e gli effluenti in uscita dal filtro vengono inviati al combustore termico.

Dopo il raffreddamento la farina viene macinata in un apposito mulino e successivamente viene inviata ad un buratto con setaccio da 2 mm a tamburo rotante, che riporta in testa alla macina il prodotto con granulometria non corretta, mentre avvia il prodotto conforme allo stoccaggio. Lo stoccaggio viene effettuato sia in sacconi sia in silos. Una volta riempiti, i sacconi vengono stoccati

nel magazzino di stoccaggio; alternativamente il sistema pneumatico di trasporto del prodotto finito può inviare la farina a tre silos per lo stoccaggio finale aventi capacità di circa 70 t ciascuno. La zona di carico degli automezzi, delle farine contenute nei silos, è completamente chiusa, dotata di portoni automatici per consentire l'accesso e l'uscita dei mezzi e l'aria aspirata viene inviata agli impianti di abbattimento delle emissioni odorigene al fine di evitare emissioni incontrollate. E' stata installata inoltre una baia di carico automezzi per consentire il carico dei sacconi direttamente dal magazzino di stoccaggio.

È presente una sezione sgrondante nella coclea di prelievo dalle vasche di ricevimento delle materie prime; lo sgrondo delle vasche viene inviato nel biodigestore invece che alle successive fasi di lavorazione della carne. Lo sgrondo delle vasche è una soluzione semi-liquida costituita da una miscela di materiali contenenti proteine e grassi. La portata del flusso in ingresso al biodigestore derivante da tale modifica sarà pari a 18 m³/giorno.

Schema in dettaglio della linea carne-olio (N.B.: l'aria ambiente dei locali viene trattata da due torri di abbattimento denominate E68 ed E69)



3.4 Descrizione del ciclo produttivo linea carne rendering Stato di progetto

La modifica in progetto non comporta una variazione della capacità massima di trattamento della linea carne che rimane pari a 10 ton/ora.

La modifica si inserisce a valle del concentratore dal quale viene prelevata una quota parte del flusso di brodo (25%) da inviare al nuovo sistema di essiccazione. La restante parte di brodo (75%) segue il flusso riportato nello stato di fatto senza altre modifiche.

Si riporta di seguito per completezza tutta la descrizione del ciclo produttivo della linea carne, come indicata nello stato di fatto, all'interno della quale viene inserita la modifica progettuale.

La linea carne completamente rinnovata è stata realizzata con la tecnologia del sistema di colatura ad umido. Tale tecnologia, a differenza di quella a secco che veniva utilizzata nel rendering disattivato, è stata scelta perché consente di ridurre sensibilmente i consumi energetici globali per kg di prodotto lavorato oltre che garantire una migliore qualità delle farine proteiche e del grasso ottenuto dal processo.

La tecnologia che caratterizza questo sistema e influenza positivamente la qualità del prodotto è rappresentata dalla fase di riscaldamento a bassa temperatura (95°C) dei sottoprodotti, la pressatura dopo il riscaldamento, l'essiccazione della sola farina con vapore indiretto e la separazione meccanica con tricanter dell'acqua dal grasso e a loro volta dai residui di carne ulteriormente recuperabili.

I recuperi energetici sono fondamentalmente dovuti alle inferiori temperature di lavoro nella fase di cottura/essiccazione rispetto alla tecnologia a secco e alla possibilità di concentrare le acque collose in uscita dal tricanter utilizzando un concentratore a triplo stadio che sfrutta anche il calore contenuto in alcune fumane del processo.

Nella linea di produzione carne è stata realizzata un'aspirazione continua delle arie di processo da tutti i componenti a struttura chiusa. Queste arie sono inviate ai post-combustori recuperativi per l'ossidazione termica che funzionano alternativamente: in ogni momento un post combustore funge da riserva in caso di blocco improvviso del primo e/o per consentire di svolgere operazioni di manutenzione. La portata totale massima di aria aspirata dalla linea carne risulta pari a circa 14000 Nm³/h ad una temperatura media di 85 °C.

Il processo ha inizio dalle due vasche, dotate di coperchi a movimentazione idraulica per la chiusura delle stesse, che sono collocate nella zona di ricevimento delle materie prime. Tali vasche sono alimentate, per il prodotto proveniente dallo stabilimento, da un sistema di trasporto pneumatico con linea dedicata ad ogni macello.

Il prodotto successivamente subisce una fase di pre-frantumazione e poi viene inviato al fusore per il primo trattamento termico. Il fusore riscalda il materiale sino ad una temperatura attorno ai 95°C, a tale temperatura si ha una riduzione dell'ossidazione di acidi grassi con conseguente miglioramento della qualità del prodotto finale rispetto al processo a secco impiegato nell'impianto di rendering disattivato. Il fusore è costituito da uno statore esterno e da un rotore riscaldato da vapore. Il prodotto in uscita dal fusore viene inviato in una coclea sgrondatrice che drena parzialmente grassi ed acqua dal materiale riscaldato il quale viene successivamente inviato alla pressa. La pressa consente di comprimere gradualmente il prodotto al fine di estrarre ulteriormente grassi ed acqua e di permettere l'invio di una pasta sgrassata e parzialmente deumidificata all'essiccatore. I drenaggi dello sgrondatore e delle presse vengono inviati ad un

serbatoio di accumulo che viene mantenuto a temperatura costante (circa 80°C) tramite una limitata immissione diretta di vapore; tale accumulo consente un'alimentazione costante del Tricanter che svolge la funzione di separare meccanicamente grassi, acqua e solidi. Il grasso e l'acqua in uscita dal Tricanter vengono inviati a due serbatoi di accumulo temporaneo e successivamente il grasso (olio) è inviato ad una centrifuga che ne effettua la raffinazione finale prima dello stoccaggio in sei silos riscaldati. Le acque separate dal Tricanter che contengono ancora circa 8-10% di secco, vengono inviate ad un impianto evaporatore-concentratore, mentre i residui solidi vengono inviati in alimentazione al successivo essiccatore.

Il brodo in uscita dal concentratore ha una percentuale di secco totale pari al 35% e viene inviato in quota parte (75%) all'essiccatore esistente presente all'interno del rendering mentre i condensabili prodotti in quantità pari a circa due metri cubi/ora, vengono inviati all'impianto di depurazione aziendale. Si esegue poi la fase di essiccazione a circa 95/105 °C ed una successiva una fase di raffreddamento, per consentire l'abbassamento della temperatura sino a 40-45°C. Il raffreddamento delle farine avviene per convezione forzata con il flusso di aria, facendo rimescolare e cadere la farina attraverso il flusso di aria aspirato.

Il flusso di aria viene filtrato in continuo, dopo il raffreddamento della farina, per mezzo di un filtro a tasche autopulente con aria compressa e gli effluenti in uscita dal filtro vengono inviati al combustore termico.

Dopo il raffreddamento la farina viene macinata in un apposito mulino e successivamente viene inviata ad un buratto con setaccio da 2 mm a tamburo rotante, che riporta in testa alla macina il prodotto con granulometria non corretta, mentre avvia il prodotto conforme allo stoccaggio.

L'altra parte di flusso di brodo in uscita dal concentratore (25%) viene inviata ad un apposito serbatoio e da qui il brodo viene inviato, in maniera costante e controllata, al sistema di essiccazione a rulli situato nel locale del rendering adiacente al magazzino prodotti finiti. Il prodotto essiccato viene poi staccato dai rulli tramite appositi raschiatori, le scaglie che si ottengono cadono su coclee di trasporto e tramite queste, sono convogliate ad un mulino rifinitore chiuso dove vengono polverizzate. Il mulino opera in continuità con il sistema pneumatico che trasporta il prodotto ai sistemi di stoccaggio farine già presenti.

L'essiccatore è dotato di due cappe poste nella parte superiore ed inferiore del sistema dedicate all'aspirazione dell'aria umida separata dal brodo durante l'essiccazione e dell'aria ambiente del locale in cui è alloggiato. Tale flusso, che ha una portata complessiva pari a 10.000 Nm³/h, viene convogliato al sistema di abbattimento odori (Clomar 1 punto di emissione E68).

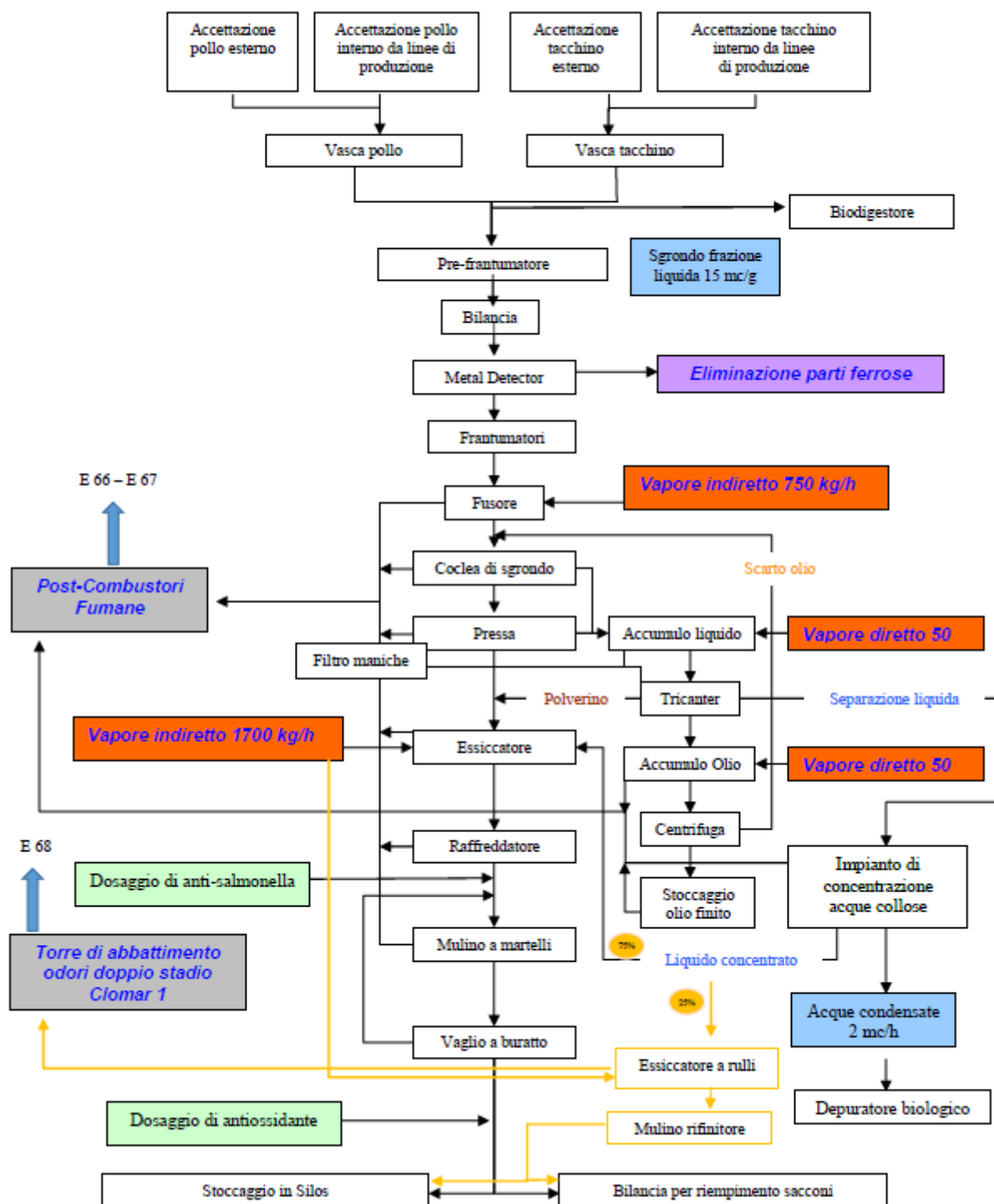
Lo stoccaggio delle farine viene effettuato sia in sacconi sia in silos. Una volta riempiti, i sacconi vengono stoccati nel magazzino di stoccaggio; alternativamente i sistemi pneumatici di trasporto del prodotto finito possono inviare la farina a cinque silos¹ per lo stoccaggio finale, aventi capacità di circa 70 t ciascuno. La zona di carico degli automezzi, delle farine contenute nei silos, è completamente chiusa, dotata di portoni automatici per consentire l'accesso e l'uscita dei mezzi e l'aria aspirata viene inviata agli impianti di abbattimento delle emissioni odorigene al fine di evitare emissioni incontrollate. E' stata installata inoltre una baia di carico automezzi per consentire il carico dei sacconi direttamente dal magazzino di stoccaggio. È presente una sezione sgrondante

¹ Si precisa che il numero di silos è stato aggiornato come da DET-AMB n.6483 del 11/12/2023.

nella coclea di prelievo dalle vasche di ricevimento delle materie prime; lo sgrondo delle vasche viene inviato nel biodigestore invece che alle successive fasi di lavorazione della carne. Lo sgrondo delle vasche è una soluzione semi-liquida costituita da una miscela di materiali contenenti proteine e grassi. La portata del flusso in ingresso al biodigestore derivante da tale modifica sarà pari a 18 m³/giorno.

Schema in dettaglio della linea carne-olio (N.B.: l'aria ambiente dei locali viene trattata da due torri di abbattimento denominate E68 ed E69)

Le parti in giallo rappresentano le modifiche rispetto allo stato di fatto



3.5 Consumo di energia

3.5.1 *Energia termica*

Lo stabilimento ha un consumo di energia termica annuale pari a 84.693.915 kWh derivabile dal consumo di 8.828.699 Smc di gas naturale (dati da relazione annuale anno 2023).

L'energia termica all'interno del processo di essiccazione viene utilizzata per l'evaporazione dell'acqua presente nel brodo al fine di lasciare solo la quota secca residua (farina). Dal momento che la quantità di brodo da essiccare, anche se suddivisa su due essiccatori, rimane invariata tra stato di fatto e stato di progetto, non è previsto un aumento di energia termica del processo.

Il progetto non prevede un aumento di consumo di energia termica in quanto la quota parte di prodotto lavorata dal nuovo sistema di essiccazione verrà detratta dai sistemi esistenti senza richiedere consumi aggiuntivi rispetto allo stato attuale.

3.5.2 *Energia elettrica*

Lo stabilimento ha un consumo annuale di energia elettrica pari a 81.306.783 kWh (dati da relazione annuale anno 2023).

Il progetto determinerà un consumo di energia elettrica legato all'utilizzo di un nuovo sistema di essiccazione non presente nella configurazione attuale.

Tale maggiore consumo di energia elettrica è legato ai sistemi di ventilazione e trasporto del prodotto e dai gruppi di movimentazione dei rulli di essiccazione del nuovo sistema.

In prima approssimazione si possono stimare i maggiori consumi giornalieri di energia elettrica in 790 kWh/giorno per complessivi 246.542 kWh anno (calcolato su 312 giorni di lavoro) pari ad un incremento del 0,3% sul consumo totale annuo.

Il maggiore consumo sarà completamente assorbito dall'installazione dell'impianto fotovoltaico, già autorizzato con DET AMB 12/05/2023, avente una produzione di energia da fonte rinnovabile pari a 1.881.060 kWh, si rimanda a tale proposito al successivo capitolo 4.12.

3.6 Consumo di acqua

Lo stabilimento ha un consumo annuale di acqua pari a 1.084.651 m³ (dati da relazione annuale anno 2023).

Dal momento che il nuovo sistema di essiccazione, installato all'interno di un reparto esistente, non necessita di acqua per il processo di lavorazione, non sono previsti aumenti sui consumi annuali imputabili al progetto in parola.

3.7 Scarichi idrici

Nel sito produttivo è presente un impianto di trattamento e depurazione dei reflui aziendali (depuratore) di tipo biologico a fanghi attivi che tratta circa 6.078 m³/giorno corrispondente a 1.884.414 m³/anno (dati da relazione annuale 2023).

Quanto sopra non viene modificato dagli interventi in progetto in quanto le opere non prevedono la realizzazione di nuovi punti di scarico associati al nuovo sistema di essiccazione.

3.8 Emissioni in atmosfera

Come si evince dalle descrizioni sopra riportate, le attività in progetto non prevedono l'inserimento di nuovi punti emissivi, l'ubicazione ed il numero delle emissioni in atmosfera rimangono pertanto invariate rispetto allo stato autorizzato.

Come anche descritto al paragrafo 3.2, la configurazione proposta non prevede emissione diffuse in quanto la polverizzazione delle scaglie che si ottengono dall'essiccazione, avviene all'interno del mulino rifinitore chiuso e collegato direttamente tramite un sistema pneumatico, ai sistemi di stoccaggio esistenti.

L'intervento in progetto prevede modifiche che afferiscono la matrice odorigena in quanto sono previsti interventi che potrebbero comportare variazioni nelle emissioni di odore della sorgente E68.

3.8.1 Emissioni odorigene

Il progetto prevede di inviare l'aria aspirata dal nuovo sistema di essiccazione (aria umida separata dal brodo essiccato ed aria ambiente del locale in cui è alloggiato) pari ad una portata di 10.000 Nm³/h, al sistema di trattamento odori Clomar 1 che afferisce al punto di emissione E68, senza modificarne la portata autorizzata pari a 120.000 Nm³/h.

Gli interventi in progetto prevedono infatti di ridurre la portata di aria ambiente aspirata dall'area accettazione materie prime e lavorazione prodotto fresco attualmente inviata alla Clomar 1, da 110.000 Nm³/h a 100.000 Nm³/h e contestualmente convogliare alla Clomar 1 il flusso di aria aspirato dal nuovo sistema di essiccazione pari a circa 10.000 Nm³/h.

Come dettagliato ai precedenti paragrafi è possibile ridurre la portata di aria aspirata dal locale accettazione e lavorazione fresco continuando a garantire i ricambi d'aria ora necessari.

In relazione al potenziale impatto odorigeno legato alla realizzazione del progetto è stata elaborata specifica documentazione riporta in Allegato 16 Valutazione impatti odorigeni.

Si precisa che, come anche riportato nel documento stesso, tale valutazione fa riferimento alla precedente relazione di impatto odorigeno di secondo livello RT2, ed al successivo documento integrativo, entrambi presentati nell'ultima verifica di assoggettabilità a VIA per lo stabilimento in parola conclusasi positivamente con Delibera n. 24562 del 20/11/2023.

Tali documenti si riallegano pertanto anche alla presente istanza (Allegato 17 Relazione Livello 2 studio di impatto odorigeno ed Allegato 18 Relazione Livello 2 studio di impatto odorigeno_integrazioni)

L'aspetto è inoltre trattato anche al successivo paragrafo 4.2.

3.9 Emissioni acustiche

In sede della precedente valutazione ambientale preliminare relativa al progetto in esame, è stata effettuata una valutazione del contributo in termini di rumore dovuto all'installazione del nuovo sistema di essiccazione brodi di carne che si ripropone nella presente istanza, si rimanda a tale documentazione di impatto acustico riportata in allegato 19.

In tale valutazione sono stati considerati gli aspetti logistici, impiantistici e architettonici del progetto con possibili riflessi in termini acustici. Dall'analisi condotta emerge che, con riferimento

alla modifica in progetto, è possibile valutare ininfluente il contributo, in termini di rumore ambientale, per i ricettori esposti a tale realizzazione.

3.10 Produzione rifiuti

Il progetto non comporterà modifiche dal punto di vista della produzione di rifiuti né in termini qualitativi né in termini quantitativi, dal momento che non sono previsti aumenti della capacità produttiva né nuove tipologie di materie prime utilizzate.

3.11 Consumo di suolo

L'intervento in progetto non prevede consumo di suolo. Le aree sono già edificate e non si prevedono sugli edifici esistenti ampliamenti della superficie costruita.

3.12 Traffico

La proposta progettuale non prevede un incremento della capacità produttiva di farine autorizzata. In particolare con riferimento alla linea carne, oggetto della modifica proposta, il quantitativo di farina prodotta con il nuovo sistema di essiccazione sarà pari, come descritto ai precedenti capitoli, alla riduzione del quantitativo di farina prodotta con l'attuale sistema di essiccazione e le modalità di stoccaggio e di allontanamento delle farine prodotte rimarranno analoghe a quelle attuali.

Si precisa infine che non sono richiesti aumenti delle tipologie e dei quantitativi di materie prime in ingresso.

Per quanto sopra il progetto non comporterà incrementi di traffico veicolare.

3.13 Gestione emergenze

Le torri di abbattimento a doppio stadio Clomar sono progettate ed autorizzate per 120.000 Nm³/h ciascuna, in modo da garantire con un buon margine di sicurezza, il trattamento dei flussi di aria aspirati. Inoltre, in casi di fermo del post combustore in attività, le procedure di emergenza prevedono il bypass dell'aria di processo aspirata dal post combustore (portata massima autorizzata pari a 28.000 Nm³/h) verso le torri Clomar.

Allo stato attuale, come anche indicato dallo schema del flusso portate stato di fatto riportato al paragrafo 3.2.1, l'aria aspirata dalla Clomar 1 è pari a circa 106.000 Nm³/h a fronte di una portata progettata ed autorizzata pari a 120.000 Nm³/h. L'aria aspirata dalla Clomar 2 è pari a circa 99.000 Nm³/h a fronte anch'essa di una portata progettata ed autorizzata pari a 120.000 Nm³/h. Per quanto sopra, le torri Clomar, in caso di emergenza del post combustore, sono in grado di ricevere anche la portata d'aria ad esso normalmente convogliata.

Nello stato di progetto, come si evince dalle portate indicate nello schema relativo allo stato di progetto riportato al paragrafo 3.2.1, la situazione non cambia in quanto la portata inviata alla torre Clomar 1 rimarrà invariata anche a seguito dell'inserimento del nuovo essiccatore, dal momento che verrà ridotta la portata aspirata dalla zona accettazione.

Rimangono pertanto valide e senza necessità di aggiornamento, le procedure già ad oggi autorizzate in casi di emergenza ai post combustori.

3.14 Articolazione della realizzazione dell'opera

3.14.1 *Fasi di cantiere e tempi di realizzazione*

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo sistema di essiccazione nella linea carne del reparto rendering dedicato all'essiccazione di una quota parte del brodo concentrato che attualmente viene inviato all'essiccatore esistente.

Si riportano di seguito gli interventi da realizzare:

- alloggiamento dell'essiccatore all'interno del locale esistente già dotato di pavimentazione impermeabile e di caditoia collegata alla rete di raccolta delle acque nere;
- alloggiamento nuovo serbatoio di stoccaggio del bordo presso l'area in cui è ubicato il sistema di concentrazione brodi, già dotata di pavimentazione impermeabile e collegata alla rete di raccolta delle acque nere;
- realizzazione degli impianti elettromeccanici a servizio del nuovo essiccatore;
- realizzazione delle linee di aspirazione aria del nuovo sistema di essiccazione (aria umida estratta dal brodo essiccato ed aria ambiente del locale in cui la macchina è alloggiata) e conferimento al sistema di trattamento odori (Clomar 1) tramite condotta in acciaio opportunamente dimensionata per garantire il corretto flusso di attraversamento;
- installazione dell'impianto pneumatico di trasporto farina allo stoccaggio esistente.

Le tempistiche per la realizzazione delle opere come sopra descritte sono stimate in circa 5 mesi.

3.14.2 *Traffico in fase di cantiere*

La realizzazione dell'intervento non necessita la costruzione di strade di servizio; per l'accesso allo stabilimento sarà utilizzata la rete viaria esistente.

Il traffico veicolare complessivo per la realizzazione degli interventi in progetto, peraltro limitato nel tempo, è non significativo per il contesto nel quale l'opera è prevista.

3.14.3 *Smaltimento rifiuti in fase di cantiere*

Durante la fase di cantiere si avrà la produzione di rifiuti non pericolosi, prevalentemente imballaggi, che saranno selezionati e accumulati in piazzole dedicate e successivamente avviati a recupero o smaltiti a norma di legge.

3.14.4 *Produzione di rumore in fase di cantiere*

Le attività di cantiere per l'esecuzione delle opere in progetto comporteranno una produzione di rumore limitata alla fase di lavoro, contenuta nelle ore diurne della giornata, paragonabili, vista la tipologia degli interventi da realizzare elencati al capitolo 3.13.1, a normali attività manutentive. Si ritiene pertanto che il rumore generato dall'attività di cantiere non sia significativo.

3.15 Eventuale dismissione dell'opera

La dismissione dell'opera non appare ipotizzabile per il medio termine, dato che il settore del pet food è un settore in forte espansione. Nel caso di cessazione delle attività dell'impianto se ne farà preventivamente comunicazione alla Provincia di Forlì-Cesena, al Comune di Cesena, all'ARPA ed all'AUSL della Romagna, inoltrando un cronoprogramma di dismissione e ripristino approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

3.16 Valutazioni che hanno portato alle scelte di progetto e alla localizzazione dell'opera

Il presente studio preliminare ambientale è riferito ad una modifica all'interno di uno stabilimento produttivo esistente e pertanto non sono state previste alternative possibili riguardo ad una diversa localizzazione degli interventi in progetto.

3.17 Opzione zero

L'opzione zero per l'azienda è rappresentata dal permanere dell'attuale situazione, senza possibilità di migliorare la qualità delle farine prodotte per l'alimentazione animale ed entrare in un nuovo mercato del petfood per alimenti ad elevato valore nutrizionale con conseguente consolidamento di un'attività lavorativa fondamentale per tutto il territorio.

3.18 Motivazioni di scelta di progetto e alternative alla tipologia scelta

Come indicato nei precedenti capitoli, l'installazione di questo nuovo sistema di essiccazione non comporterà un aumento della capacità produttiva in quanto il quantitativo di farina prodotta con nuovo sistema di essiccazione sarà pari alla riduzione di farina prodotta con l'attuale sistema di essiccazione.

In fase di progettazione sono state considerate alternative sulla tipologia di impianto di essiccazione e sul sistema di abbattimento delle emissioni.

Il sistema di essiccazione a rulli rappresenta la migliore tecnologia attualmente disponibile per l'essiccazione del brodo concentrato ottenuto dalla lavorazione di carne avicole.

Tra le diverse tipologie esistenti sul mercato è stato scelto il sistema aperto in quanto è quello che riesce a garantire la massima qualità del prodotto in uscita ed allo stesso tempo ottimizzare i consumi energetici.

In particolare, l'installazione di un sistema di essiccazione a rulli chiuso, non sarebbe stato economicamente sostenibile sia per il costo di acquisto che per i consumi energetici in fase di esercizio.

Con riferimento al sistema di abbattimento odori, l'impossibilità di installare un sistema di essiccazione chiuso, ha escluso la possibilità di inviare l'aria al post combustore in quanto la tecnologia scelta non permette di separare i flussi di aria ambiente da quelli di aria di processo.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

4.1 Stima degli impatti potenziali

Per la valutazione globale dei rischi di impatto ambientale che comporta la realizzazione dell'intervento vengono analizzati gli elementi suscettibili di variazioni rappresentandoli con la seguente matrice.

OPERE	STATO		
	ESISTENTE	MODIFICA	NUOVO
STABILIMENTI	X	X	
IMPIANTI	X	X	X
VIABILITÀ INTERNA	X		
VIABILITÀ ESTERNA	X		
APPROVIGIONAMENTO IDRICO	X		
ENERGIA ELETTRICA	X		X
SISTEMA DEPURAZIONE ACQUE REFLUE	X		
RETE ACQUE BIANCHE	X		

Matrice delle modifiche rispetto all'esistente conseguenti al progetto

La seguente tabella indica le azioni in grado di produrre o meno impatto ambientale.

AZIONI ELEMENTARI	AUMENTO DI IMPATTI SUL SITO
MODIFICAZIONI IDROLOGIA	NO
TRASFORMAZIONI DEL TERRENO	NO
MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE TERRENO	NO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Sì
SCARICHI	NO
TRAFFICO	NO
SMALTIMENTO RIFIUTI	NO
IMPATTI ACUSTICI	Sì
TRATTAMENTI CHIMICI	NO

INCIDENTI E ESPLOSIONI	NO
------------------------	----

Matrice dell'impatto ambientale

Si riporta di seguito l'analisi dettagliata sugli impatti ambientali, suddivisa per le diverse matrici, che il progetto in esame determina.

Si evidenzia che la realizzazione del progetto determinerà un incremento delle emissioni in atmosfera (odori), del rumore e del consumo di energia elettrica tutti non significativi rispetto alla situazione attualmente autorizzata. Per quanto riguarda il consumo di energia elettrica lo stesso sarà completamente compensato dalla realizzazione di un impianto già autorizzato e la cui realizzazione rappresenta una prescrizione dell'AIA vigente dello stabilimento.

4.2 Impatti in atmosfera

Come già riportato al paragrafo 3.8, le attività in progetto non prevedono l'inserimento di nuovi punti emissivi, l'ubicazione ed il numero delle emissioni in atmosfera rimangono pertanto invariate rispetto allo stato autorizzato.

Come anche descritto al paragrafo 3.2, la configurazione proposta non prevede emissione diffuse in quanto la polverizzazione delle scaglie che si ottengono dall'essiccazione, avviene all'interno del mulino rifinitore chiuso e collegato direttamente tramite un sistema pneumatico, ai sistemi di stoccaggio esistenti.

L'intervento in progetto prevede modifiche che afferiscono alla matrice odorigena in quanto è previsto l'invio al sistema di abbattimento odori esistente Clomar 1, che afferisce al punto emissivo E68, del flusso di aria aspirato dal nuovo sistema di essiccazione senza tuttavia modificarne la portata.

Il progetto prevede infatti di inviare l'aria aspirata dal nuovo sistema di essiccazione (aria umida separata dal brodo essiccato ed aria ambiente del locale in cui è alloggiato) pari ad una portata complessiva di 10.000 Nm³/h, al sistema di trattamento odori Clomar 1 che afferisce al punto di emissione E68, senza modificarne la portata autorizzata pari a 120.000 Nm³/h.

Al fine di valutare l'impatto odorigeno è stata predisposta una specifica valutazione riportata in allegato 16.

Si precisa che, come anche riportato nel documento stesso, tale valutazione ha considerato, come scenario autorizzato, lo stato di progetto presentato nella precedente relazione di impatto odorigeno di secondo livello RT2, presentata nell'ultima verifica di assoggettabilità a VIA per lo stabilimento in parola, conclusasi positivamente con Delibera n. 24562 del 20/11/2023.

Per completezza di informazioni pertanto, tale valutazione, unitamente al documento integrativo richiesto sempre in sede di istruttoria, si riallega anche alla presente istanza (Allegato 17 Relazione Livello 2 studio di impatto odorigeno ed Allegato 18 Relazione Livello 2 studio di impatto odorigeno_integrazioni)

Nello stato di progetto, l'unica sorgente che potrebbe subire variazioni è il punto di emissione E68 a cui afferisce il sistema di trattamento odori Clomar 1 al quale si prevede di inviare nello stato di progetto, anche il flusso di aria estratto dal nuovo sistema di essiccazione.

Nella valutazione di impatto odorigeno in allegato 16, è stato pertanto caratterizzato il flusso odorigeno in uscita dalla Clomar 1 che afferisce al punto di emissione E68.

La valutazione ha tenuto conto oltre che dei dati di progetto, anche delle concentrazioni odorigene espresse nei rapporti di prova riportati in allegato (Allegati 13, 14 e 15) che hanno verificato rispettivamente la concentrazione di odore in uscita dall'essiccatore esistente (all.14) la concentrazione di odore in entrata ed in uscita dal sistema di abbattimento Clomar 1 al fine di determinarne l'abbattimento (all. 13 e 15).

Oltre a tutti gli elementi cautelativi assunti nella valutazione effettuata riportato in allegato 16, si sottolinea in particolar modo che **tutto il flusso aspirato dal nuovo sistema di essiccazione (10.000 Nm³/h) è trattato come aria di processo (aria umida separata dal brodo durante l'essiccazione), senza considerare che la stessa è pari solo al 4% del flusso totale, mentre la restante parte del flusso, pari al 96%, è aria ambiente estratta dal locale in cui è alloggiato il sistema di essiccazione.** Dai calcoli effettuati al capitolo 3 infatti emerge che la portata di 10.000 Nm³/h è costituita da 434 Nm³/h di aria di processo e da 9566 Nm³/h da aria ambiente.

Per quanto sopra non è stata considerata la diluizione dell'aria di processo con l'aria ambiente, che potrebbe portare ad una riduzione di concentrazione di odore dell'aria di processo, ma a tutto il flusso è stata associata la concentrazione di odore misurata in corrispondenza dell'essiccatore esistente pari a 1955 OUE/m³ considerando, come sopra riportato, tutti i 10.000 Nm³/h come aria di processo.

Tale flusso di odore è stato aggiunto al flusso di odore attuale in uscita dal sistema di abbattimento Clomar 1. Il flusso di odori complessivo in uscita da tale sistema di abbattimento ha riportato, nello stato di progetto, un lievissimo incremento pari allo 0,2% rispetto allo stato autorizzato.

Per verificare le eventuali differenze di impatto tra la situazione autorizzata e quella di progetto è stata fatta una simulazione calcolando le concentrazioni sui ricettori discreti individuati nella RT2.

Il ricalcolo con il valore modificato sulla E68 non ha evidenziato variazioni tra gli impatti attuali e di progetto fornendo i medesimi valori per i due scenari.

Per gli approfondimenti si rimanda ai documenti in allegato 16, 17 e 18.

Si ritiene pertanto che la modifica non comporti impatti negativi significativi in riferimento all'aspetto considerato.

4.3 Impatti per suolo e sottosuolo

Trattandosi di un progetto che non prevede nuove costruzioni non si avrà trasformazione del suolo. L'area è già edificata e non si prevedono sugli edifici esistenti ampliamenti della superficie costruita. La modifica in progetto non comporta la realizzazione di nuovi punti di scarico né nuovi fattori di pressione su suolo e sottosuolo rispetto a quanto attualmente autorizzato.

L'intervento non comporta impatti significativi sul suolo e sottosuolo.

4.4 Impatti per flore, vegetazione, fauna ed ecosistema

La zona d'intervento è lontana dalle aree appartenenti alla rete ecologica regionale. L'intervento non modifica lo stato floristico della zona. Allo stesso modo non sono alterati gli habitat della fauna presente in quanto l'intervento è limitato ad un'area già edificata.

L'intervento non comporta impatti significativi su flora, vegetazione e fauna ed ecosistemi.

4.5 Impatti per rumore

In sede della precedente valutazione ambientale preliminare relativa al progetto in esame, è stata effettuata una valutazione del contributo in termini di rumore dovuto all'installazione del nuovo sistema di essiccazione brodi di carne che si ripropone nella presente istanza in Allegato 19.

In tale valutazione sono stati considerati gli aspetti logistici, impiantistici e architettonici del progetto con possibili riflessi in termini acustici. Trattandosi di un intervento di dimensione molto contenuta si sono presi in considerazione i ricettori più vicini all'area di intervento. **Dall'analisi condotta emerge che, con riferimento alla modifica in progetto, è possibile valutare ininfluente il contributo, in termini di rumore ambientale, per i ricettori esposti a tale realizzazione.** Con riferimento al ricettore più vicino (ricettore 2) non si rileva alcuna variazione del livello esistente

4.6 Impatti per i rifiuti

Il progetto non comporterà modifiche dal punto di vista della produzione di rifiuti né in termini qualitativi né in termini quantitativi, dal momento che non sono previsti aumenti della capacità produttiva né di nuove tipologie di materie prime.

L'intervento non comporta impatti significativi per quanto riguarda i rifiuti.

4.7 Impatti per acque superficiali e sotterranee

L'intervento non comporta impatti significativi per quanto riguarda le acque superficiali e sotterranee.

4.8 Impatti sugli scarichi

L'attività in progetto non comporta la realizzazione di nuove strutture né di nuovi punti di scarico. Non vi sono pertanto impatti significativi sugli scarichi.

4.9 Impatti traffico veicolare

La proposta progettuale prevede l'inserimento di un nuovo sistema di essiccazione sulla linea carne del reparto rendering senza aumento della capacità produttiva. Non essendo previsto né un aumento della capacità produttiva né un aumento delle materie prime in ingresso né diverse modalità di allontanamento dei prodotti finiti, non si determina un aumento del traffico veicolare in arrivo/uscita all'impianto.

Anche con riferimento alla fase di cantiere, peraltro limitata nel tempo, si ha che il traffico veicolare complessivo per la realizzazione delle opere, anche per la loro tipologia, non è significativo per il contesto nel quale l'opera è prevista.

4.10 Impatti sul paesaggio

L'intervento in progetto non comporta impatti dal punto di vista paesaggistico.

4.11 Impatti sul sistema occupazionale

Il progetto non prevede attivazioni di ulteriori turni di lavoro, non è inoltre richiesta la presenza di personale aggiuntivo, poiché il nuovo sistema in progetto può lavorare in modalità non presidiata e la gestione sarà effettuata dal personale già presente in reparto.

4.12 Mitigazione e compensazione degli impatti

Come emerge dalle valutazioni effettuate, non si rilevano ai ricettori esposti incrementi relativi agli impatti dal punto di vista delle emissioni odorigene e rumorose rispetto allo stato autorizzato.

Il lieve incremento del flusso odorigeno sulla sorgente E68 calcolato pari allo 0,2%, non comporta infatti variazione nelle concentrazioni di odore ai ricettori tra stato di fatto e stato di progetto.

Anche con riferimento al rumore l'inserimento del nuovo sistema di essiccazione comporta un contributo influente, in termini di rumore ambientale, per i ricettori esposti a tale realizzazione.

Un potenziale impatto non significativo è emerso relativamente al consumo di energia elettrica pari ad un incremento di circa lo 0,3 % rispetto allo stato attuale.

Le azioni di compensazione vengono individuate nell'impianto fotovoltaico di nuova realizzazione.

Si precisa che la realizzazione di tale impianto è inserita sia come condizione ambientale nella Determina di verifica di assoggettabilità a VIA N. 24562 del 20/11/2023 relativa al progetto di riattivazione del macello esistente, sia come prescrizione nella successiva determina di AIA DET AMB n.2419 del 29/04/2024, che ha autorizzato la riattivazione del macello, entrato in funzione in data 25/06/2024.

Con riferimento al progetto in esame, l'impianto fotovoltaico sarà in grado di assorbire il maggiore consumo di energia elettrica (pari a 246.542 kWh anno), anche al netto del consumo imputabile alla riattivazione del macello rosticceria stimato in 729.600 kWh anno (dati di progetto da verifica di assoggettabilità a VIA)

4.13 Scala di misura utilizzata per definire l'intensità rilevanza degli impatti

Nel dettaglio la scala di misura individuata per definire l'intensità/rilevanza degli impatti sulle matrici ambientali prevede impatti da nullo a molto rilevante con valori variabili da 0 a 3 così come di seguito riportato:

- impatto nullo o trascurabile (valore 0)
- impatto non rilevante (valore 1)
- impatto rilevante (valore 2)
- impatto molto rilevante (valore 3)

Si riportano di seguito i criteri di valutazione utilizzati:

- impatto nullo o trascurabile (valore 0): rappresenta situazioni d'impatto trascurabili, in quanto gli effetti negativi, in considerazione della maggiore o minore sensibilità ambientale rilevata non alterano la qualità ambientale.
- impatto non rilevante (valore 1): quando gli effetti negativi, in considerazione della maggiore o minore sensibilità ambientale rilevata, producono, impatti riconosciuti di minor peso rispetto a

quelli riscontrabili in esperienze analoghe o impatti comunemente ravvisabili in situazioni ambientali e/o progettuali analoghe.

- impatto rilevante (valore 2): quando gli impatti non presentano caratteristiche di ordinarietà ma bensì singolari e di peso rilevante.
- impatto molto rilevante (valore 3) quando gli impatti esprimono il pericolo di anomale trasformazioni del territorio con implicazioni di rischio tali da ingenerare situazioni di criticità ambientale di tipo straordinario.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa con la sintesi degli impatti e la relativa scala di misura utilizzata (valutazione e valore dell'impatto):

IMPATTO AMBIENTALE	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO	VALORE DELL'IMPATTO
Atmosfera	Nullo o trascurabile	0
Suolo e sottosuolo	Nullo o trascurabile	0
Flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi	Nullo o trascurabile	0
Rumore	Nullo o trascurabile	0
Rifiuti	Nullo o trascurabile	0
Acque superficiali e sotterranee	Nullo o trascurabile	0
Viabilità	Nullo o trascurabile	0
Paesaggio	Nullo o trascurabile	0

5 CONCLUSIONI

Lo studio condotto consente di dichiarare che l'intervento in progetto sull'impianto produttivo esistente non determina effetti negativi significativi sull'ambiente.