



# **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PROCEDURA DI SCREENING**

## **STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

IMPIANTO DI MACELLAZIONE AVICOLA

C.A.F.A.R. SOCIETA' AGRICOLA COOPERATIVA FRA ALLEVATORI ROMAGNOLI  
*Via Confin 94 – Torre di Mosto (VE) - [cafarcoop@legalmail.it](mailto:cafarcoop@legalmail.it)*

## Sommario

1. PROGETTO.....	4
2. PREMESSA.....	4
3. SOGGETTO PROPONENTE DATI GENERALI.....	4
4. STATO AUTORIZZATIVO.....	5
5. ATTIVITÀ IPPC.....	5
6. MOTIVAZIONE DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE.....	5
7. OBIETTIVI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ.....	6
8. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO.....	6
8.1 Inquadramento geografico dell'impianto.....	6
8.2 Inquadramento territoriale.....	7
8.3 Individuazione su carta tecnica regionale.....	7
8.4 Individuazione catastale.....	8
8.5 Inquadramento territoriale dell'impatto IPPC sul riferimento cartografico del PTCP della Provincia di Venezia 9	9
8.6 Sistema ambientale PTPC- RETE NATURA 2000.....	12
8.7 Piano di tutela delle acque.....	13
Bacino idrografico.....	14
Zone omogenee di protezione.....	14
Acquiferi pregiati.....	15
Impianti di depurazione.....	15
8.8 Inquadramento territoriale dell'impianto sul riferimento cartografico del PRG del Comune di Torre di Mosto 16	16
8.9 Infrastrutture stradali.....	16
8.10 Cumulo con altri progetti.....	17
9. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	18
9.1 Descrizione del sito – Area esterna.....	18
Piazzale sosta autovetture.....	19
Impianto di depurazione.....	19
Area di deposito temporaneo dei rifiuti.....	19
Aree stoccaggio silos gas e acqua potabile.....	19
Area pompa gasolio.....	19
Cabina ENEL.....	19
Aree stoccaggio serbatoio azoto liquido in pressione.....	19
9.2 Descrizione del sito – Area interna.....	21
10. PROCESSO PRODUTTIVO – <i>Stato di fatto</i> .....	24
10.1 Arrivo vivo, stordimento e aggancio polli.....	2
10.2 Macellazione: iugulazione, dissanguamento, scottatura, spiumatura e lavaggio con acqua.....	2
10.3 Eviscerazione.....	3

10.4	Raffreddamento, sezionamento e confezionamento. ....	3
10.5	CICLO PRODUTTIVO REPARTO DI PRODUZIONE PRODOTTI COTTI.....	3
	PRODUZIONE PREPARATI DI CARNE INTERA MACINATA PANATA .....	4
	PRODUZIONE DI WURSTEL .....	4
	PRODUZIONE DI ARROSTI INTERI.....	4
10.6	Turni di lavoro reparti .....	4
11.	PROCESSO PRODUTTIVO – <i>Stato futuro</i> .....	6
12.	ATTIVITÀ ACCESSORIA – DEPURATORE AZIENDALE – <i>Stato di fatto</i> .....	7
	12.1 Ciclo di trattamento.....	7
	12.2 Layout e descrizione impianto .....	9
13.	ATTIVITÀ ACCESSORIA – DEPURATORE AZIENDALE – <i>Stato futuro</i> .....	10
14.	IMPATTI AMBIENTALI.....	12
	14.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	12
	Emissioni convogliate .....	12
	Emissioni fuggitive o diffuse .....	15
	14.2 SCARICHI IDRICI.....	17
	14.3 CONSUMO DI MATERIE PRIME.....	19
	14.4 CONSUMO DI RISORSE IDRICHE.....	19
	14.5 CONSUMO DI ENERGIA .....	20
	14.6 CONSUMO DI COMBUSTIBILI .....	20
	14.7 PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	20
	14.8 PRODUZIONE DI SOTTOPRODOTTI .....	21
	14.9 FLUSSO DEI MEZZI.....	23
	Flusso veicolare in entrata.....	23
	Flusso veicolare in uscita .....	23
	14.10 RUMORE.....	23
15.	STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT .....	25
	15.1 Applicazione delle B.A.T.....	25
16.	CONCLUSIONI.....	25

## 1. PROGETTO

Aumento della capacità produttiva massima autorizzata e adeguamento degli impianti a servizio (Depuratore Aziendale).

## 2. PREMESSA

A fine dell'anno 2022, il Gruppo Martini ha acquisito la Filiera Avicola Malocco, situata nel Nord-Est del territorio Nazionale.

Questa acquisizione, che rientra tra gli obiettivi strategici del Gruppo, consentirà di diversificare il mercato e di aumentare le quote.

Nell'anno 2023, si sono concentrate molte risorse all'integrazione di questa Filiera all'interno di quella Martini, al fine di riuscire con maggior efficacia ad affrontare le turbolenze del mercato e ad essere un interlocutore strategico della clientela, ma soprattutto a migliorare fortemente la sostenibilità di Filiera.

Le due realtà presentano un elevato grado di complementarietà e, attraverso un efficace percorso di integrazione, è stato possibile sfruttare appieno i punti di forza dell'una e dell'altra.

A partire dal 01/01/2024 il sito produttivo di Torre di Mosto, Via Confin 94, ha cambiato la propria Ragione Sociale, passando da Malocco Vittorio e Figli Spa a C.A.F.A.R. SOCIETÀ AGRICOLA COOPERATIVA FRA ALLEVATORI ROMAGNOLI.

Il presente Studio Preliminare Ambientale costituisce il documento predisposto dalla Proponente ditta C.A.F.A.R. nell'ambito del Progetto di aumento della capacità produttiva massima autorizzata (Categoria 6 – Attività 6.4 a – Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno) e adeguamento degli impianti a servizio (Depuratore Aziendale).

## 3. SOGGETTO PROPONENTE DATI GENERALI

Denominazione Azienda	C.A.F.A.R. SOCIETÀ AGRICOLA COOPERATIVA FRA ALLEVATORI ROMAGNOLI
Legale rappresentante	Montanari Antonio
Sede legale	Via L. Pirandello 5/7 – 47030 Gatteo (FC)
Sede del sito	Via Confin 94 – 30020 Torre di Mosto (VE)
Settore Merceologico	Macello con capacità produttiva > 50 t/giorno
Codice IPPC	6.4 a
Codice NOSE-P	105.03
Codice NACE	15

L'Azienda MALOCCO VITTORIO & FIGLI S.p.A ha iniziato l'attività nel sito di Via Confin 94 del 1982.

Nel 1981 sono iniziati i lavori di riconversione della vecchia struttura esistente, destinata alla macellazione di bovini, in impianto di macellazione e lavorazione carni avicunicole.

Nel 1992, è stata realizzato un ampliamento importante per ospitare la produzione degli elaborati cotti quali Wurstel e prodotti panati.

Nel 2004, nell'impianto di macellazione è stata introdotta la tecnologia dello stordimento a gas (O<sub>2</sub>e CO<sub>2</sub>) sostituendo quella elettrica.

Negli anni l'attività di macellazione si è sviluppata adattandosi sia alle continue modifiche impiantistiche previste dalle norme sanitarie e di gestione sia alle mutevoli esigenze del mercato.

2022 acquisizione da parte del Gruppo Martini

#### 4. STATO AUTORIZZATIVO

Il Gestore è autorizzato all'esecuzione della propria attività con Autorizzazione Integrata Ambientale, determinazione n. 235/2018, rilasciata dalla Città Metropolitana di Venezia; a seguito della quale non vi sono state modifiche con emissioni di relative delibere.

In data 31/01/2024 la Società C.A.F.A.R. ha presentato, tramite portale SUAP, richiesta di volturazione dell'atto autorizzativo AIA N. 235 / 2018, (Pratica n° 00168420271-31012024-1226), la stessa si è conclusa con l'emanazione della Determinazione n. 988-2024.

#### 5. ATTIVITÀ IPPC

La ditta esegue attività di macellazione di carni avicole (polli) e le attività connesse di sezionamento delle carcasse, lavorazione tagli, preparazione di prodotti alimentari cotti a partire da materie prime animali.

L'attività di macellazione (6.4 a - Macelli > 50 tonnellate/giorno (carcasse)) è soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione n. 235/2018.

Presso il sito è svolta una seconda attività di lavorazione, quale preparazione e cottura di prodotti a base di carni fresche e surgelate attraverso le fasi di preparazione materie prime, preparazione impasti, formatura, cottura, raffreddamento/surgelamento e confezionamento.

La suddetta attività non è soggetta ad AIA, in quanto abbondantemente al disotto rispetto ai limiti IPPC.

	Descrizione attività	Prodotto lavorato	Capacità massima Ton/gg	Capacità massima Ton/Anno
Attività IPPC 6.4.a	Macello	Carcasse prodotte	75	21.000
Attività Connessa NON IPPC	Preparazione prodotti cotti	Prodotto finito confezionato	/	/

#### 6. MOTIVAZIONE DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il sito produttivo di Torre di Mosto è parte della Filiera Integrata del Gruppo Martini e quindi divenuta parte degli obiettivi strategici di medio e lungo termine che il Gruppo si è dato.

Tra questi, la diversificazione dei siti produttivi e dei prodotti è essenziale per aumentare le proprie quote di mercato.

Lo sviluppo commerciale in aree ad oggi poco presidiate dal Gruppo Martini ed il conseguente potenziamento della rete logistica alimentare e soprattutto il potenziamento delle capacità produttive, rappresentano il contesto all'interno del quale si giustifica la necessità del progetto oggetto di autorizzazione.

Pertanto la richiesta di aumento della capacità produttiva è relativa all'attività IPPC 6.4.a come da tabella di seguito riportata.

	Descrizione attività	Prodotto lavorato	Capacità massima Autorizzata Ton/gg	Capacità massima Autorizzata Ton/Anno	Capacità massima Richiesta Ton/gg	Capacità massima Richiesta Ton/Anno
Attività IPPC 6.4.a	Macello	Carcasse prodotte	75	21.000	160	49.600

## 7. OBIETTIVI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

La presente relazione è stata redatta con i dati necessari per individuare e valutare i possibili impatti sull'ambiente, escludendo che l'intervento ricada in area sensibile ed evidenziando gli impatti e le misure di mitigazione (applicazione delle BAT), al fine di escludere dalla procedura di VIA il progetto oggetto della presente relazione.

## 8. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO

La redazione del quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra gli interventi in progetto e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, ed ha dunque lo scopo di ricostruire lo scenario programmatico e pianificatorio dell'area interessata e di analizzare le relazioni tra gli interventi proposti e il quadro di riferimento normativo della pianificazione territoriale.

Data la puntualità degli interventi su un impianto esistente, gli strumenti di programmazione e pianificazione che sono stati considerati nella presente relazione sono:

- a livello provinciale: il Piano Territoriale Provinciale di Venezia (P.T.C.P.);
- a livello comunale: il Piano Regolatore Generale del comune di Torre di Mosto.
- a livello regionale il Piano di Tutela delle Acque.

### 8.1 Inquadramento geografico dell'impianto

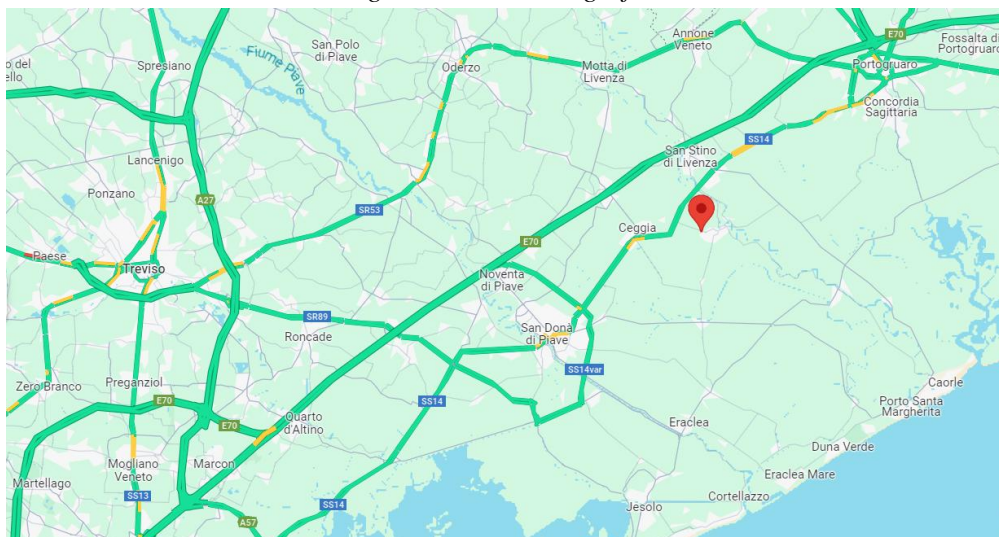
L'impianto è ubicato in Via Confin 94 nel comune di Torre di Mosto nella parte Nord Orientale della Provincia di Venezia lungo l'asse della strada statale SS14- Triestina che collega le città di San Donà di Piave e Portogruaro.

La posizione del macello è strategica per in quanto si trova sia vicino alle principali vie di collegamento stradali ed autostradali che in un'area in cui sono molto diffusi gli allevamenti avicoli che l'approvvigionamento di capi da macellare.

L'impianto è individuato dalle seguenti coordinate (Gauss/Boaga):

- NORD 45° 41' 18,3''
- EST 12° 41' 25,6''

*Fig. 1 Estratto cartografico*



## 8.2 Inquadramento territoriale

Il sito dell'impianto si trova in una delle due aree industriali del Comune di Torre di Mosto (VE), quella di più vecchia realizzazione, più prossima al centro abitato.

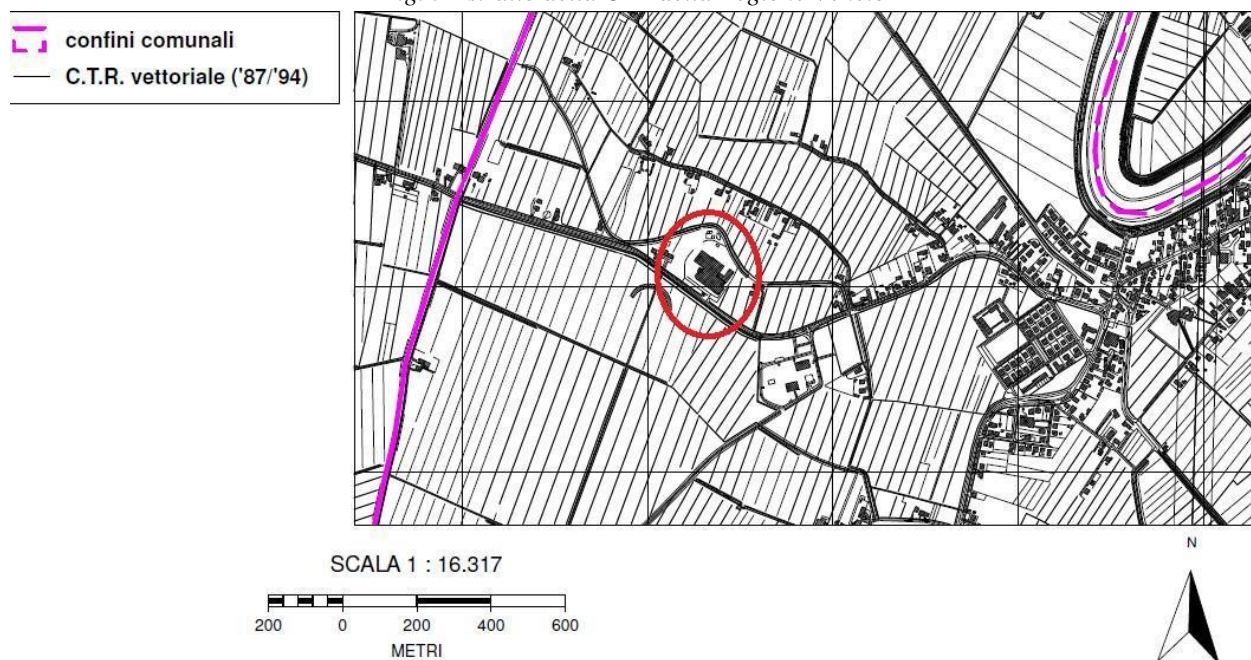
Si trova in un' area vasta, in cui prevalgono gli spazi aperti della campagna tipica del sandonatese, in cui sorgono piccole aree industriali con capannoni utilizzati per attività di piccola industria ed artigianato.

Fig. 2 Elementi urbanistici territoriali



## 8.3 Individuazione su carta tecnica regionale

Fig. 3 Estratto della CTR della Regione Veneto



## 8.4 Individuazione catastale

Si riportano di seguito i dati catastali del sito dell'impianto:

Comune	Foglio	Particella	Superficie
Torre di Mosto	4	287	27.121
	5	759	1.602
	5	248	730
Totale	-	-	29.453

*Fig. 4 Estratto catastale*





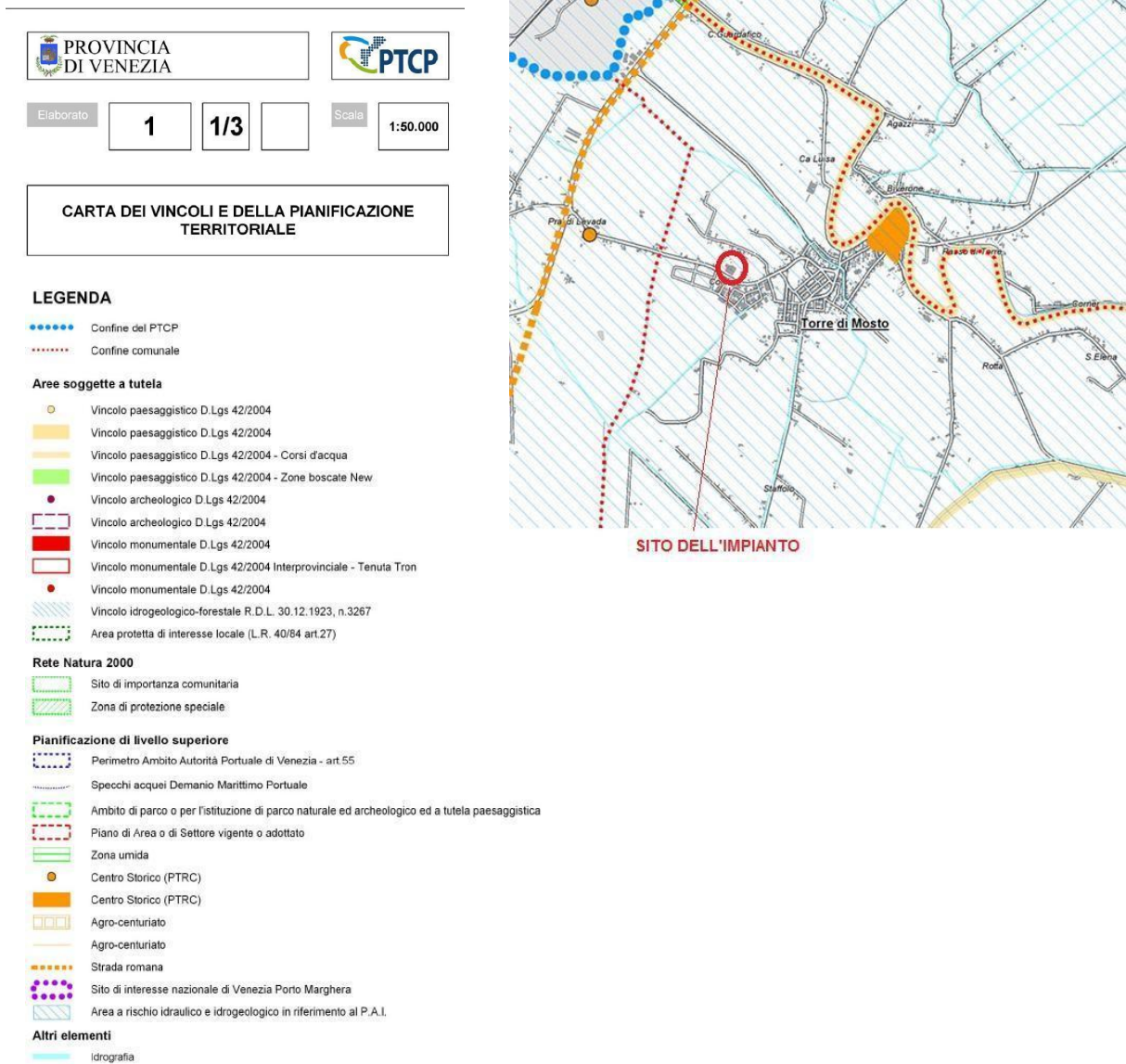
## 8.5 Inquadramento territoriale dell'impatto IPPC sul riferimento cartografico del PTCIP della Provincia di Venezia

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione urbanistica e territoriale attraverso il quale la Provincia esercita e coordina la sua azione di governo del territorio, delineandone gli obiettivi e gli elementi fondamentali di assetto.

### 8.5.1 Vincoli della Pianificazione territoriale

L'area in oggetto non ricade in vincoli di alcun tipo.

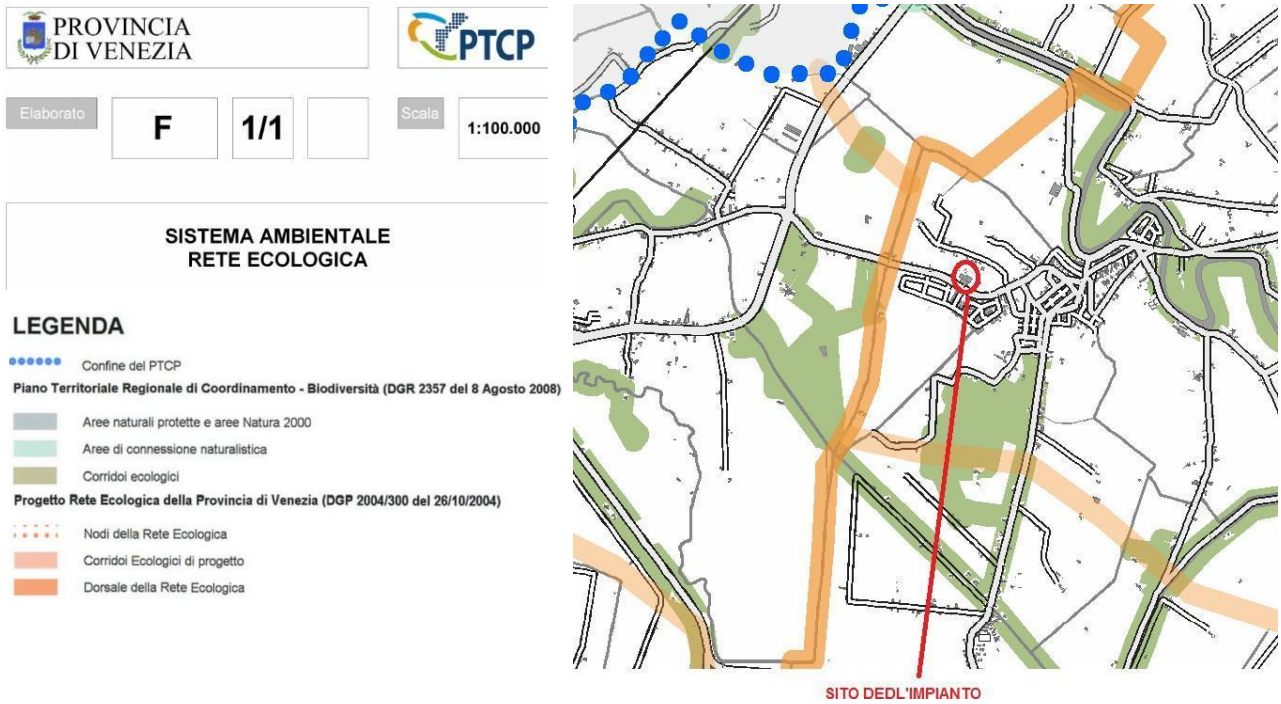
Fig. 5 Estratto della Carta dei suoli e della pianificazione territoriale PTPC della Provincia di Venezia



### 8.5.2 Sistema ambientale e rete ecologia

L'area in oggetto non ricade in vincoli di alcun tipo.

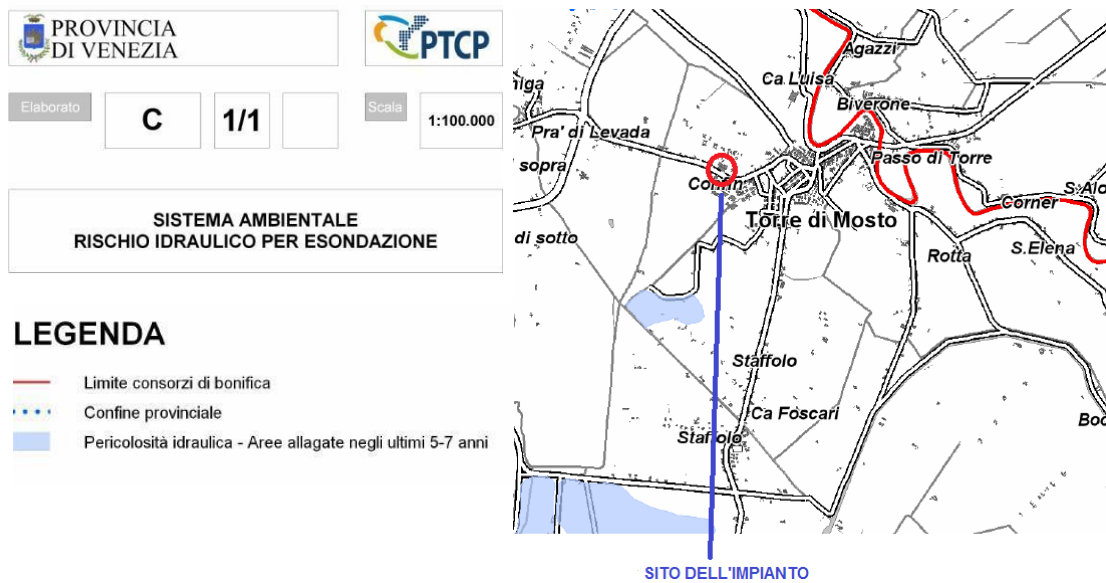
Fig. 6 Estratto della Carta del Sistema Ambientale e Rete Ecologica del PTPC della Provincia di Venezia



### 8.5.3 Rischio idraulico per esondazione

L'area in oggetto non ricade in vincoli di alcun tipo.

Fig. 7 Estratto della Carta del Rischio idraulico ed esondazione del PTPC della Provincia di Venezia



**8.5.4 Sistema insediativo storico. Beni culturali e del paesaggio**

L'area in oggetto non ricade in vincoli di alcun tipo.

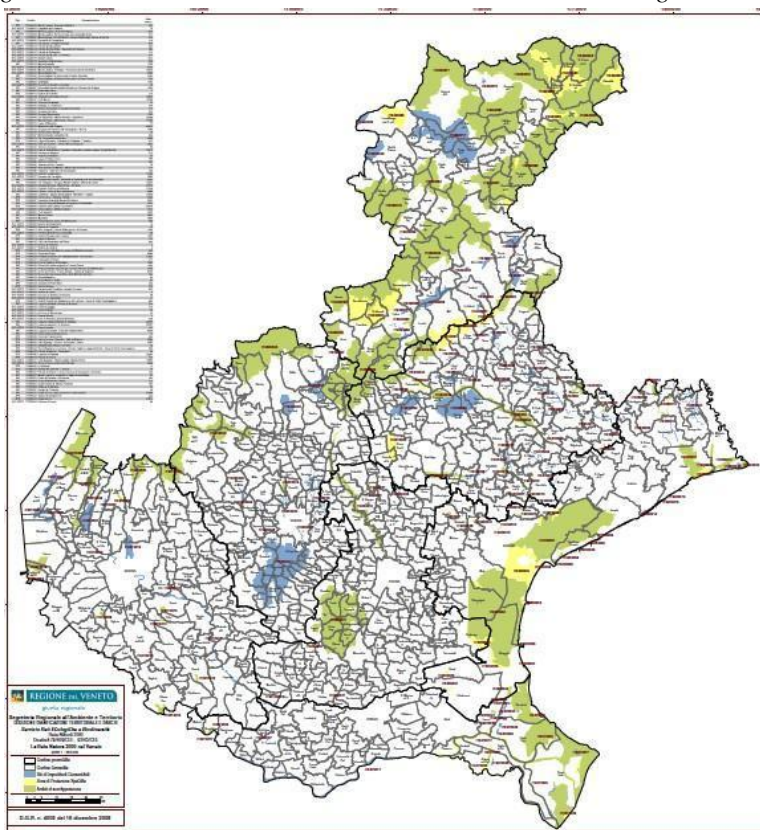
Fig. 8 Estratto della Carta del sistema insediativo storico e del paesaggio del PTPC della Provincia di Venezia



## 8.6 Sistema ambientale PTPC- RETE NATURA 2000

L'area in oggetto non ricade in area facente parte di SITO NATURA 2000 come definito dalla Regione Veneto, con DGR n. 4824 del 21 dicembre 1998, DGR n. 1180 del 18 aprile 2006, e DGR del 30 dicembre 2008, n. 4240 che individua le aree sottoposte a tutela intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

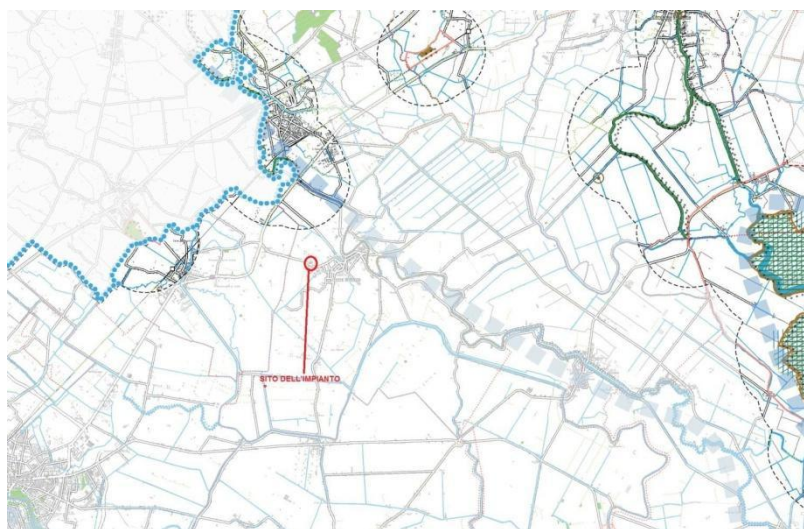
Fig. 9 Carta Sistema ambientale RETE NATURA 2000 della Regione Veneto



L'area in oggetto non ricade all'interno di area facente parte di SITO NATURA 2000 o in area prossimale tale da generare un vincolo o ricadere in ambito tale da richiedere una relazione V.Inc.A.

Fig. 10 Estratto della Carta del sistema ambientale del PTPC della Provincia di Venezia

<b>PROVINCIA DI VENEZIA</b>			
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale			
Elaborato	<b>B</b>	<b>1/1</b>	Scala
<b>V.Inc.A.</b>			<b>1:100.000</b>
AZIONI DI PIANO SISTEMA AMBIENTALE PTPC			
<b>VALUTAZIONE d' INCIDENZA AMBIENTALE</b>			



## 8.7 Piano di tutela delle acque

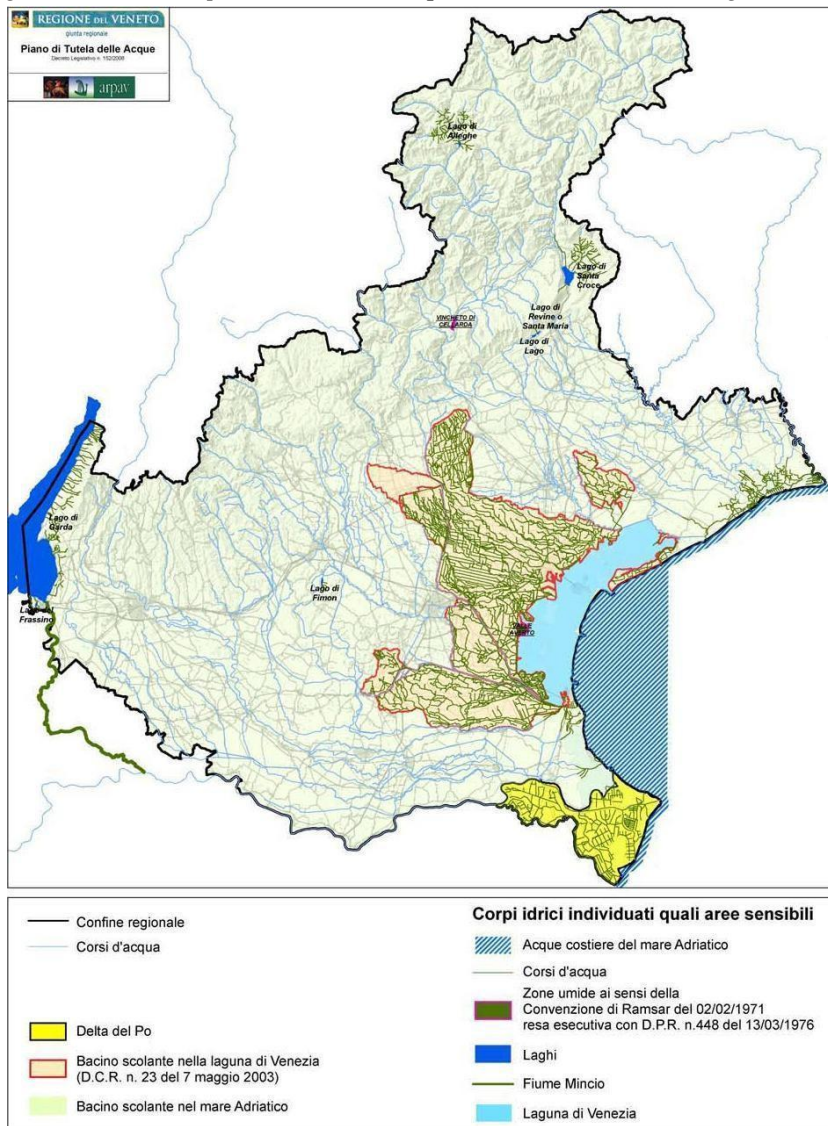
Con il Piano di Tutela delle Acque, la Regione del Veneto individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, in applicazione del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

- Norme in materia ambientale e successive modificazioni, Parte terza, e in conformità agli obiettivi e alle priorità d'intervento formulati dalle autorità di bacino.

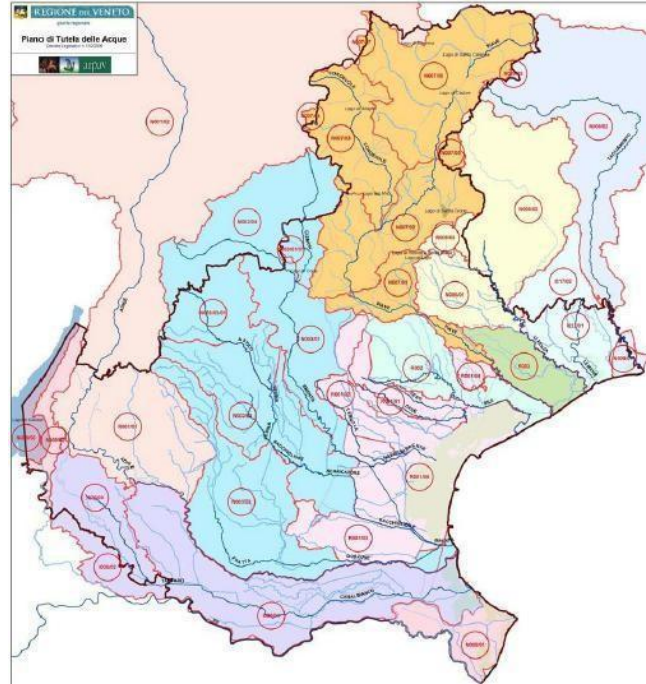
### Aree sensibili:

Il sito non ricade in aree sensibili come il bacino scolante nella Laguna di Venezia.

Fig. 11 Carta dei corpi idrici individuati quali aree sensibile della Regione Veneto



*Fig. 12 Carta dei Bacini idrografici della Regione Veneto*

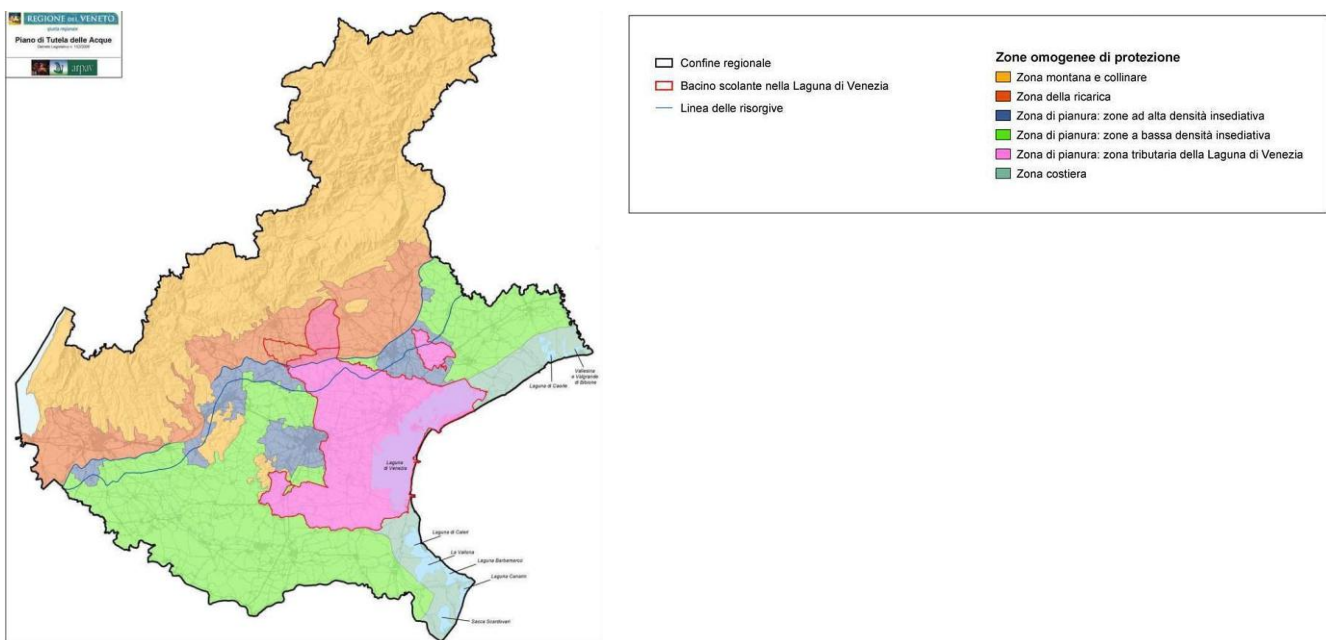


Il sito ricade all'interno del bacino idrografico R003 – Pianura tra Piave e Livenza. Questo bacino, con superficie di circa 450 km<sup>2</sup>, un'altitudine massima di 26 m s.l.m. e minima di 4 m s.l.m., è compreso tra Livenza e Piave ma non ne riceve le acque poiché i due alvei sono caratterizzati da quote idrometriche dominanti rispetto ai terreni attraversati. Fatta eccezione per le aree più settentrionali, poste in adiacenza al centro abitato di Oderzo e delimitate dal corso del Monticano, è per lo più formato da comprensori di bonifica nei quali il drenaggio delle acque è garantito da una serie di impianti idrovori, inseriti in una rete di canali tra loro interconnessi e dal complesso funzionamento.

**Zone omogenee di protezione**

Il sito ricade nell'area Zona di Pianura con bassa densità insediativa.

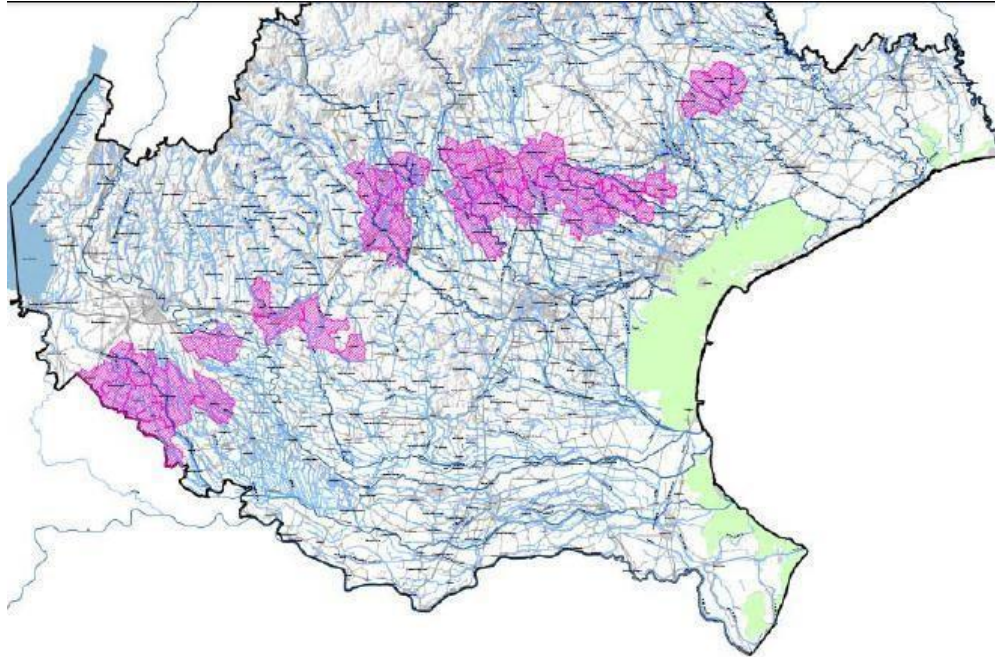
*Fig. 13 Carta delle zone omogenee di Protezione della Regione Veneto*



## Acquiferi pregiati

Il sito non ricade all'interno dell'area degli acquiferi pregiati.

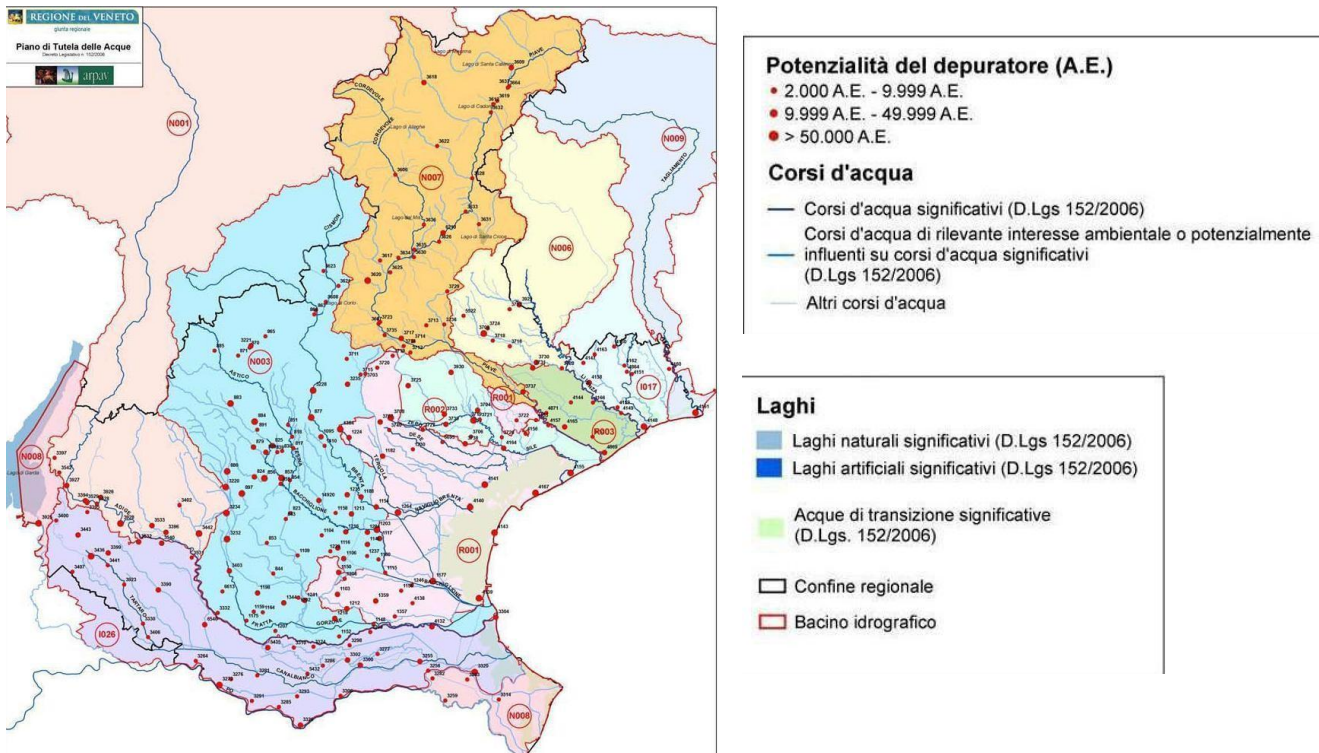
Fig. 14 Estratto della Carta degli acquiferi pregiati della Regione Veneto



## Impianti di depurazione

Nel comune di Torre di Mosto non sono presenti impianti di depurazione pubblica.

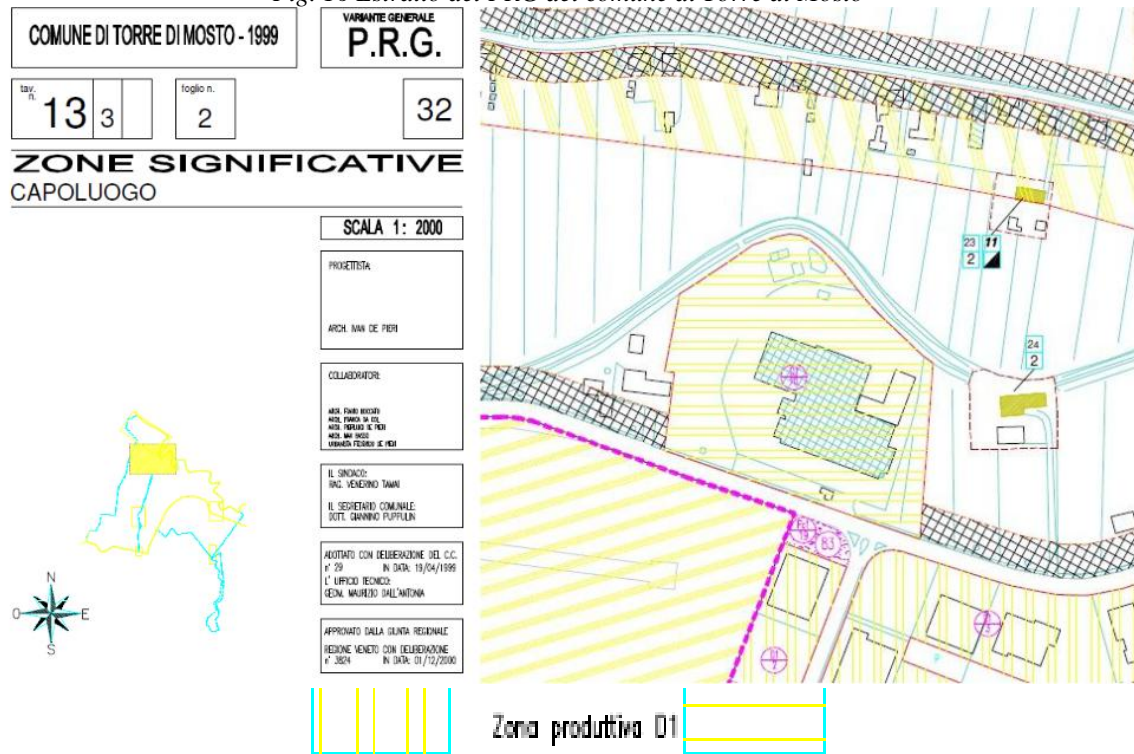
Fig. 15 Carta degli impianto di depurazione della Regione Veneto



## 8.8 Inquadramento territoriale dell'impianto sul riferimento cartografico del PRG del Comune di Torre di Mosto

L'Azienda è insediata in **Zona "D/1. ZONA PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI DI COMPLETAMENTO.**

Fig. 16 Estratto del PRG del comune di Torre di Mosto



## 8.9 Infrastrutture stradali

Sono presenti nelle vicinanze le seguenti infrastrutture stradali:

- Autostrada A4- E55 Venezia- Trieste, in direzione nord-sud il cui casello di Santo Stino di Livenza è distante 8 km;
- la Strada Statale SS 14 – Triestina , in direzione nord-sud, a circa 2000 m. a est del sito;
- la Strada Provinciale SP 57, in direzione est-ovest, che corre lungo il lato sud del sito;
- La Strada Provinciale SP 59 ( per Caorle), in direzione est-ovest, che corre a circa 5000 m a nord del sito;
- La Strada Provinciale SP 79, in direzione Nord sud , che corre a circa 2000 m a Est del sito e che si collega con la SP 59;

Fig. 17 Estratto dello stradario





## 8.10 Cumulo con altri progetti

Si riporta di seguito una tabella con il riepilogo degli impianti presenti nel raggio di 1500 mt.

<b>Tipologia di impianto</b>	<b>N. impianti rilevati da 0 a 1500 m</b>
Cave attive	0
Discariche attive	0
Impianti di trattamento, selezione, stoccaggio e recupero dei rifiuti.	0
Grandi strutture di vendita	0
Inceneritori	0
Impianti di compostaggio	0
Depuratori pubblici (rifiuti e acque)	0
Allevamenti soggetti ad AIA	0
Attività energetiche soggette ad AIA	0
Impianti di produzione e trasformazione dei metalli ad AIA soggetti	0
Industrie dei prodotti minerali soggette ad AIA	0
Industrie chimiche soggette ad AIA ai sensi del D.Lgs. 59/05	0
Altre attività soggette ad AIA	0
Infrastrutture autostradali	0

## 9. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 9.1 Descrizione del sito – Area esterna

Fig. 18 Foto aerea del sito



La superficie del sito è di mq 29.453 completamente pavimentata.

Dall'aereo fotogrammetria del sito si rileva come siano presenti i seguenti elementi:

<i>N. identificativo sulla mappa</i>	<i>Descrizione</i>
1	Stabilimento di macellazione e lavorazioni carni
2	Parcheggio auto dei dipendenti
3	Impianto di depurazione
4	Area di deposito temporaneo dei rifiuti
5	Serbatoio acqua, serbatoi anidride carbonica, azoto ed ossigeno in pressione
6	Pompa esterna di gasolio per autotrazione
7	Cabina ENEL
8	Serbatoio di azoto liquido in pressione

Gli elementi costitutivi elencati sono di seguito descritti:

#### **Piazzale sosta autovetture**

Si tratta di un piazzale di circa 2.550 mq situato a confine verso OVEST. Il piazzale è asfaltato ed è in grado di ricevere circa 90 autovetture del personale.

#### **Impianto di depurazione**

E' un 'impianto di depurazione biologico in continuo con annessa vasca coperta di accumulo dei fanghi di supero in attesa del ritiro. Per maggiori dettagli dello stato attuale e futuro dell'impianto di depurazione si rimanda ai capitoli Impianti accessori – stato attuale e futuro

#### **Area di deposito temporaneo dei rifiuti**

E' un area all' aperto situata nella parte posteriore dell'azienda in cui vengono stoccati sia i sottoprodotti della lavorazione del pollo sia i rifiuti prodotti durante il ciclo di preparazione. Il materiale viene depositato in contenitori in acciaio autorizzati e in sosta in una piazzola attrezzata.

#### **Aree stoccaggio silos gas e acqua potabile**

Area posta ad Ovest costituita da platea in cui vi sono collocati :

- n° 1 silos di capacità di 3.210 litri di Ossigeno;
- n° 1 silos di capacità di 6.040 litri di CO<sub>2</sub>;
- n° 1 silos di capacità di 3.160 litri di Azoto;
- n° 1 silos di capacità di 150.000 litri di acqua potabile in accumulo.

I silos sono sistemati su una platea e sono muniti di un istsema di protezione con strutture metalliche da urti accidentali.

#### **Area pompa gasolio**

Situata nella parte anteriore dell'azienda è presente un distributore di carburanti (gasolio) per autotrazione di proprietà dell'Azienda utilizzato prevalentemente per il rifornimento dei carrelli elevatori. E'realizzato nella parte esterna in carpenteria che costituisce una tettoia protettiva contro gli agenti atmosferici all'interno della quale si trova la cisterna fuori terra con la pompa di erogazione. La cisterna è di capacità inferiore a 9.000 litri munita di bacino di contenimento. Il serbatoio è corredato di uno sfiato di sicurezza con reticella antifiama e di un indicatore di livello visibile esternamente. Nei pressi del serbatoio e posizionata la colonnina di erogazione.

#### **Cabina ENEL**

#### **Aree stoccaggio serbatoio azoto liquido in pressione**

Area posta ad est costituita da platea in cui vi sono collocati :

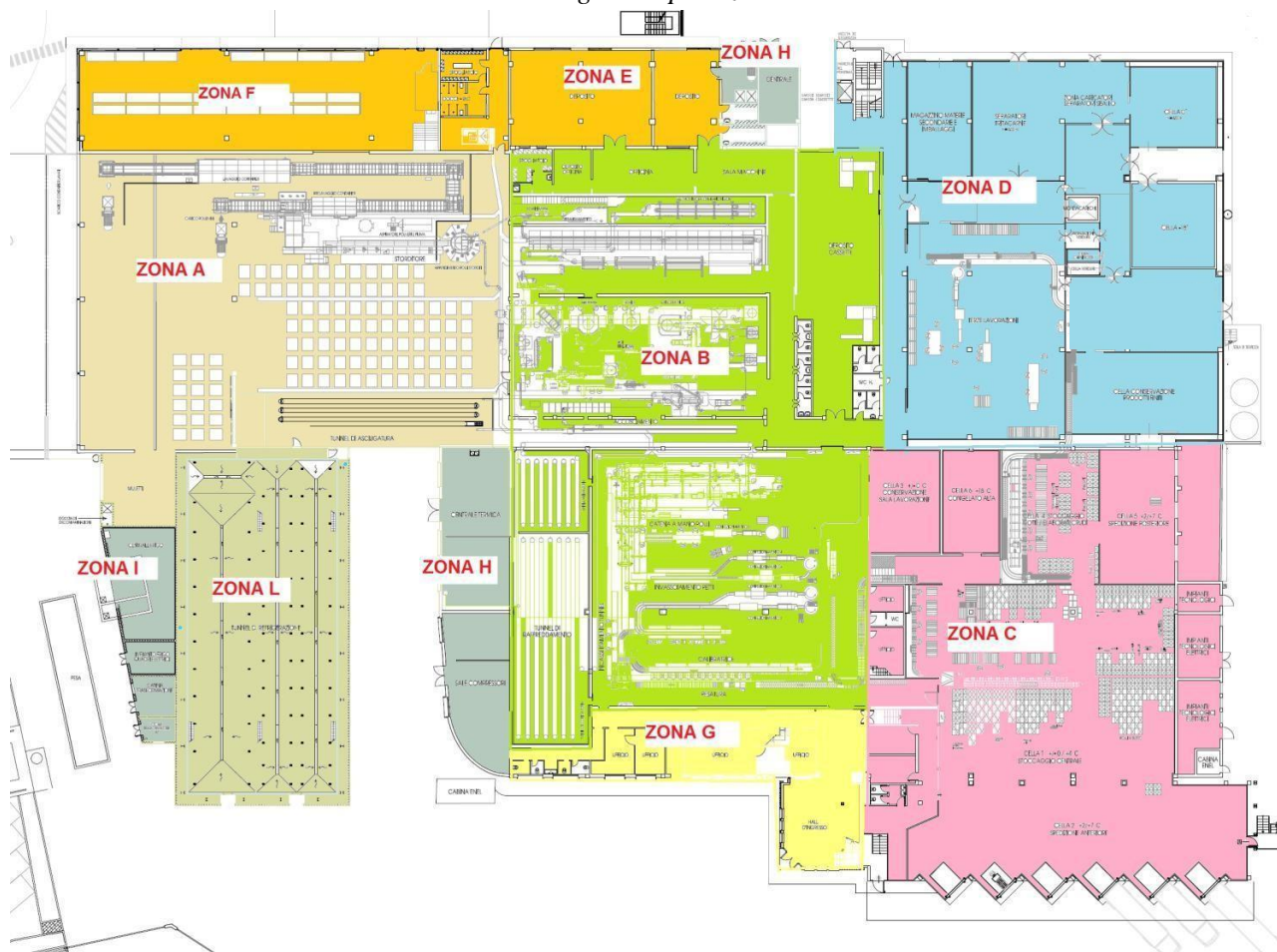
- n° 1 silos di 25.000 litri di azoto.
- N° 4 Rack da 8 bombole di CO<sub>2</sub> e Azoto

I silos sono sistemati su una platea e sono muniti di un sistema di protezione con strutture metalliche da urti accidentali.

Lo stabilimento di macellazione e lavorazioni carni a sua volta è composto da più edifici collegati e a loro volta divisi in settori a seconda della fase di lavorazione e dell'utilizzo.

## 9.2 Descrizione del sito – Area interna

Fig. 19 Ripartizione interna



N. identificativo sulla mappa	Piano	Descrizione
Zona A	P.T.	Sosta degli animali vivi, stordimento e aggancio
Zona B	P.T	Corpo centrale attività di macellazione e sezionamento
Zona C	P.T	Magazzino e spedizioni a temperatura controllata
Zona C	P.P.	Uffici
Zona D	P.T + P.P.	Lavorazioni cotti e crudi
Zona E	P.T	Officina e magazzino ricambi
Zona E	P.P. + P.S.	Spogliatoi e mensa personale
Zona F	P.T	Magazzino
Zona G	P.T + P.P.	Uffici
Zona H	P.T.	Centrale termica
Zona I	P.T	Centrale frigo ammoniacca
Zona L	P.T.	Tunnel di raffreddamento

#### **A- SOSTA DEGLI ANIMALI VIVI, STORDIMENTO E AGGANCIO**

Si tratta di un fabbricato composto da :

- locale scarico dei polli vivi da camion in arrivo e lavaggio camion in uscita: è un'area ampia con pavimento in pendenza per consentire il dilavamento veloce durante le operazioni di pulizia.
- Locale alimentazione linee di macellazione: vengono caricati i container per lo svuotamento dei polli ed il loro stordimento.
- Locale tunnel asciugatura pre raffreddamento.

#### **B- CORPO CENTRALE ATTIVITÀ DI MACELLAZIONE E SEZIONAMENTO**

Si tratta di un fabbricato costituito da tre edifici collegati di cui:

##### **EDIFICIO MACELLAZIONE**

Rappresenta la parte dell'edificio in cui vengono effettuate le attività di macellazione.

I locali sono identificabili in:

- Locale per il dissanguamento
- Locale per la spiumatura.
- Locale eviscerazione.

##### **EDIFICIO STOCCAGGIO IMBALLI**

Locale stoccaggio e appendimento imballi. Comunica direttamente con l'esterno e riceve gli imballi che devono essere inviati alle linee di lavorazione.

##### **EDIFICIO SEZIONAMENTO CARCASSE**

- Locale sala taglio. E' un locale di circa 800 mq in cui le carcasse di pollo vengono sezionate e confezionate.
- Cella di stoccaggio momentaneo prodotto a 0° C.
- Locale ripostiglio

#### **C- MAGAZZINO E SPEDIZIONI A TEMPERATURA CONTROLLATA**

Il prodotto in sosta è in imballi in plastica o in cartone. Esso è suddiviso in:

- Una area per lo stoccaggio del prodotto congelato a - 18° C.
- Una area adibita allo stoccaggio del prodotto commercializzato.
- Una area per il ricevimento del prodotto dall'esterno con n° 3 porte di ricevimento verso l'esterno.
- Una area per lo stoccaggio del prodotto che arriva direttamente dalla produzione di giornata.
- Una area in cui vi sono n° 6 porte di carico munite di pedana telescopica
- Un piccolo locale che comunica con gli uffici per il prelievo degli ordini.

#### **D- LAVORAZIONI COTTI E CRUDI**

Si tratta di un fabbricato su due piani così destinati:

##### **PIANO TERRA**

- Locale deposito droghe in sosta. Vi si trovano tutte le droghe e ingredienti in uso quotidiano stoccate in scaffalature.
- Locale macinazione in cui vi si trovano macchine per la lavorazione della carne quali tritacarne, separatori di carne e sfridi meccanici, nastri di trasporto e rilevatori di metalli.
- Locale cella stoccaggio materia prima a - 3 C°. E' adiacente al locale di macinazione e vi sosta tutto il materiale a base di carne che deve essere lavorato.
- Locale disimballo. Consiste in un area in cui il prodotto che arriva dall'esterno prima di entrare in produzione viene separato dagli imballi usati durante il trasporto.
- Cella - 18° C. E' un locale in cui viene stoccato il prodotto per le lavorazioni a una temperatura di - 18 C°.
- Locale lavorazione crudi. E' un locale ampio in cui vi si trovano macchine per la lavorazione del prodotto crudo. Vi sono nastri di trasporto e macchine per il confezionamento, pesatura ed etichettatura del prodotto. All'interno dello stesso vi è un area attrezzata per il lavaggio delle verdure usate come ingrediente.
- Locale imballo prodotti. Riceve il prodotto dal locale lavorati crudi e, tramite un nastro discensore, dal piano superiore. Il prodotto viene etichettato e messo in imballi in cartone per lo stoccaggio.
- Locale stoccaggio prodotto a 0° C. Viene usato per lo stoccaggio del prodotto fatto all'interno di tutto l'edificio cotti e crudi.

##### **PIANO PRIMO**

- Locale cottura panati. E' un locale all'interno del quale vengono prodotte, formate, panate, fritte in olio alimentare e cotte in forno a vapore tutte le referenze panate.
- Locale Insacco Wurstel. E' un locale di medie dimensioni in cui la matrice carne prodotta al piano inferiore, qui viene impastata, insaccata e angolata in apposito locale condizionato per poi essere cotta.

- Locale cottura a vapore arrosti e wurstel. L'alimentazione del calore ai forni avviene in due modi: uno mediante condotte di vapore direttamente dalla centrale termica a vapore; l'altro mediante una bruciatore a metano posizionato fronte forno. Nella parte posteriore vi si trovano dei golia, sistema di produzione di fumo per affumicatura, che alimentati con segatura umida tramite una combustione a brace produce fumo da immettere nell'armadio di cottura.
- Confezionamento sottovuoto. E' un area in cui il prodotto cotto e raffreddato viene posto in confezioni sottovuoto per il mantenimento.

**E- OFFICINA E MAGAZZINO RICAMBI - SPOGLIATOIE MENSA PERSONALE**

**F- MAGAZZINO**

**G- UFFICI**

**H- CENTRALE TERMICA**

E' un locale di ampie dimensioni, sufficientemente aerato, all'interno del quale vi si trovano 2 caldaie a metano per la produzione di vapore. All'interno della caldaia vi si trovano inoltre:

- Serbatoio in pressione per il vapore.
- Serbatoi sale per l'addolcimento dell'acqua in ingresso caldaia.
- Sistema di disinfezione dell'acqua in ingresso dall'acquedotto.
- Centrale termica ad olio diatermico per la produzione delle friggitrici.

**I- CENTRALE FRIGO**

E' un locale ampio, diviso in due parti, all'interno nel quale vi si trovano gli impianti per la produzione del freddo. L'impianto funziona a R407F. Nel locale vi sono:

- n° 5 compressori a potenza frigorifera diversa.
- N° 5 motori elettrici in accoppiamento ai compressori.
- Un serbatoio di accumulo del refrigerante R407F.
- Un serbatoio di recupero olio dai compressori.
- N° 2 pompe per pescaggio e invio acqua di raffreddamento alla torre evaporativa posta sul tetto della struttura.
- Quadri elettrici di gestione dell'impianto.

**L- TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO**











Le carcasse di pollo una volta macellate vengono qui trasferite per essere raffreddate velocemente. Il tunnel è diviso in due aree con temperature di esercizio diverse. Nel tunnel è presente una catena di appendimento che misura 4.400 m di ed è in grado di contenere circa 24.000 carcasse di pollo. Il tunnel è alimentato da un impianto ad ammoniaca con espansione della stessa all'interno degli evaporatori. Tutta la parte del valvolame di regolazione è all'esterno. Adiacente al tunnel vi è la cabina elettrica che alimenta la centrale frigorifera e la centrale per la produzione del freddo. La centrale ad ammoniaca è soggetta ad autorizzazione prefettizia in quanto vi sono depositati più di 75 kg di ammoniaca. Precisamente circa 3.600 kg. Il locale è provvisto di sistemi di segnalazione di guasti mediante tre livelli di sensori che misurano le perdite di ammoniaca. Livello uomo < 50 ppm; 100 ppm prima segnalazione fuga con accensione scrubler, 1.000 ppm sistema di sgancio di tutte le utenze in centrale. La centrale è costituita da 3 compressori a vite e da un scambiatore a piastre per il raffreddamento di acqua necessaria al processo produttivo.

## 10. PROCESSO PRODUTTIVO – Stato di fatto

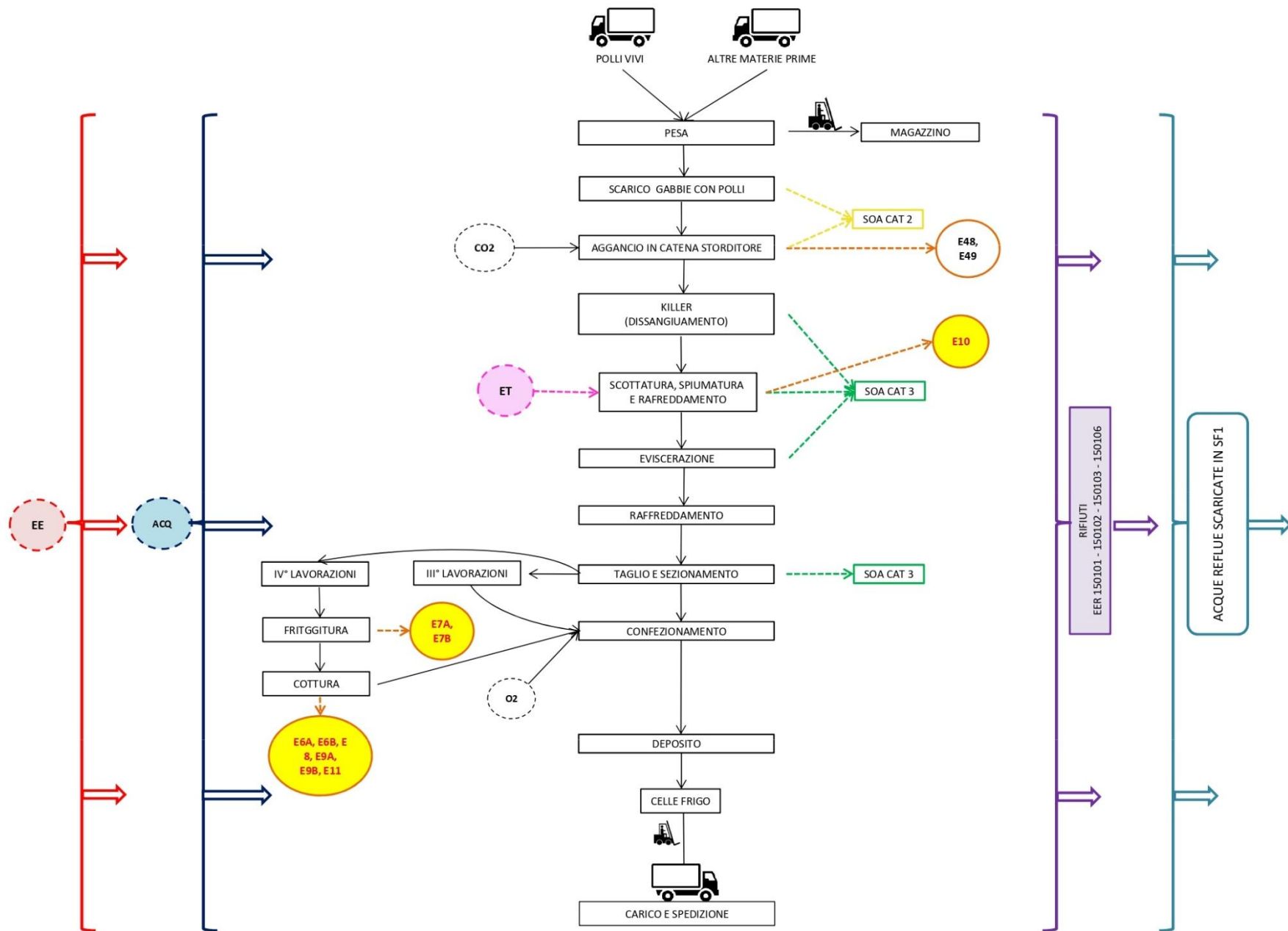
L'attività svolta nel sito può essere così riassunta:

- Ricevimento animali vivi e sosta in aree attrezzate.
- Macellazione e lavorazione del prodotto fresco crudo.
- Lavorazione e cottura del prodotto trasformato.
- Magazzinaggio e spedizione del prodotto.
- Attività di amministrazione del Business

Fig. 20 Schema a blocchi processo produttivo

LEGENDA	
	Punti di emissione soggetti a monitoraggio
	Punti di emissione non soggetti a monitoraggio
	Sottoprodotti di Categoria 2
	Sottoprodotti di Categoria 3
	Scarico in pubblica fognatura (S1) di acque reflue civili e industriali
	Acqua prelevata dall'acquedotto ASI di Torre di Mosto
	Acqua prelevata da pozzo
	Energia Elettrica
	Energia Termica
	Produzione di rifiuti





## 10.1 Arrivo vivo, stordimento e aggancio polli

Il ciclo di lavorazione del vivo inizia con l'arrivo presso la pesa degli automezzi che trasportano i polli per la pesatura e l'accettazione del carico. Mediamente arrivano 12 automezzi al giorno per il trasporto dei polli vivi. Gli automezzi raggiungono poi l'area coperta dedicata allo scarico dove, con l'ausilio di carrelli elevatori vengono scaricate le gabbie e deposte nell'area di sosta, in attesa dell'avvio alle lavorazioni. L'area di sosta ha ampie aperture sul lato ovest. Qui l'animale sosta per un periodo minimo di sessanta minuti prima della macellazione al fine di garantirne il rilassamento ed avere benefici sulle caratteristiche qualitative della carne.

Il container usato per la movimentazione degli animali è indicato come GP e il sistema di movimentazione dello stesso si chiama GP system.

Mediante un muletto il container viene caricato sul sistema GP system ed in automatico il sistema provvede ad aprire le porte del container, a rovesciare gli animali in una nastro che li porta verso il tunnel di stordimento con CO<sub>2</sub>. Una volta svuotato, il GP viene avviato alle lava GP in automatico. Alla fine viene richiuso e disinfettato in automatico e trasferito nella zona di sosta GP.

Una volta sul nastro, gli animali vivi si avviano al tunnel di stordimento. Il tunnel è diviso in 2 zone. La 1a zona dove l'animale viene in contatto con O<sub>2</sub> per rendere più fluido il sangue e per inebriare l'animale.

La 2a zona dove l'animale entra a contatto con la CO<sub>2</sub> che lo stordisce.

Una volta stordito arriva sempre su nastro di trasporto alla zona di appendimento dove manualmente i polli vengono appesi alle catene di trasporto.

Al termine delle lavorazioni tutta la CO<sub>2</sub> presente nei tunnel di stordimento, viene aspirata e immessa in atmosfera. Successivamente sia nei tunnel sia nell'area di sosta viene effettuata una prima pulizia a secco per la rimozione delle feci e degli eventuali animali morti poi un lavaggio.

Gli automezzi, dopo essere stati scaricati, sono sottoposti prima ad una pulizia a secco con spazzoloni per la rimozione delle parti solide grossolane (feci) e poi ad un lavaggio con acqua in pressione.

Le feci vengono inviate al depuratore, mentre gli animali morti vengono stoccati in apposite celle frigorifere e ritirate dalle apposite ditte.

Tutte le acque derivanti dal lavaggio delle gabbie e delle strutture sono raccolte dalla rete fognaria ed avviate a trattamento nel depuratore biologico previa vagliatura.

## 10.2 Macellazione: iugulazione, dissanguamento, scottatura, spiumatura e lavaggio con acqua

Gli animali storditi che sono stati appesi manualmente alla catena di macellazione in successione vengono sottoposti alle fasi di:

- **Iugulazione:** una volta appeso alla catena, l'animale viene iugulato automaticamente con una macchina provvista di disco di taglio. L'operatore controlla la qualità dell'incisione.
- **Dissanguamento:** una volta inciso l'animale percorre per circa 2 minuti un'area in cui perde il sangue. Il sangue una volta a terra viene raccolto e inviato alla cisterna sottoprodotti categoria 3.
- **Scottatura:** Una volta finito di perdere il sangue, l'animale entra in vasca di scottatura. Tale vasca è divisa in due zone al fine di garantire una pulizia dell'animale con flusso inverso dell'acqua. L'acqua ha una temperatura di circa 51° C.
- **Spiumatura:** dopo circa 2 minuti di immersione in acqua calda, l'animale passa attraverso alcune macchine provviste di dita in plastica di lunghezza variabile che provvedono a togliere le piume.
- **Raffreddamento:** una volta eviscerata, la carcassa di pollo viene trasferita in un tunnel ad aria per l'asciugatura e successivamente in un tunnel di raffreddamento. In questo modo viene bloccata la crescita esponenziale della carica batterica aumentando la conservabilità del prodotto.

Il vapore acqueo prodotto nel locale spiumatura viene convogliato all'esterno attraverso un camino sul tetto.

Il sangue viene raccolto in apposite vasche e tramite una linea di trasferimento pneumatica chiusa viene inviato al serbatoio di stoccaggio.

Le penne si raccolgono su un nastro forato per lo sgrondo dell'acqua e tramite un sistema di trasferimento pneumatico chiuso vengono inviate alla vasca di raccolta.

Al termine del ciclo di produzione l'acqua contenuta nella vasca di scottatura viene svuotata con immissione delle acque nella rete fognaria nera allacciata al depuratore; successivamente il locale di spiumatura viene sottoposto a lavaggio e disinfezione; le acque sono raccolte dalla rete fognaria nera collegata al depuratore.

### **10.3 Eviscerazione.**

Una volta tolte le piume l'animale prosegue il suo percorso in zona eviscerazione dove vengono asportati i visceri.

Le carcasse intere di polli proseguono lungo la catena nella sala di eviscerazione dove vengono asportate meccanicamente le parti interne ( pacco intestinale, apparato digerente e organi interni) e si esegue il taglio della testa e delle zampe.

Le carcasse vengono passate in una macchina lavatrice dove vengono lavate sia internamente che esternamente con sola acqua proveniente dall'acquedotto pubblico.

Al termine della giornata di lavoro questi locali sono sottoposti a pulizia: si esegue un primo lavaggio con acqua fredda per la rimozione dei solidi (carnicci e viscere) dalle macchine e dai pavimenti, quindi un lavaggio-sgrassaggio con sola acqua calda. Le acque di lavaggio sono raccolte dalla fognatura nera e confluiscono nella vasca di sollevamento all'impianto di depurazione.

Terminati i lavaggi con acqua si prosegue la pulizia con acqua e detergenti e/o sanificanti;

Tutte le acque di lavaggio sono raccolte dalla fognatura interna e avviate all'impianto di depurazione.

### **10.4 Raffreddamento, sezionamento e confezionamento.**

Dopo il lavaggio i polli proseguono prima nel tunnel di asciugatura e quindi in quello di raffreddamento.

Successivamente le carcasse dei polli destinate al confezionamento intere, vengono staccate da questa catena per essere selezionate in relazione al peso ed imballate in cassette di cartone o plastica.

Le carcasse così confezionate sono inviate al raffreddamento e quindi stoccate nelle celle frigo in attesa della spedizione.

Una volta messo in cassa, il prodotto transita in una area di ispezione veterinaria e qui il prodotto viene etichettato. Questa fase è automatica per il confezionato e manualmente per le carcasse t.q. e il prodotto sezionato sfuso

Le carcasse invece destinate ad essere sezionate in uscita dal tunnel di raffreddamento vengono staccate dalla catena ed agganciate alla catena della sala di sezionamento, nella quale vengono lavorate col taglio delle diverse sezioni commerciali (petto, cosce e ali); queste vengono confezionate e quindi avviate alla cella di stoccaggio in area spedizione. Le carcasse spolpate che residuano dal sezionamento rappresentano materia prime per altre lavorazioni alimentari (preparazione di prodotti destinati alla cottura) e sono raccolte in bins e stoccate in celle frigo per le successive lavorazioni; le ossa residue dalle operazioni di disosso, assieme ad altri residui carnei sono raccolte anch'esse in bins, stoccate in distinte celle frigo ed avviate al ritiro. Al termine della giornata di lavoro questi locali sono sottoposti a pulizia come descritto al paragrafo precedente, prima mediante sgrassatura con sola acqua per la rimozione dei solidi dalle macchine. Il lavaggio prosegue poi con acqua e prodotti sanificanti (fase di sanificazione), con una ulteriore separazione dei solidi in bins da avviare a smaltimento successivo presso ditte autorizzate. Tutte le acque di lavaggio sono inviate, dopo la prima separazione dei solidi, al depuratore.

## **10.5 CICLO PRODUTTIVO REPARTO DI PRODUZIONE PRODOTTI COTTI**

Questa attività è composta da diverse linee di produzione nelle quali vengono lavorate parte delle carni macellate presso lo stabilimento utilizzando anche ingredienti vari quali verdure, aromi e panature.

Le lavorazioni di questo reparto possono essere distinte in tre processi produttivi autonomi:

- ***produzione di preparati di carne macinata e panati;***

- *produzione Wurstel;*
- *reparto arrosti*

La preparazione degli ingredienti per i processi produttivi 1,2 e 3 sopra indicati sono comuni. La fase di preparazione degli ingredienti consiste nel prelevare dalle celle, con carrelli e transpallet elettrici, i tagli e le parti ottenute dalla sezionatura del pollo preventivamente fatte passare al metal detector per evitare l'immissione di piccole parti metalliche e gli ingredienti necessari alla lavorazione e nel conferimento degli stessi nel reparto dove vengono preparati.

### **PRODUZIONE PREPARATI DI CARNE INTERA MACINATA PANATA**

La carne di pollo derivante dalle lavorazioni precedenti, viene miscelata all'interno di impastatrici o zangole che lavorano in atmosfera refrigerata, con ingredienti e condimenti aromatici per la preparazione di impasti. Gli impasti ottenuti passano alla linea di formatura che conferisce la forma voluta. Successivamente una macchina in linea provvede alla Pastellatura, alla friggitura ed alla cottura a vapore per conferire croccantezza al prodotto. In uscita dal forno a vapore il prodotto viene sottoposto a rapido raffreddamento con azoto liquido. Il prodotto raffreddato viene fatto passare controllo con metal detector per assicurare l'assenza di parti metalliche e successivamente confezionato in vaschette che possono essere ad atmosfera normale o atmosfera controllata (maggiore conservabilità). Le vaschette possono essere conservate in frigo in attesa dell'etichettatura e confezionamento per la spedizione.

### **PRODUZIONE DI WURSTEL**

Le carni utilizzate per la preparazione degli impasti vengono sottoposte ad un sminuzzamento intenso (cuteraggio) e triturazione fino ad ottenere una purea; quindi impastate assieme agli aromi. L'impasto preparato viene insaccato per la preparazione dei nastri di wurstel. I wurstel sono sottoposti a trattamento di cottura a vapore e di fumigazione, quindi vengono raffreddati.

Il prodotto raffreddato viene successivamente avviato alla fase di pelatura (eliminazione della pellicola), viene quindi confezionato sotto vuoto, pastorizzato e imballato.

Nel reparto sono presenti diverse emissioni in atmosfera di cui la più significativa è rappresentata dalla aspirazione dei fumi dei forni di fumigazione e di cottura che hanno un funzionamento continuo; le altre emissioni sono rappresentate da ricambi d'aria dei locali dove si produce vapore a seguito della lavorazione dei wurstel e in particolare dei lavaggi.

Da tale processo si originano scarti di impasto e prodotti non conformi, pellicole di rivestimento in cellulosa dei wurstel dopo la pelatura, imballaggi di scarto in plastica e imballaggi in cartone. Gli imballaggi e le pellicole vengono raccolti e stoccati in un apposito contenitore e successivamente smaltiti come imballaggi misti. Le acque di processo anche in questo caso derivano esclusivamente dal lavaggio delle stecche, dal lavaggio dei bins dei wurstel, dal lavaggio e dalla sanificazione dei locali e degli impianti al termine del ciclo di produzione giornaliero e sono raccolte con la rete fognaria nera e trattate nell'impianto di depurazione.

### **PRODUZIONE DI ARROSTI INTERI**

Vengono utilizzate le fese.

Per garantire una omogenea salatura ed aromatizzazione della carne i tagli vengono siringati con una soluzione formata da sale, acqua, aromi e ingredienti che caratterizzeranno il prodotto finale. Alla fase di salagione segue la fase di massaggio che consiste nell'omogeneizzare, all'interno di zangole, i vari componenti della salamoia con la carne. Successivamente tramite macchine insaccatrici viene conferita al prodotto la forma voluta (formatura) per poi essere inviato alla fase di cottura.

Dopo la fase di cottura il prodotto viene raffreddato fino a raggiungere temperature inferiori a + 5° C al cuore. Al raffreddamento segue la fase di confezionamento sottovuoto e poi quella di pastorizzazione. Dopo la pastorizzazione il prodotto confezionato viene pesato e disposto in opportuni cartoni per il successivo stoccaggio in magazzini frigoriferi in attesa dell'etichettatura e della vendita.

## **10.6 Turni di lavoro reparti**

Le suddette attività vengono eseguite secondo i seguenti turni di lavoro:

MACELLO				SEZIONAMENTO						PRODUZIONE COTTI					
IN	OUT	Tot Ore	N. GG	IN	OUT	IN	OUT	Tot Ore	N. GG	IN	OUT	IN	OUT	Tot Ore	N. GG
5	13	8	5	8	13	14	18	9	5	6	13	14	20	13	5

Il personale giunge già in sito tra le 4 e le 5 del mattino, per cui possono già esserci muletti o macchine in funzione.

I camion del vivo arrivano tra le 22 e le 6 del mattino.

## 11. PROCESSO PRODUTTIVO – *Stato futuro*

A seguito dell'aumento di capacità produttiva, i cambiamenti che il ciclo produttivo subirà saranno minimi. Nello specifico i cambiamenti che avverranno sono i seguenti:

- Arrivo vivo, stordimento e aggancio polli: gli automezzi per il trasporto del vivo passeranno da 12 a 20 al giorno
- Gli orari di lavoro saranno rimodulati come segue:

MACELLO						SEZIONAMENTO						PRODUZIONE COTTI					
IN	OUT	IN	OUT	Tot Ore	N. GG	IN	OUT	IN	OUT	Tot Ore	N. GG	IN	OUT	IN	OUT	Tot Ore	N. GG
5	13	14	18	12	6	7	13	14	21	13	6	5	13	14	21	15	6

I camion del vivo arriveranno dalle 6 di mattina alle 22.

## **12. ATTIVITÀ ACCESSORIA – DEPURATORE AZIENDALE – Stato di fatto**

### **12.1 Ciclo di trattamento**

L'impianto è organizzato su di uno schema tipico di processo composto da equalizzazione-bilanciamento seguito da un "pretrattamento di flottazione con coagulazione chimica e da un trattamento biologico a fanghi attivi con nitrificazione-denitrificazione del tipo M.B.R. (Membrane Biologic Reactor), ossia con chiarificazione attuata con membrane di ultrafiltrazione del tipo a fibra cava. I fanghi prodotti dal processo depurativo (primari e biologici) sono raccolti in una vasca utilizzata come deposito temporaneo fanghi previo ispessimento/disidratazione tramite decanter, poi essere a necessità condotti a smaltimento.

Con riferimento alla configurazione dell'impianto attuale il ciclo di trattamento del depuratore, rappresentata in Figura 1 e nell'elaborato grafico n. G-02 allegato, è così composto:

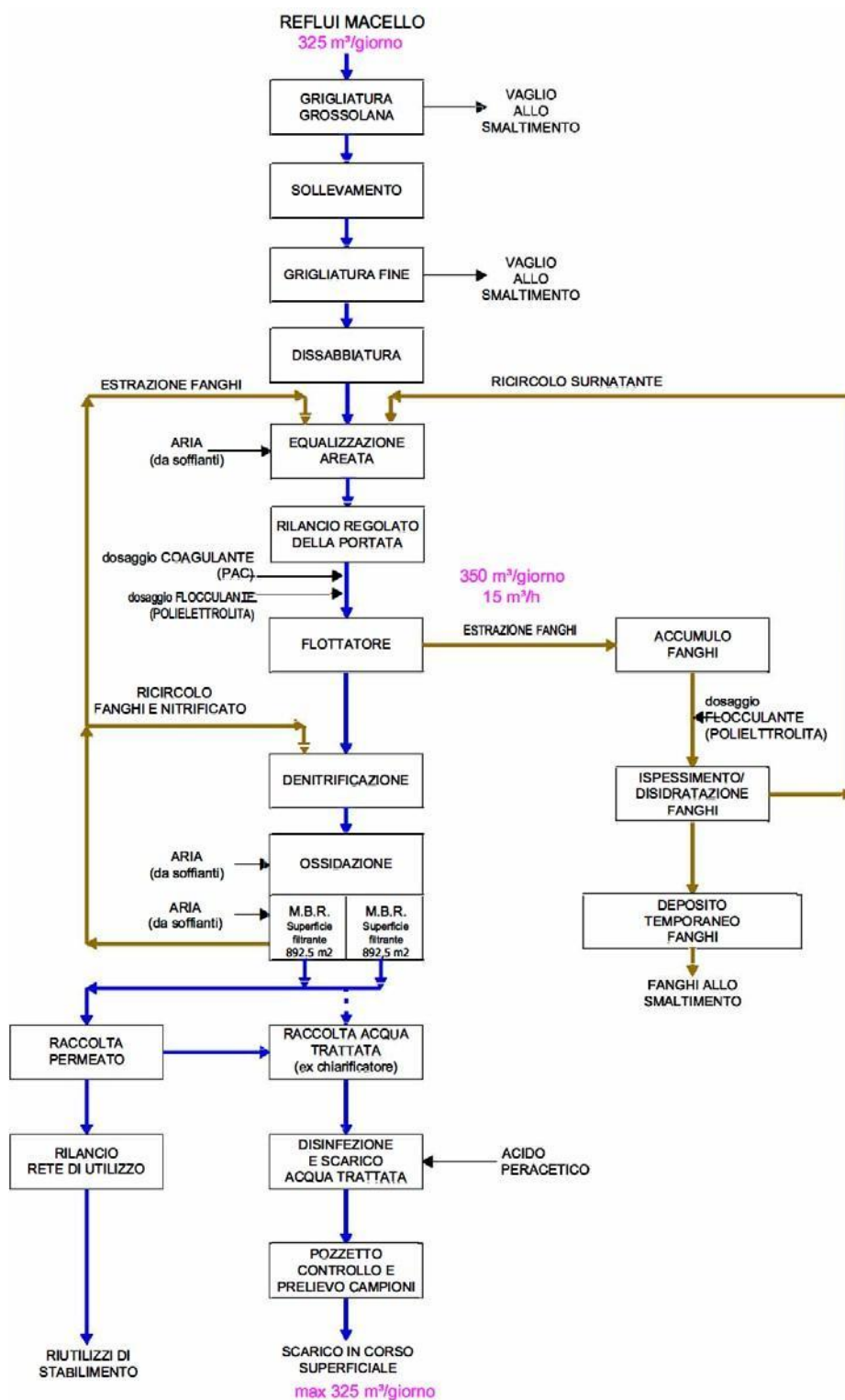
#### **Linea acqua**

- grigliatura grossolana;
- sollevamento;
- grigliatura fine con rotostaccio;
- dissabbiatura;
- bilanciamento-equalizzazione aerata;
- regolazione della portata;
- dosaggio reagenti (PAC e polielettrolita);
- flottazione;
- denitrificazione;
- ossidazione biologica-nitrificazione;
- M.B.R. - chiarificazione con membrane UF;
- Raccolta permeato (acqua filtrata)
- rilancio dell'acqua trattata agli utilizzi presso lo stabilimento
- disinfezione acqua trattata;
- scarico acqua trattata in corpo idrico superficiale.

#### **Linea fanghi**

- ricircolo fanghi e nitrificato con estrazione fango di supero inviato all'equalizzazione;
- estrazione fanghi flottati e biologici tramite lottatore;
- raccolta dei fanghi;
- disidratazione fanghi;
- deposito temporaneo fanghi disidratati per successivo smaltimento.

Figura 1 – Schema ciclo di trattamento - Configurazione attuale





## 12.2 Layout e descrizione impianto

Il ciclo dei pretrattamenti, dopo il pompaggio iniziale, si attua con una grigliatura fine con filtro rotante, una dissabbiatura e un bilanciamento e omogeneizzazione dei reflui in una vasca areata.

L'alimentazione delle successive fasi avviene a "portata costante" mediante elettropompa asservita a inverter, misura di portata e misura di livello in vasca.

I reflui equalizzati subiscono un primo trattamento, di tipo chimico fisico di chiarifloccazione ad aria pressurizzata. La sezione permette di abbattere una rilevante parte dell'inquinamento contenuto nelle acque da trattare ed eliminare, quasi completamente i grassi, i solidi sospesi, determinando una drastica riduzione del carico organico consentendo di alimentare il comparto biologico con il carico adatto ad essere elaborato nel successivo trattamento biologico.

Il successivo trattamento è di tipo biologico del tipo M.B.R. (Membrane Biological Reactor), composto da una vasca di pre-denitrificazione, una vasca di ossidazione/nitrificazione di chiarificazione finale con membrane di ultrafiltrazione a fibra cave immerse direttamente nella vasca di ossidazione.

Tramite ricircolo dall'ossidazione alla denitrificazione è attuata la decontrazione della zona delle membrane e allo stesso tempo del liquame nitrificato.

L'acqua filtrata è raccolta in un serbatoio, utilizzata sia per i controlavaggi delle membrane, sia per gli utilizzi consentiti in stabilimento, previa disinfezione.

L'eccedenza dell'effluente trattato non riutilizzato è raccolta in una vasca (ex sedimentatore, non più utilizzato) ed inviato al manufatto di scarico (ex comparto di disinfezione) e da qui al pozzetto di campionamento e scarico finale.

Relativamente alla linea fanghi, il fango di supero derivante dal trattamento biologico è estratto dal circuito di ricircolo tramite un sistema temporizzato ed inviato alla vasca di equalizzazione. In essa il fango biologico permette una prima pre-ossidazione dei reflui. Il fango di supero è poi estratto unitamente ai fanghi primari tramite il pretrattamento di flottazione, fanghi flottati inviato ad un serbatoio di raccolta miscelato.

Da qui il fango è prelevato per essere poi disidratato tramite centrifugazione con decanter previo dosaggio di polielettrolita, trattamento che permette pertanto un addensamento del fango per l'eliminazione di parte dell'acqua che è re-inviata in testa al trattamento depurativo.

Il fango addensato in uscita dal decanter è scaricato in una vasca di raccolta, dotata di telo di copertura mobile, per un deposito temporaneo in loco prima dello smaltimento.

### **13. ATTIVITÀ ACCESSORIA – DEPURATORE AZIENDALE – Stato futuro**

In vista dell'aumento della capacità produttiva del macello è necessario un upgrading/potenziamento della capacità di trattamento del depuratore delle acque di scarico.

L'intervento si rende necessario per far fronte alle previsioni di incremento delle acque reflue derivanti dall'attività di macellazione.

Attualmente l'afflusso giornaliero di reflui dal macello al depuratore è pari a circa  $325 \text{ m}^3$ /giorno per 5 giorni settimanali che, a seguito dell'aumento della capacità di macellazione, arriverà a  $650 \text{ m}^3$ /giorno per 6 giorni settimanali.

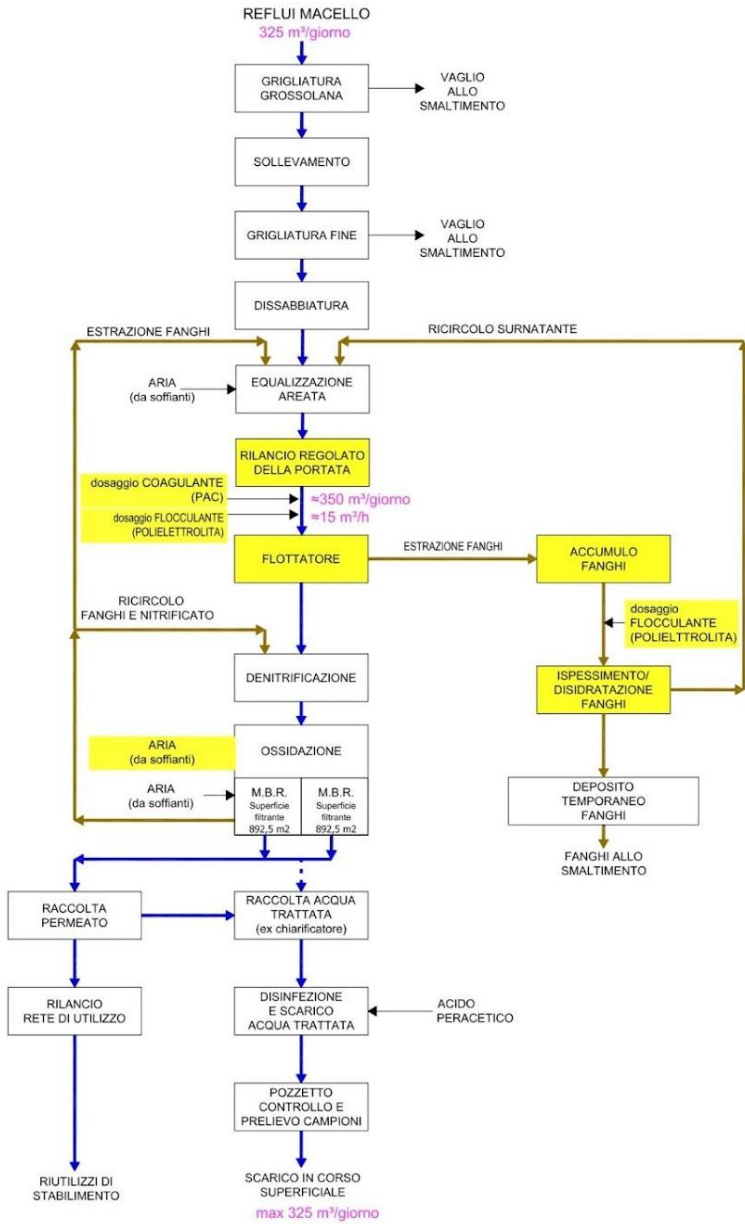
Tenendo in conto che sul depuratore è attuato un pretrattamento chimico-fisico di flottazione per l'eliminazione dell'inquinamento in forma sospesa e degli oli e grassi, seguito da un trattamento biologico con chiarificazione attuata con soluzione M.B.R. (Membrane Biological Reactor), per aumentare la potenzialità di trattamento dell'impianto è necessario adeguare la sezione di pretrattamento per far fronte ai nuovi carichi in ingresso mentre l'incremento della capacità dei reattori biologici è ottenibile sia rimodulando la quantità di fango attivo in vasca (assumendo concentrazioni di fango attivo adatte alle esigenze depurative), sia rimodulando i flussi di funzionamento della sezione membrane. Il processo di ultrafiltrazione permette infatti non solo di compiere un'azione filtrante efficace prevenendo così il trascinarsi di biomassa e particelle colloidali nell'effluente, ma anche di operare a concentrazioni di fanghi più elevate, necessarie per fare fronte all'incremento di carico applicato, con un accurato controllo dell'età del fango.

Pertanto si anticipa che il potenziamento dell'impianto è attuabile senza la costruzione di nuovi volumi di reattori (vasche), ma prevedendo la sostituzione di apparecchiature, per altro obsolete, che risultano inadatte alle esigenze future di trattamento con nuove macchine di capacità adeguata.

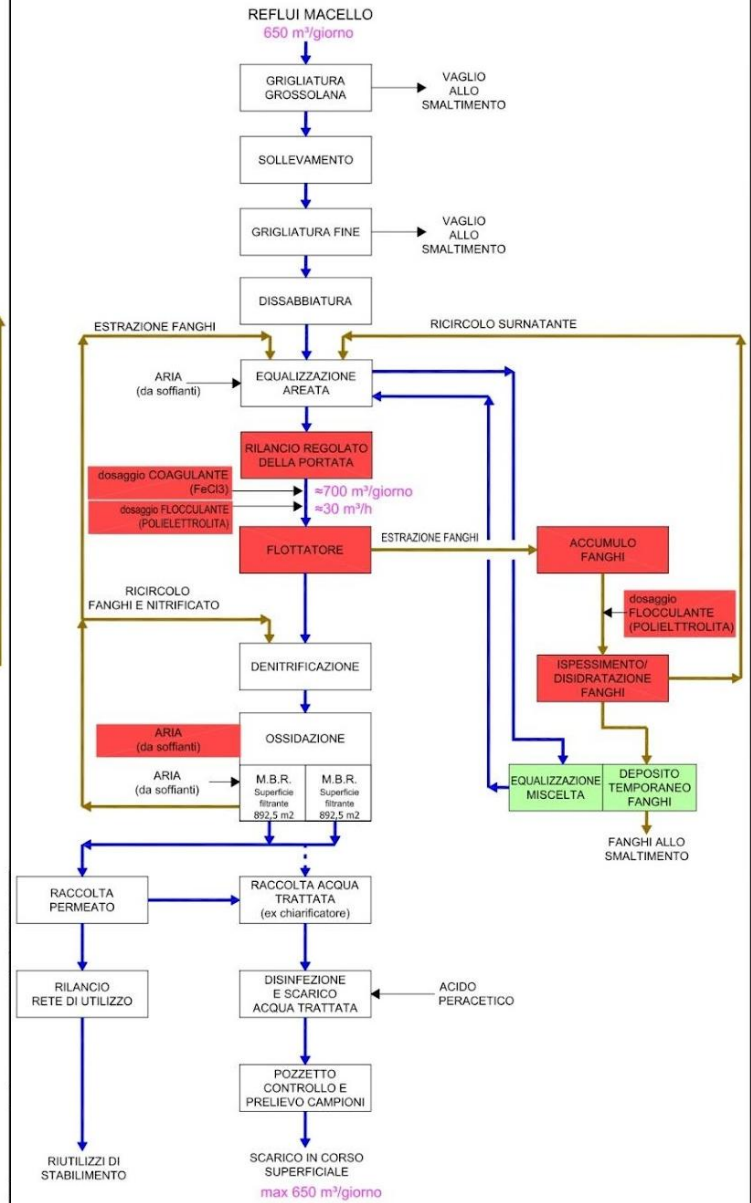
Considerata l'elevata qualità dell'effluente trattato raggiunta con la tecnologia a filtrazione a membrane (del tipo ad ultrafiltrazione), con carico inquinante residuo estremamente limitato sarà mantenuto il riutilizzo delle acque trattate per gli usi consentiti ed oggi praticati (previa disinfezione), mentre l'eccedenza dell'effluente trattato non riutilizzato sarà inviata allo scarico nel corpo idrico superficiale fosso Polison.

Si riporta di seguito uno schema di sintesi degli interventi necessari per il potenziamento della capacità di trattamento del depuratore delle acque di scarico; per una descrizione dettagliata del progetto si rimanda alla relazione tecnica allegata alla presente **(24C001 G01-00 RELAZIONE TECNICA)**.

## STATI DI FATTO con disinstallazioni



## STATI DI PROGETTO con adeguamenti impiantistici/nuove installazioni



### LEGENDA

— LINEA ACQUE

— LINEA FANGHI

## m<sup>3</sup>/giorno FLUSSI MEDI

DISINSTALLAZIONI

NUOVE INSTALLAZIONI

ADEGUAMENTI IMPIANTISTICI

## 14. IMPATTI AMBIENTALI

### 14.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

#### Emissioni convogliate

Si riportano di seguito le emissioni in atmosfera autorizzate con Determinazione N. 235 / 2018:

Camino n.	Provenienza effluente	Abbattimento	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Inquinanti monitorati nel 2022		Autorizzato
				Inquinanti	g/h	g/h
E6A	Vapori cottura forno	-	1150	Polveri inerti	1,7	23
				Oli (fumi e nebbie)		
E6B	Vapori cottura forno	-	1150	Polveri inerti	0,9	23
				Oli (fumi e nebbie)		
E7A	Vapori friggitrice	-	1450	Polveri inerti	2,8	29
				Oli (fumi e nebbie)		
E7B	Vapori friggitrice	-	1450	Polveri inerti	28	29
				Oli (fumi e nebbie)		
E8	Vapori forno cottura arrostiti e wurstel	-	2600	Polveri inerti	5	52
				Oli (fumi e nebbie)		
E9A	Vapori forno cottura arrostiti e wurstel	-	1300	Polveri inerti	0,9	26
				Oli (fumi e nebbie)		
E9B	Vapori forno cottura arrostiti e wurstel	-	1300	Polveri inerti	0,9	26
				Oli (fumi e nebbie)		
E11	Vapori forno cottura arrostiti e wurstel	-	1150	Polveri inerti	<0,051	23
				Oli (fumi e nebbie)		
E10	Spiumatura	-	9500	Polveri inerti	3,3	95

Si riportano di seguito le emissioni in atmosfera esenti dall'autorizzazione:

Camino (n.)	Tipologia	Riferimento esenzione (D.Lgs. 152/2006)	Verifica Tipo di emissione
E1	Caldaia 1 a metano	Parte V Titolo II (imp. term. civili)	Camino escluso soggetto solo a prima verifica art. 269 comma 14 lett. c)
E2	Caldaia 2 a metano	Parte V Titolo II (imp. term. civili)	Camino escluso soggetto solo a prima verifica art. 269 comma 14 lett. c)
E3	Caldaia 3 a metano	Parte V Titolo II (imp. term. civili)	Camino escluso soggetto solo a prima verifica art. 269 comma 14 lett. c)

<b>Camino (n.)</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Riferimento esenzione (D.Lgs. 152/2006)</b>	<b>Verifica Tipo di emissione</b>
E4	Forno 4 a metano	Allegato IV alla Parte V Parte I, lettera dd)	Camino escluso soggetto solo a prima verifica art. 269 comma 14 lett. c)
E14	Aerazione cabina 4 B.T.	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E15	Aerazione locale compressori ammoniacca	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E16	Aerazione cabina 4 M.T.	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E17	Aerazione locale compressori freon	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E18	Ricambi d'aria condizionamento	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E19	Ricambi d'aria condizionamento	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E20	Sfiato linea acque nere	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E21	Aerazione spogliatoio celle	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E22	Ricambi d'aria spogliatoio celle	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E23	Aerazione servizi celle	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E24	Ricambi d'aria uffici celle	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E25	Ricambi d'aria uffici celle	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E26	Aerazione servizi uffici 1° piano	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E27	Sfiato linea acque nere servizi uffici 1° piano	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E28	Evacuazione vapore d'acqua di lavaggio	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E29	Aerazione cabina 1 e 2 B.T.	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E30	Aerazione cabina 1 e 2 M.T.	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E31	Aerazione eolica cabina generale M.T.	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E32	Aerazione eolica cabina Enel M.T	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E33	Sfiato linea acque nere	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E34	Sfiato linea acque nere	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E35	Aerazione spogliatoi 1° e 2° piano	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E36	Aerazione spogliatoi 1° e 2° piano	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E37	Sfiato linea acque nere	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E38	Aerazione locale panati	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione

Camino (n.)	Tipologia	Riferimento esenzione (D.Lgs. 152/2006)	Verifica Tipo di emissione
E39	Evacuazione azoto di processo	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E40	Evacuazione vapore d'acqua di processo confezionamento e spellatura	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E41	Evacuazione polveri locale droghe	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E42	Evacuazione vapore d'acqua di lavaggio	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E43	Sfiato corsa montacarichi	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E44	Ricambio d'aria statico locale tecnico montacarichi	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione
E45	Evacuazione vapore d'acqua locale forni	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E46	Evacuazione vapore d'acqua locale forni	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E47	Evacuazione vapore d'acqua di lavaggio	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E48	Tubazione svuotamento CO2	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E49	Tubazione evacuazione CO2 di processo	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E50	Aerazione statica deposito muletti	Art. 272 comma 5	Camino tecnico
E51	Aerazione locale quadri elettrici	Art. 272 comma 5	Camino di aereazione

Con il progetto di aumento della capacità produttiva non si andranno a creare nuovi punti emissione in atmosfera significativi, ne si avrà un aumento del flusso di massa degli stessi già esistenti; in quanto la portata istantanea rimarrà la stessa, sebbene si avrà un aumento del numero delle ore di funzionamento dei punti emissivi, come di seguito esplicitato:

<b>Riferimento alla massima capacità produttiva 75 ton/d – Stato di fatto</b>			
<b>PUNTO EMISSIVO</b>	<b>ORE/GG</b>	<b>GG/SETTIMANA</b>	<b>FASCE ORARIE</b>
E6A	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E6B	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E7A	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E7B	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E8	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E9A	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E9B	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
E10	8	5	Ore 5-13
E11	13	5	Ore 6-13 e ore 14-20
<b>Riferimento alla massima capacità produttiva 160 ton/d – Stato di progetto</b>			
<b>PUNTO EMISSIVO</b>	<b>ORE/GG</b>	<b>GG/SETTIMANA</b>	<b>FASCE ORARIE</b>
E6A	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E6B	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21

E7A	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E7B	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E8	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E9A	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E9B	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21
E10	13	6	Ore 5-13 e ore 14-18
E11	15	6	Ore 5-13 e ore 14-21

**Emissioni fuggitive o diffuse**

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
Stalla di sosta animali vivi	DIF	Odore tipico dell'allevamento avicolo	Sostanze odorogene	/
Zona di stoccaggio sottoprodotti	DIF	Vapori prodotti dalla sostanza organica trasportata con sistemi pneumatici ai silos	Sostanze odorogene	/
Vasche di stoccaggio fanghi di depurazione	DIF	Vapori emessi dalle vasche di stoccaggio fanghi di depurazione	NH3, Sostanze odorogene	/
Stordimento	FUG	In caso di rottura impianto di distribuzione CO2	CO2	/

● **Stalla di sosta degli animali vivi.** Presso il reparto di macellazione è presente un ampio locale adibito all'arrivo, allo scarico e alla sosta dei polli, dotati di ampie aperture chiudibili con portoni scorrevoli sul lato ovest.

Il locale è dotato da una serie di ventilatori atti a garantire adeguate condizioni ambientali prima della macellazione. Durante la sosta, il numero di ventilatori in funzione è estremamente variabile in relazione alla stagione ed alle condizioni climatiche esterne.

Chiudendo i portoni si blocca l'eventuale fuoriuscita di piume, polveri e sostanze odorogene.

L'attività di macellazione è attualmente indicativamente per circa 8 ore al giorno dalle ore 5 alle ore 13. Con l'aumento della produzione dell'impianto fino a 160 ton al giorno di carcasse lavorate, in seguito al maggiore numero di capi macellabili, tale tempo si allunga a 12 ore al giorno.

Data la forma di contenimento dell'emissione diffusa, ma di fatto controllata richiudendo i portoni del locale, si considera tale emissioni poco significativa.

● **Zona stoccaggio sottoprodotti.** Fa riferimento ai sottoprodotti della macellazione stoccati allo stato aperto (a contatto con l'aria) costituiti dalla piume.

Solo tali sottoprodotti sono di fatto a contatto con l'aria, mentre tutti gli altri - interiora e sangue- vengono convogliati in silos refrigerati chiusi con assenza di scambio di emissione con l'esterno.

Le piume hanno la caratteristica di avere poca sostanza organica direttamente fermentescibile, sono state a contatto con l'acqua calda, che inattiva in parte i batteri, per cui la loro esposizione all'aria di fatto non costituisce fonte di emissione di particolare rilevanza. In ogni caso il ritiro dei sottoprodotti sarà cadenzato quasi giornaliero. Una rete in plastica protegge le piume dalla vista di volatili.

● **Vasche di stoccaggio fanghi di depurazione.** Tale vasca raccoglie i fanghi pompabili di supero dell'impianto di depurazione. E' provvista di una copertura stabile in PVC, quasi a tenuta, che impedisce l'accesso all'acqua piovana e l'uscita delle emissioni.

Lo svuotamento della vasca avviene tramite un sistema di pompaggio con autobotte ed attacco ad un sifone di pescaggio direttamente nella vasca. Non si hanno rimescolamenti ed agitazioni a cielo aperto dei fanghi. Il prelievo degli stessi in situazione controllate e di bassa emissione vengono effettuati con cadenze bisettimanali. Con l'aumento della capacità di produzione questo intervallo diventa settimanale.



## 14.2 SCARICHI IDRICI

Gli scarichi dell'Azienda derivano da:

- 1) operazioni del processo produttivo;
- 2) servizi igienici presenti nella struttura;
- 3) lavaggio delle aree di carico e scarico animali vivi, dei sottoprodotti e di stoccaggio rifiuti;
- 4) acque meteoriche.

Le prime tre tipologie di scarico, attraverso la rete fognaria interna, sono convogliate all'*impianto di depurazione* aziendale.

### Acque di processo

Tali reflui si generano durante l'attività produttiva e durante l'attività di pulizia ed igienizzazione dei locali e macchine effettuate a fine giornata. Tutte le acque sono convogliate a un vaglio principale che provvede alla separazione di tutte le parti organiche grossolane sino ad un diametro di 3 mm. Successivamente arrivano al vaglio dell'impianto di depurazione che provvede a separare le ulteriori parti organiche sino ad un diametro di 1 mm.

All'impianto di depurazione aziendale arrivano anche le acque dei piazzali di carico e scarico automezzi dei GP di animali vivi.

### Acque servizi igienici

Le acque provenienti dai servizi igienici dell'Azienda bypassano il vaglio da 3 mm e confluiscono al depuratore.

### Acque meteoriche dei piazzali

Le acque meteoriche delle aree dei piazzali confluiscono nei tre punti di raccolta esterni all'Azienda, due localizzati nella parte anteriore sud, in prossimità della strada provinciale, uno nella zona posteriore nord sul Fosso Polison.

Le acque meteoriche provenienti dalle aree in cui gli automezzi sostano per operazioni di carico e scarico animali vivi sono invece convogliate all'impianto di depurazione.

### Acque meteoriche dei tetti

Tali acque sono convogliate nei medesimi punti delle acque dei piazzali di transito automezzi.

### Recettore

Le acque in uscita dall'impianto di depurazione (SF1) e una parte delle acque meteoriche (SF2) sono scaricate nel Fosso Polison che scorre nell'area posteriore dell'Azienda.

Le rimanenti acque (SF3 e SF4) sono invece scaricate in un recettore interrato dell'area artigianale del Comune di Torre di Mosto che intercetta lo stesso fosso Polison in prossimità del Canale Casarata. Da questo proseguono e arrivano al Canale di Bonifica Brian.

Scarico finale: 1		Recettore: Fosso Polison		Riferimento alla massima capacità produttiva 75 ton/d	Riferimento alla massima capacità produttiva 160 ton/d
Scarichi parziali	Provenienza	% in volume	Trattamento		

SF1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni del processo produttivo;</li> <li>- servizi igienici presenti nella struttura;</li> <li>- lavaggio delle aree di carico e scarico animali vivi, dei sottoprodotti e di stoccaggio rifiuti</li> </ul>	99,9 0,1	Impianto di depurazione	Portata media oraria: 14,5 mc/ora	Portata media oraria: 20,5 mc/ora
				Portata max. giornaliera: 325 mc/gg	Portata max. giornaliera: 625 mc/gg

Scarico finale: 2		Recettore: Fosso Polison			Con l'aumento delle capacità produttive, lo scarico SF2 non subirà incrementi o variazioni
Scarichi parziali	Provenienza	% in volume	Trattamento	Inquinanti	
SF2	Tetto e piazzale	100	NO	/	

Scarico finale: 3		Recettore: Interrato - Fosso Polison			Con l'aumento delle capacità produttive, lo scarico SF3 non subirà incrementi o variazioni
Scarichi parziali	Provenienza	% in volume	Trattamento	Inquinanti	
SF3	Tetto e piazzale	100	NO	/	

Scarico finale: 4		Recettore: Interrato - Fosso Polison			Con l'aumento delle capacità produttive, lo scarico SF4 non subirà incrementi o variazioni
Scarichi parziali	Provenienza	% in volume	Trattamento	Inquinanti	
SF4	Tetto e piazzale	100	NO	/	

### 14.3 CONSUMO DI MATERIE PRIME

Si quantifica l'aumento del consumo di materie prime in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento.

<i>Materia utilizzata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fase di utilizzo</i>	<i>Riferimento alla massima capacità produttiva 75 ton/gg (Dati al 2022)</i>	<i>Riferimento alla massima capacità produttiva 160 ton/d</i>
Polli vivi	t/a	Macellazione	27.311	+ 113 %
Anidride carbonica	t/a	Macellazione	278,82	+ 113 %
Ossigeno	t/a	Macellazione	33	+ 113 %
Azoto	t/a	Macellazione	1.365	+ 20 %
Detergenti e disinfettanti	Kg/a	Macellazione, sezionatura, elaborati cotti	8.218	+ 75 %
Disinfettanti, flocculanti, deodoranti al Depuratore	Kg/a	Impianto di depurazione	154.451	+ 75 %
Imballi in cartone	n/a	Confezionamento	1.765.986	+ 75 %
Vassoi polistirolo	n/a	Confezionamento	9.041.988	+ 75 %
Casse plastica	n/a	Confezionamento	867.539	+ 75 %
Etichette	n/a	Confezionamento	25.950.478	+ 75 %
Film plastica	Mq/a	Confezionamento	108.500	+ 75 %
Spezie	Kg/a	Elaborati cotti	163.601	+ 20 %

### 14.4 CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

La fonte di approvvigionamento idrico potabile per il processo di macellazione dello Stabilimento è unicamente dall'acquedotto dell' Azienda Servizi Integrati di Torre di Mosto.

E' presente inoltre un pozzo artesiano, la cui acqua non potabile viene utilizzata per il lavaggio dei piazzali di movimentazione dei polli vivi.

Si presume che con l'aumento della capacità produttiva aumenta il consumo idrico come sotto riportato.

Fonte approvvigionamento	Tipo utilizzo	Riferimento alla massima capacità produttiva di 75 ton/gg	Riferimento alla massima capacità produttiva 160 ton/gg
		Consumo Annuo 2023 (mc/a)	Consumo annuo (mc/a)
Acquedotto VERITAS Torre di	Processo,	99.212	40%

Mosto	pulizia		
Acqua da Pozzo artesiano	Lavaggio piazzali	3.148	30%
Acqua di recupero dal depuratore	Lavaggio piazzali	17.502	50%

#### 14.5 CONSUMO DI ENERGIA

Si quantifica l'aumento del consumo in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento. Questo comporta un maggiore consumo di energia elettrica degli impianti esistenti che lavorano per più tempo in seguito all'aumento del funzionamento dei macchinari lungo la linea di macellazione, sezionamento, refrigerazione e condizionamento di tutti i locali del fresco,

Tipologia	Consumo annuo 2023 (MWh) alla capacità di 75 ton/d	Consumo annuo (MWh) alla capacità di 160 ton/d
Energia elettrica	5.026,6	+ 26 %

#### 14.6 CONSUMO DI COMBUSTIBILI

Si quantifica l'aumento del consumo in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento. Questo comporta un maggiore consumo di metano degli impianti di cottura esistenti che lavorano per più tempo.

Stessa cosa dicasi per il consumo di gasolio per i trasporti.

Tipologia	Unità/anno	Consumo annuo 2023 alla capacità di 75 ton/d	Consumo annuo alla capacità di XX ton/d
Metano	Mc/a	435.242	+ 18 %
Gasolio	L/a	35.000	invariato

#### 14.7 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Si quantifica l'aumento della produzione di rifiuti in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento .

Questo in seguito all'aumento del funzionamento dell'impianto nel suo complesso e delle sue attività connesse.

Codice CER	Descrizione	Unità di misura	Stato Fisico	Pericoloso	Destinazione	Riferimento alla massima capacità produttiva di	Riferimento alla massima capacità produttiva di
						75 ton/d	160 ton/d

020204	Fango palabile	t/anno	Palabile	NO	R Impianto biogas	1.603	+ 100 %
080111*	Pitture e vernici	t/anno	Solido	SI	D	0,08	Invariato
130208*	Oli motori ingranaggi e lubrificanti	t/anno	Liquido	SI	R	0,08	+ 20 %
150101	Imballaggi carta e cartone	t/anno	Solido	NO	R	59,07	+ 50 %
150102	Imballaggi in plastica	t/anno	Solido	NO	D	59,96	+ 50 %
150104	Imballaggi metallici	t/anno	Solido	NO	R	0,13	+ 50 %
150110*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	t/anno	Solido	SI	D	0,84	Invariato
150111*	Bombolette spray	t/anno	Solido	SI	D	0,05	Invariato
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, indumenti Protettivi contaminati	t/anno	Solido	SI	D	0,74	Invariato
160213*	Apparecchi fuori uso	t/anno	Solido	SI	R	0,01	Invariato
160214	Apparecchi fuori uso	t/anno	Solido	NO	R	1,99	Invariato
160601*	Batterie al piombo	t/anno	Solido	SI	R	0,04	Invariato
170202	Vetro	t/anno	Solido	NO	R	0,1	Invariato
170405	Ferro e acciaio	t/anno	Solido	NO	R	15,66	Invariato
170411	Cavi, diversi da 170410	t/anno	Solido	NO	R	2,72	Invariato
170503*	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	t/anno	Solido	SI	D	10	Invariato
180202*	Rifiuti di laboratorio	t/anno	Solido	SI	D	0,127	+ 10 %
200121*	Tubi fluorescenti	t/anno	Solido	NO	D	0,024	Invariato

#### 14.8 PRODUZIONE DI SOTTOPRODOTTI

Si quantifica l'aumento della produzione dei sottoprodotti in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento.

<b>Descrizione</b>	<b>Sottoprodotti Reg. 1069/2009 CE</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>U.M.</b>	<b>Riferimento alla massima capacità produttiva di 75 ton/d</b>	<b>Riferimento alla massima capacità produttiva di 160 ton/d</b>
Piume	Cat .3 Non destinati al consumo animale	Recupero sottoprodotti a scopo ammendante o energetico	t/anno	1.464	+ 100 %
Interiora	Cat. 2	Recupero sottoprodotti Pet food	t/anno	1.980	+ 100 %
Sangue grezzo	Cat. 3	Recupero Sottoprodotti Pet food	t/anno	771	+ 100 %
Carcasse	Cat. 2 Non destinati al consumo animale	Recupero sottoprodotti a scopo ammendante o energetico	t/anno	36	+ 100 %
Scarto da lavorazioni disosso e altro	Cat. 3	Recupero sottoprodotti Pet food	t/anno	2.597	+ 100 %

## 14.9 FLUSSO DEI MEZZI

Si quantifica l'aumento del flusso veicolare da e per l'impianto in maniera proporzionale all'aumento della capacità di lavoro dell'impianto rispetto alla capacità di riferimento .

### Flusso veicolare in entrata

Tipologia di trasporti	U.M.	n. veicoli anno riferito alla capacità di 75 ton/d	n. veicoli anno riferito alla capacità di 160 ton/d
Trasporto animali vivi al macello	n. mezzi/gg	12	20
Trasporto detergenti e igienizzanti	n. mezzi/ settimana	3	Invariati
Trasporto spezie	n. mezzi/gg	0,5	Invariati
Trasporto imballaggi	n. mezzi/gg	1	2
Trasporto gasolio	n. mezzi/ anno	26	Invariati
Trasporto gas inerti	n. mezzi/gg	1	1

### Flusso veicolare in uscita

Tipologia di trasporti	U.M.	n. veicoli riferito alla capacità di 75 ton/d	n. veicoli riferito alla capacità di 160 ton/d
Trasporto prodotti alla vendita	n. mezzi/gg	30	45
Trasporto rifiuti	n. mezzi/gg	0,5	1
Trasporto sottoprodotti	n. mezzi/gg	3	5
Trasporto Fanghi	n. mezzi/settimana	1	2

Si rileva come il traffico veicolare giornaliero e medio orario anche con la previsione dell'aumento della capacità produttiva non costituisca un elemento di disturbo al traffico veicolare esistente sulla viabilità pubblica.

## 14.10 RUMORE

L'azienda ha effettuato una valutazione previsionale di impatto acustico in relazione al progetto sopra descritto.

In allegato si riporta il documento di dettaglio e di seguito uno stralcio delle conclusioni emerse:

*“... Relativamente allo scenario stato di progetto, alla luce di quanto emerso nello scenario ante operam e ai conseguenti interventi di risanamento acustico definiti al paragrafo 10.3, visto e considerato l'assetto produttivo futuro di progetto e le conseguenti modifiche in termini di emissioni sonore complessive, meglio descritte ai paragrafi 6.3 e 6.4, si può affermare in via previsionale che sarà garantita la conformità normativa a tutti i valori limite applicabili. ...”*

L'Azienda si adopererà per mettere in atto tutti gli interventi di mitigazione individuati o altri ugualmente performanti.



## **15. STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT**

L'applicazione di apposite Pratiche Operative Interne consente all'azienda di ottimizzare i controlli dei parametri di processo con conseguenti benefici sul fronte qualitativo e ambientale, assicurando una costanza di qualità che consente di conseguire la soddisfazione del cliente e sul fronte ambientale minimizzando gli scarti di produzione con conseguente riduzione dei consumi di energia, acqua e materie prime derivanti dalla loro rilavorazione.

Oltre a quanto specificato in Azienda è presente una squadra di manutentori, coordinata da un responsabile, operativa nei turni durante i quali si svolge l'attività lavorativa e che garantisce in ogni momento l'efficienza degli impianti.

Il personale che ricopre funzioni di responsabilità periodicamente viene sottoposto a corsi informativi/formativi che riguardano sicurezza e salvaguardia dell'ambiente. In generale comunque tutto il personale è sensibilizzato a seguire una politica di risparmio delle risorse (sia energetiche che idriche) attraverso un adeguato controllo delle utenze presenti in Azienda.

Opportune ispezioni periodiche programmate consentono di verificare il grado di applicazione di quanto imposto.

### **15.1 Applicazione delle B.A.T.**

Con Decisione di Esecuzione (UE) 2023/2749 della Commissione del 11 dicembre 2023, sono state aggiornate le Linee Guida per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili per la gestione di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno.

Si riportano in allegato alla presente il confronto con le migliori tecniche disponibili.

Vedasi Allegato "*21\_Posizionamento rispetto alle- BATC*".

## **16. CONCLUSIONI**

Si rileva come gli interventi in progetto per raggiungere una capacità massima di 160 ton/d rispetto alla capacità di riferimento attuale (75 ton/d), seppure si determini un aumento proporzionale del consumo di risorse, materie prime, materie energetiche, traffico veicolare, di fatto tali impatti non risultano significativi sull'ambiente circostante in quanto, già di per se con impatto trascurabile, nel complesso di lieve entità tanto da essere non significativi.