

**DOMANDA DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(Decreto Legislativo n. 152/06)

**RELAZIONE TECNICA DI
AGGIORNAMENTO
REV.1/INTEGRAZIONI**

**IN.C.E.B. SUD SAN LUIGI SRL
VIA STABIA-561
SANT'ANTONIO ABATE (NA)**

Atena Lucana 20/02/2023

Redatta da
Dott.ssa Gerarda La Padula



INDICE

| | |
|---|-----------|
| Premessa | 3 |
| 1. IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC..... | 3 |
| 1.1 Informazioni generali..... | 3 |
| 1.2 Capacità produttiva..... | 4 |
| 1.3 Stato autorizzativi/certificativo dell'impianto IPPC | 4 |
| 2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO..... | 4 |
| 2.1 Inquadramento geografico-territoriale del sito | 5 |
| 3. CICLI PRODUTTIVI..... | 6 |
| 3.1 Il processo produttivo..... | 6 |
| 3.2 Linea macellazione bovini, equini..... | 6 |
| 3.3 Linea macellazione suini..... | 7 |
| 3.4 Schema a flusso – macellazione bovini..... | 8 |
| 3.5 Schema a flusso – macellazione suini..... | 9 |
| 3.6 Quadro produttivo..... | 10 |
| 4. ESAME DEGLI ASPETTI AMBIENTALI..... | 10 |
| 4.1 Schema a blocchi: macellazione/energia/emissioni..... | 11 |
| 4.2 Energia..... | 12 |
| 4.2.1 Energia termica..... | 12 |
| 4.2.2 Energia elettrica..... | 12 |
| 4.2.3 Risorse idriche..... | 13 |
| 5. QUADRO AMBIENTALE..... | 15 |
| 5.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento..... | 15 |
| 5.1.1 Emissioni convogliate..... | 16 |
| 5.1.2 Gestione emissioni fuggitive celle frigorifere..... | 17 |
| 5.1.3 Contenimento emissioni reparti di sosta..... | 17 |
| 5.1.4 Contenimento emissioni impianto di depurazione..... | 18 |
| 5.1.5 Impianti di abbattimento..... | 18 |
| 5.1.6 Interventi migliorativi applicativi..... | 18 |
| 5.2 Emissioni idriche..... | 20 |
| 5.2.1 Scarico in rete fognaria comunale..... | 20 |
| 5.2.2 Ciclo depurativo..... | 21 |
| 5.2.3 Acque meteoriche e di prima pioggia..... | 24 |
| 5.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento..... | 26 |
| 5.4 Produzione e gestione rifiuti..... | 27 |
| 5.5 Interventi migliorativi applicativi..... | 27 |
| 5.6 Gestione S.O.A..... | 28 |
| 6. INCIDENTI RILEVANTI..... | 28 |
| 7. VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE..... | 29 |
| 7.1 Considerazioni conclusive in merito al posizionamento dell'impresa rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (BAT)..... | 30 |

PREMESSA

La presente relazione tecnica è predisposta per la società INCEB SUD S.LUIGI SRL, titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata con decreto 132 del 07/05/2012 ai fini dell'attività di riesame con valenza di rinnovo ai sensi dell' art.29 octies del D.Lgs. 152/06, per l'unità produttiva di S.Antonio Abate, via Stabia.

La ditta effettua macellazione di: bovini, suini, equini, ovini e caprini e rientra nella categoria indicata al "punto 6.4a" dell'allegato VIII alla Parte seconda del D.L. 152/2006.

La relazione che segue, unitamente alle schede previste dalla modulistica della regione Campania, intende:

- fornire tutte le informazioni relative all'attività svolta, agli impianti, alle risorse impiegate e al contesto ambientale;
- il resoconto delle attività dell'impianto durante il periodo di vigenza dell'AIA;
- proporre interventi di miglioramento, oltre il piano di monitoraggio.

La relazione fa inoltre riferimento agli altri documenti tecnici (planimetrie, ecc..) che sono allegati alla documentazione richiesta per l'attività di riesame.

1.IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

1.1 Informazioni generali

| | |
|-------------------------------|---|
| NOMINATIVO E RAGIONE SOCIALE: | <i>INCEB SUD SAN LUIGI SRL</i> |
| SEDE LEGALE: | <i>Via D.Catalano, 81/C -Scafati (SA)</i> |
| SEDE OPERATIVA: | <i>Via Stabia, 561- S. Antonio Abate (NA)</i> |
| LEGALE RAPPRESENTANTE: | <i>Rosanova Luigi</i> |
| REFERENTE IPPC | <i>Rosanova Luigi</i> |
| SETTORE DI ATTIVITA' | <i>Macellazione di animali bovini, suini, equini, ovini e caprini</i> |
| CODICE ATTIVITA' (Istat 1991) | <i>10.1</i> |
| ANNO DI FONDAZIONE | <i>1980</i> |
| ANNO ULTIMO AMPLIAMENTO | <i>1997</i> |

1.2 Capacità produttiva

La società INCEB SUD è specializzata nell'attività di macellazione di bovini e suini; saltuariamente e in per piccoli numeri, anche equini, ovini e caprini.

L'attività si svolge nel periodo diurno (8:00- 14:00), nelle giornate del lunedì e del venerdì.

La seguente tabella riporta i dati relativi alla capacità produttiva della ditta.

| Animali vivi | Capacità produttiva dell'impianto | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|--|-------------|
| | Capacità di progetto iniziale | | Capacità attuale di lavorazione (2021) | |
| Bovini/quini | ➤ 30 | ton./giorno | 20 | ton./giorno |
| Suini | ➤ 20 | ton./giorno | 18 | ton./giorno |
| Ovini/capriani | ➤ 1 | ton./giorno | 1 | ton./giorno |
| *Le giornate di macellazione del 2021 sono state 90 | | | | |

Tabella A1: capacità produttiva dell'impianto

1.3 Stato autorizzativo/certificativo dell'impianto IPPC

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

| Settore | Norme di riferimento | Ente competente | Numero di autorizzazione | Data di emissione | Data di scadenza | Note |
|----------------------|------------------------|---|--------------------------|-------------------|------------------|------|
| AIA | D.Lgs 152/2006 | Giunta Regione Campania | D.D n.132 | 7/5/2012 | | |
| Apoval Number | Reg.CE 853/2004 | dall'A.G.C. 20 Settore Tecnico Amministrativo Provinciale di Napoli | IT 1732 M CE | del 13/06/2007 | -- | |

Tabella A2: stato autorizzativo

2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO

2.1 Lo stabilimento produttivo della "IN.C.E.B. SUD SAM LUIGI S.r.l" con sede legale sita in Scafati (SA) alla Via D. Catalano 81/C, ed officio sito in S. Antonio Abate (NA) alla Via Stabia, 561 C.F./P.IVA 00651850653, destinato alla "macellazione di animali di grossa taglia (bovini, suini, equini ed ovicapriani, in primis" come da n. 1732 M del 19/04/1994 ed adeguato al Reg. Ce 853/2004 dall'Ente Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria Regione Campania nell'anno 2007.

L'azienda svolge la sua attività produttiva durante tutto l'anno, nei giorni di lunedì e venerdì. Essa dispone di una capacità produttiva calcolata nelle 24 ore che è superiore a 50 tonnellate di carcasse al giorno.

La proprietà della Società si estende per un'area complessiva di 1.934 m², così ripartiti:

La tabella A2 fornisce alcuni dati relativi alla struttura dell'insediamento.

| Superficie totale m ² | Superficie coperta | Superficie scoperta impermeabilizzata | Anno costruzione del complesso | Ultimo ampliamento |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1934 | 1446 | 480 | 1980 | 1997 |

2.1. Inquadramento geografico-territoriale del sito

L'area in cui sorge lo stabilimento è ubicata all'interno del territorio comunale di S. Antonio Abate, in posizione SUD-OVEST rispetto alla città. [Rif. Mappa]



I riferimenti catastali dell'insediamento sono i seguenti: Foglio n. 10 particelle nn. 233 e 52.

Considerando un intorno dello stabilimento di raggio pari a 500 metri, è possibile rilevare la presenza di diverse attività a contesto industriale: sono presenti ditte che lavorano il pomodoro con produzioni di conserve; nelle immediate vicinanze esiste un caseificio, altre attività commerciali, alcune abitazioni ed il cimitero comunale.

Detto impianto non è ubicato in Siti di interesse Comunitario (SIC) o Zone di Protezione Speciale (ZPS). Non sussistono classi di pericolosità geomorfologiche, né vincoli derivanti dalla tutela delle acque; esiste il vincolo cimiteriale fino ad una distanza di 50 metri.

In tabella per chiarezza espositiva, si riportano i dati generali della ditta.

Riepilogo degli insediamenti presenti nelle zone circostanti l'opificio

| Attività produttive | SI' | Distanza m | NO |
|---|-----|---------------|----|
| Case di civile abitazione | X | 300 | |
| Scuole, ospedali, etc. | X | 2000 | |
| Impianti sportivi e/o ricreativi | | | X |
| Infrastrutture di grande comunicazione | | | X |
| Opere di presa idrica destinate al consumo umano | | | X |
| Corsi d'acqua, laghi, mare, etc. | | | X |
| Riserve naturali, parchi, zone agricole | X | 500 | |
| Pubblica fognatura | X | | |
| Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti | X | | |
| Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV | X | | |
| Cimitero | X | 30 | |

3. CICLI PRODUTTIVI

L'attività principale dello stabilimento è la produzione e commercializzazione di carni rosse, sotto forma di mezzene e quarti, destinate all'alimentazione umana.

Il macello in oggetto è suddiviso in n. 2 linee di lavorazione: linea 1 (bovini, equini, ovi-caprini); linea 2 (suini).

La struttura non ha subito modifiche rispetto a quanto autorizzato nella richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale.

3.1 Il processo produttivo

Il processo di macellazione è costituito da diverse fasi:

- Abbattimento.
- Dissanguamento.
- Stacco della testa e degli arti.
- Scuoiatura.
- Eviscerazione.
- Toelettatura.
- Ispezione sanitaria

3.2. Linea macellazione bovini, equini

L'animale (bovino, equino) dopo la sosta temporanea, viene avviato al tunnel, fino alla gabbia di immobilizzazione ed abbattimento. Si procede con il sollevamento sulla guidovia di dissanguamento; questa essendo dotata di una pendenza controllata permette l'avanzamento degli animali. Il sangue viene raccolto in una vasca in calcestruzzo sottostante ed inviato, per mezzo di una elettropompa a membrana negli appositi silos in acciaio di stoccaggio, in attesa di ritiro da parte di ditta autorizzata. L'animale prosegue sulla linea di macellazione fino alla pedana di scuoiatura; questa fase è svolta manualmente da un operatore. La pelle cade nel sottostante nastro trasportatore ed inviata al locale "pelli". A questo punto si esegue lo stacco della testa e il taglio dello sterno. La linea procede fino alla pedana di eviscerazione: i visceri dell'animale cadono sul ribaltatore inox che le trasferisce al reparto tripperia; segue quindi la fase di stacco frattaglie.

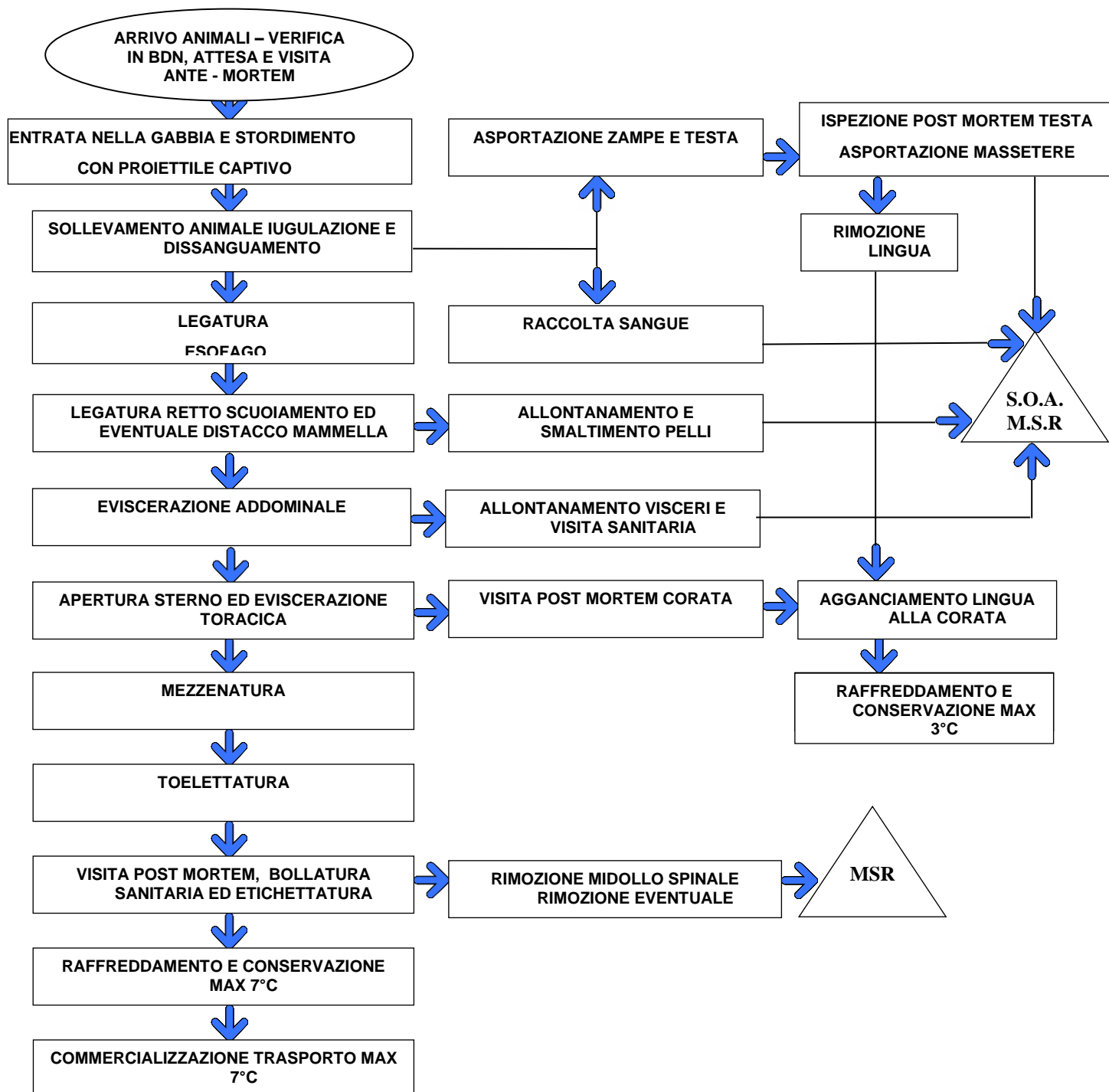
La carcassa viene inviata alla pedana di mezzenatura che consiste nella divisione in mezzene. La macellazione termina con il raffreddamento rapido delle mezzene nel corridoio frigorifero (anti cella). Dopo il raffreddamento rapido, le mezzene sono stoccate nelle varie celle frigorifere, dalle quali sono prelevate per essere avviate alla spedizione.

3.3 Linea macellazione suini

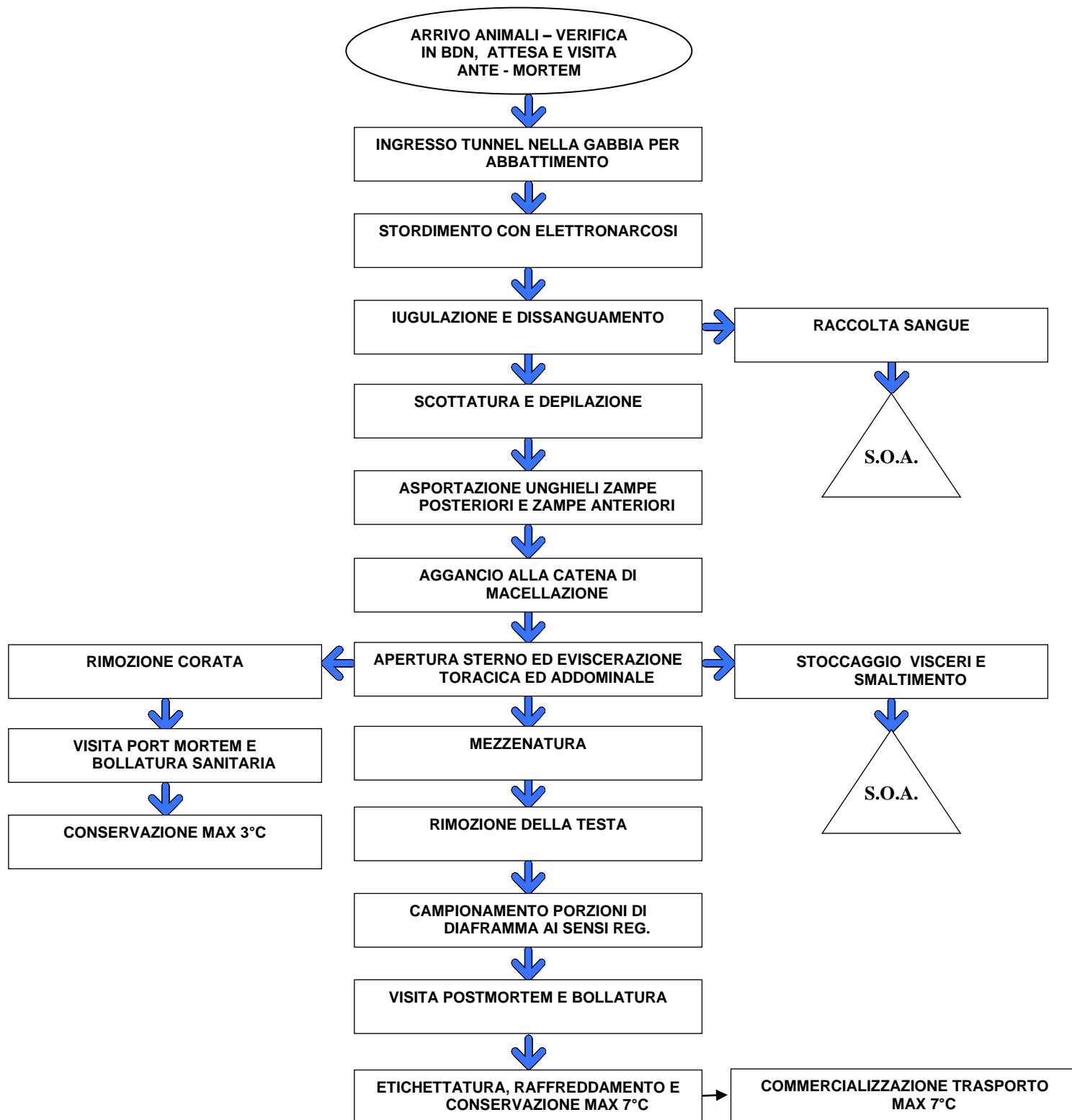
Il suino viene inviato alla trappola di immobilizzazione e stordito, trasferito su una rulliera inclinata su cui è espulso l'animale ed un trasportatore meccanizzato dove il suino termina l'operazione di dissanguamento. Il sangue raccolto è convogliato tramite elettropompa alla cisterna di raccolta; l'animale è scaricato in una vasca di scottatura. Successivamente è immesso nella depilatrice dove, in pochi secondi è depilato. La carcassa viene agganciata al paranco della linea e prosegue con le fasi di eviscerazione ed con la divisione in mezzene. Il trasferimento al reparto raffreddamento permette di raggiungere la temperatura di 4°C, prima di terminare la lavorazione con la fase di conservazione nelle celle frigorifero.

Lo schema a flusso del ciclo produttivo viene riportato nella figura che segue:

3.4 SCHEMA A FLUSSO - MACELLAZIONE BOVINI



3.5 SCHEMA A FLUSSO- MACELLAZIONE SUINI



3.6 Quadro produttivo

L'impianto di macellazione della ditta Inceb Sud lavora a ciclo NON continuo ed a linee alternate: terminata la lavorazione sulla linea macellazione bovini, si parte con la linea macellazione suini. Inoltre l'attività produttiva si attua solo nei giorni di lunedì e venerdì, dalle h 8:00 alle h 14:00.

| CAPI MACELLATI | | | | | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SPECIE | ANNO | | | | |
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| BOVINI | 1.427 | 4.279 | 5.131 | 6.257 | 6.373 |
| EQUINI | 4 | 2 | 472 | 411 | 124 |
| SUINI | 13.961 | 11.051 | 11.824 | 12.090 | 13.895 |
| OVICAPRINI | 31 | 57 | 236 | 346 | 146 |

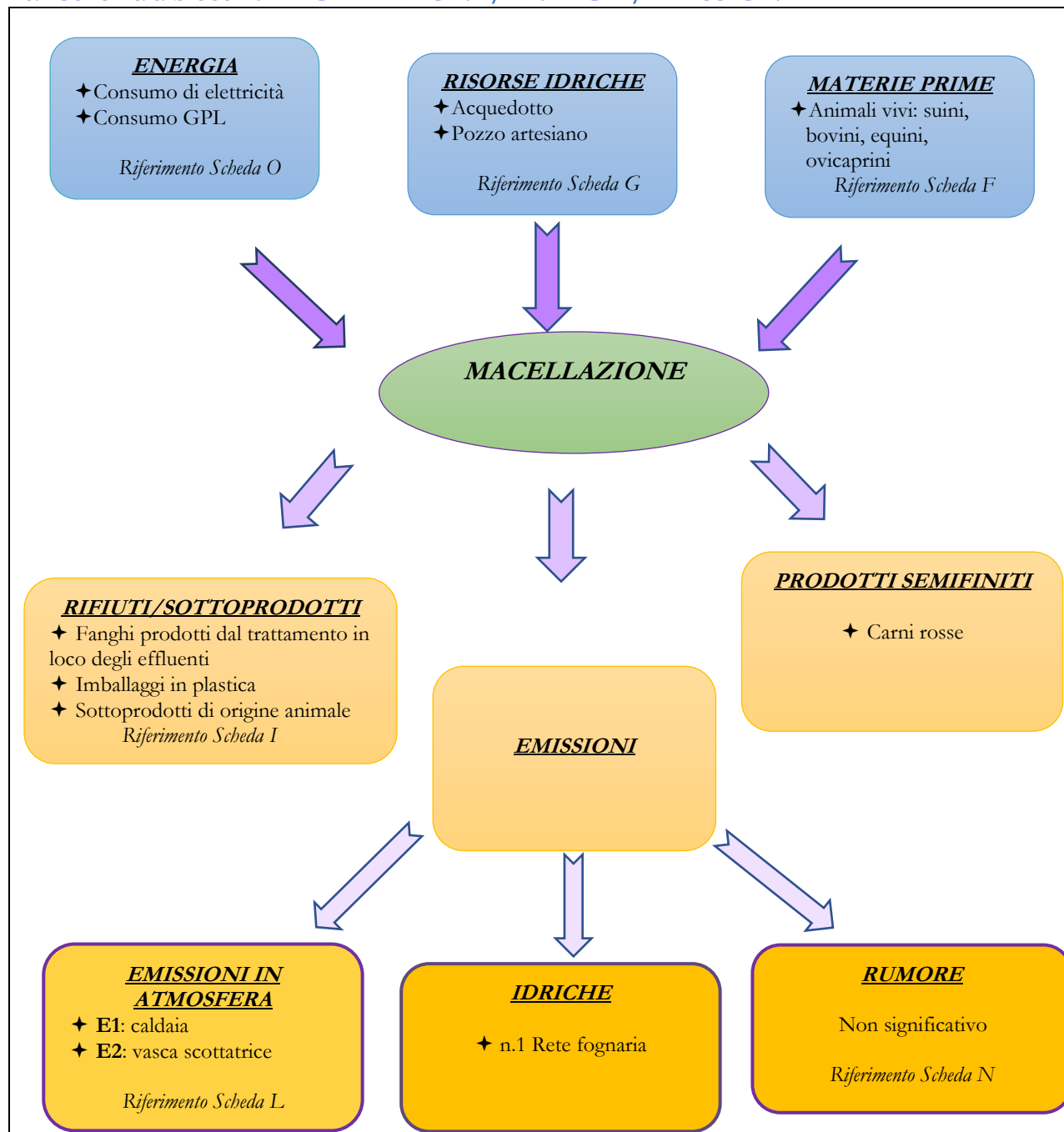
Volumi di produzione riferiti agli anni 2017-2021

4. ESAME DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Nel presente paragrafo verranno descritti gli aspetti ambientali applicabili all'attività in esame, in particolare si forniranno dettagli sulle azioni adottate per il controllo degli stessi e gli esiti dei monitoraggi avvenuti negli anni di attività, ovvero, per omogeneità e completezza dei dati, si è fatto riferimento agli anni dal 2017 al 2021. Le fonti energetiche necessarie al funzionamento del Complesso IPPC sono essenzialmente di due tipi:

- GPL, necessario all'alimentazione della caldaia per la produzione di acqua calda/vapore;
- Energia elettrica, prelevata dalla rete di distribuzione nazionale, e necessaria al funzionamento dell'intero complesso.

4.1 Schema a blocchi: MACELLAZIONE/ENERGIA/EMISSIONI



4.2 Energia

L'azienda dispone di una tensione di alimentazione di 20.000 V e di una potenza installata di 213 KWh.

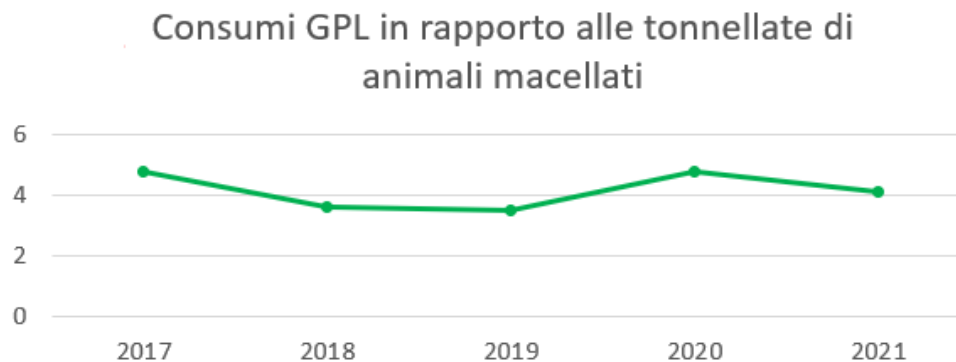
4.2.1 Energia termica

Ad esclusivo servizio dei processi produttivi aziendali si elencano n°1 impianto di combustione, alimentato a GPL da maggio 2015, precedentemente era provvisto di bruciatore alimentato a Gasolio. In particolare, la caldaia è rimasta sempre la stessa, è stato sostituito il vecchio bruciatore con un bruciatore alimentato a Gpl.

Gli impianti sono sottoposti a regolare manutenzione periodica secondo programmi aziendali ben definiti. Di seguito si riporta l'andamento dei consumi di GPL rilevati, come media annuale, per gli anni dal 2017 al 2021.

Tab. Consumi di GPL

| CONSUMI GPL | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ANNO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| LITRI | 11.070 | 10.900 | 12.280 | 15.833 | 16.844 |



4.2.2 Energia elettrica

L'intero impianto elettrico è stato realizzato con tutti gli accorgimenti che le attuali tecnologie consentono allo scopo di ridurre al minimo i consumi.

Il Piano di Controllo prevede un rilievo mensile di tali consumi.

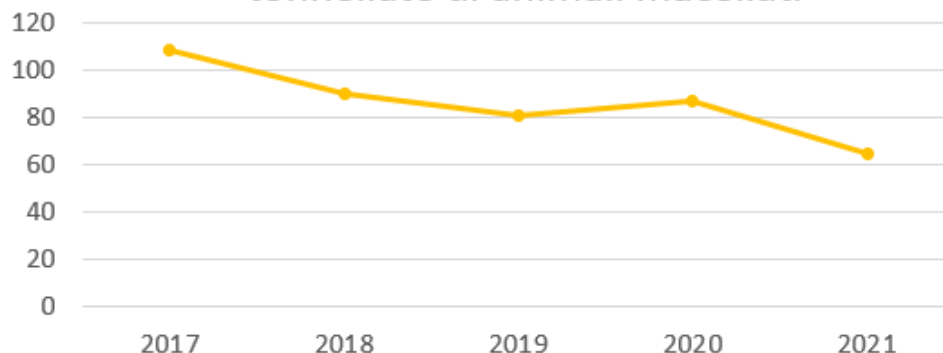
I consumi energetici medi sono riportati dettagliatamente nella SCHEDA allegata.

Di seguito si riporta l'andamento dei consumi di energia elettrica rilevati, per gli anni dal 2017 al 2021.

Tab. Consumi energetici

| CONSUMI ENERGIA ELETTRICA | | | | | |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ANNO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| (KW) | 250000 | 270000 | 282819 | 321779 | 264008 |

Consumi energia elettrica in rapporto alle tonnellate di animali macellati



4.2.3 Risorse idriche

L'acqua utilizzata nello stabilimento per i processi di lavorazione, per le procedure di lavaggio e per i servizi igienici, proviene sia dalla rete idrica comunale, sia da un pozzo privato presente in azienda (074 IA 010 0052). Dopo l'emungimento l'acqua, sia della rete idrica comunale che del pozzo, viene utilizzata tale quale, senza subire alcun processo di potabilizzazione né di addolcimento.

Di seguito la descrizione dell'utilizzo delle acque:

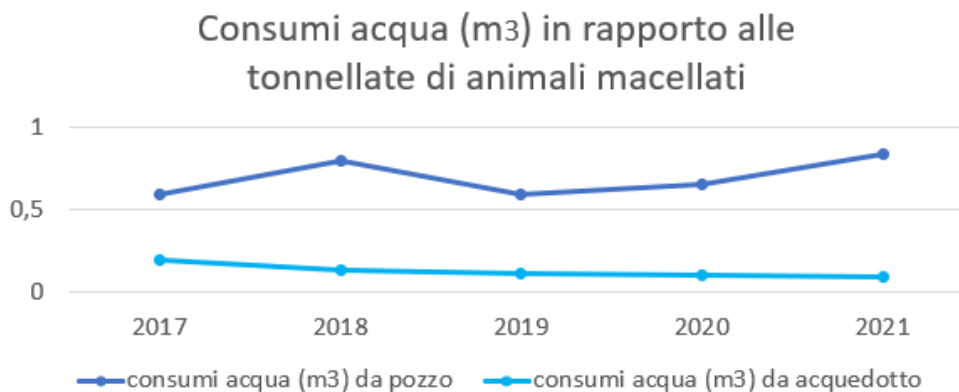
- Acqua di pozzo: utilizzata per il lavaggio a bassa pressione dell'area sosta animali e stoccaggio SOA.
- Acqua rete idrica comunale: utilizzata per tutti gli usi: produzione, procedure di pulizie, servizi igienici.

Le acque reflue inviate all'impianto di depurazione sono le seguenti:

- le acque reflue derivanti dalle normali attività di stabilimento (lavorazione, procedure di pulizia, servizi igienici).

Tab. Consumi idrici

| CONSUMI ACQUA (m3) | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ANNO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| POZZO | 1.364 | 2.473 | 2.083 | 2.448 | 3.450 |
| ACQUEDOTTO | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |



I circuiti di distribuzione delle acque (sia potabili per usi civili, sia industriali) non sono dotati di rilevatori sulle varie utenze; vengono misurate, attraverso contatore, solo le quantità totali di acque prelevate.

Non sono disponibili dati relativi alle portate.

Le acque impiegate per il raffreddamento degli impianti frigoriferi sono tutte riutilizzate all'interno del relativo circuito, dotato di torre evaporativa.

5. QUADRO AMBIENTALE

5.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Per le tecnologie utilizzate e per la tipologia di lavorazione, la ditta è da considerarsi attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 comma 1 del D. Lgs. 152/06. Sono presenti le seguenti emissioni:

- camino della caldaia di produzione energia termica;
- vasca scottatrice linea suini (vapore acqueo).

Si può verificare la produzione di potenziali emissioni derivanti da:

- impianti refrigeranti (emissioni fuggitive);
 - movimentazione e sosta del bestiame (odore dovuto allo scarico ed alla presenza degli animali);
 - impianto di depurazione (odore).

5.1.1 Emissioni convogliate

EMISSIONE E1 (caldaia produzione energia termica): alcune fasi del processo di lavorazione, prevedono il raggiungimento di temperature prossime a 90°C. Tali temperature vengono raggiunte con la produzione di vapore prodotto da una caldaia Seveso mod. LPS 120, provvista di bruciatore alimentato a GPL, serie modello P65, potenza termica max di 970 KW; al quale è collegato un camino di diametro 40 cm, con punto di emissione per i fumi prodotti, a ca. 1,5 metri dal tetto del locale caldaie. Nella prima AIA era presente un bruciatore alimentato a gasolio; ai fini del miglioramento della qualità delle emissioni in atmosfera, nel 2015 è stato sostituito con un bruciatore alimentato a GPL.

La caldaia produzione energia termica, per le caratteristiche tecniche del bruciatore (< 1 MW), rientra al punto "dd" dell'Allegato I alla PARTE QUINTA del D.L. 152/2006, "Impianti di combustione alimentati a metano o a Gpl, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW" ossia trattasi di attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1.

EMISSIONE E2 (vasca scottatura suini) – la linea di macellazione suini prevede la scottatura dell'animale dopo l'abbattimento ed il dissanguamento; questa avviene all'interno di una vasca dove è contenuta acqua ad una temperatura di 70 °C circa che crea produzione di vapore. I vapori sono convogliati all'esterno tramite un camino; trattasi di estrattore d'aria, esclusivamente adibito alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro.

Di seguito è riportato un prospetto sintetico delle emissioni in atmosfera.

| Emissione | Provenienza | Durata (ore/giorno) | Caratteristica emissione | Temp °C | Abbattitore |
|-----------|--|------------------------|--|------------|-------------------------|
| E1 | Caldaia produzione energia termica impianti produttivi | 5 | scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico | 180 | NA < 1MW |
| E2 | Vasca scottatura linea macellazione suini | 4 | Estrattore vapore | 70 | Filtri a carboni attivi |

5.1.2 Gestione emissioni fuggitive

Impianto di depurazione

L'impianto di depurazione della ditta è completamente interrato. La ditta adotta, tutte le misure preventive e di manutenzione ordinaria e programmata per minimizzare il pericolo di malfunzionamento dell'impianto di depurazione. I suddetti controlli danno la possibilità di intervenire immediatamente in caso di avvicinamento ai valori di soglia per poter effettuare le necessarie correzioni ai parametri tecnici di conduzione dell'impianto. In caso di malfunzionamento imprevisti o imprevedibili, tali da provocare un temporaneo superamento di un valore soglia monitorato, l'azienda blocca l'impianto e, di conseguenza lo scarico, fino alla risoluzione completa del problema mediante individuazione della causa individuata. Analogamente l'azienda ha minimizzato i pericoli di inquinamento della rete delle acque bianche per eventuali sversamenti di sostanze pericolose, limitando il deposito di sostanze all'esterno. La movimentazione di automezzi in ingresso e uscita è ben organizzata e ottimizzata in modo da limitarne la sosta all'interno dei piazzali. Inoltre tutte le operazioni di carico e scarico avvengono al coperto.

Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

L'impianto di depurazione è stato progettato per funzionare in continuo nelle 24 ore con portate costanti, grazie al sistema di equalizzazione.

Le fasi di avvio e di arresto si riferiscono, pertanto, solo ai casi di guasti o malfunzionamenti che impongono un blocco dell'impianto e/o uno svuotamento delle vasche. In questi casi l'azienda interrompe lo scarico fino a quando i controlli non danno esito positivo.

La ditta per la conservazione delle carni utilizza n. 8 celle frigorifere e n. 2 reparti di preraffreddamento mezzene. Tutte le celle frigorifere sono centralizzate su un impianto unico di refrigerazione, costituito da due compressori alimentati ad energia elettrica, della potenza di 75 KW cadauno, che sono collegati ad una torre evaporativa per lo scambio di calore. Il raffreddamento evaporativo permette la riduzione della temperatura dell'acqua in uscita fino a circa la temperatura del bulbo umido, che è inferiore rispetto alla temperatura a bulbo secco. Pertanto questa tipologia di torre riesce a consumare fino a quattro volte in meno, rispetto al sistema di raffreddamento precedente descritto nella prima AIA. Oltre al consumo energetico l'utilizzo di una torre evaporativa rappresenta una delle soluzioni più vantaggiose in tema del surriscaldamento del pianeta.

La ditta, per le tecnologie di raffreddamento adottate, non ha l'obbligo di installare sistemi di rilevamento perdite in automatico, pertanto adotta procedure di controllo per la gestione di potenziali fughe.

Il legale rappresentante:

- previene eventuali perdite dai gruppi refrigeranti;
- ripara non appena possibile le perdite rilevate;
- controlla le perdite;

le perdite vengono controllate da personale specializzato. In caso di rilevamento di una o perdita, l'operatore assicura che la riparazione sia eseguita prima possibile. L'operatore che si occupa della manutenzione registra i risultati delle operazioni di controllo sugli impianti e sui dispositivi.

5.1.3 Contenimento e controllo odori

- Reparti di scarico e stabulazione animali

Per la tipologia di attività, Ai sensi delle norme vigenti, in materia del benessere animale, possono sostare al massimo 72 h. prima della macellazione. Inceb Sud permette una breve sosta degli animali, pertanto la formazione di emissioni odorose, sono tenute sotto controllo mediante:

- pulizia e trasferimento stallatico;
- sanificazione dei reparti dopo ogni utilizzo;
- sanificazione ed abbattimento odori con soluzione a base di Sali quaternari d'ammonio;
- adeguati controlli giornalieri per verificare la corretta applicazione delle procedure di sanificazione.

Stoccaggio temporaneo dei SOA

I sottoprodotti di origine animale, una volta generati durante il ciclo di macellazione, vengono temporaneamente stoccati

La fase di stoccaggio temporaneo dei SOA potrebbe determinare lo sviluppo di emissioni diffuse caratterizzate da presenza di sostanze maleodoranti la cui entità è strettamente legata alla 'freschezza' del materiale.

Si riportano di seguito gli aspetti preventivi, adottati per il contenimento delle emissioni odorigene:

- Lo stoccaggio dei SOA si svolge all'interno di un ambiente confinato.
- Lo stoccaggio avviene in contenitori ermeticamente chiusi, resistenti alla corrosione, costruiti in materiale facilmente lavabile e disinfettabile, identificati mediante apposizione di una striscia inamovibile alta almeno 15 cm e di lunghezza tale da renderla evidente.
- La zona di sosta dei SOA è tenuto confinato attraverso un portone che viene aperto solamente al momento dell'arrivo del camion. L'operazione di carico dei SOA, ha una durata media di circa 10 minuti. Durante questa fase, in cui il portone resta aperto, le fuoriuscite di eventuali odori verso l'esterno sono minime
- I SOA devono essere consegnati senza indebiti ritardi ed esclusivamente in condizioni idonee a prevenire cattivi odori.

- Qualora la raccolta dei SOA non venga effettuata giornalmente, i contenitori vengono trasferiti e conservati a temperatura di refrigerazione.
- Subito dopo il carico, all'interno della zona di stoccaggio, si applicano le operazioni di lavaggio con l'ausilio di idropulitrice e la nebulizzazione di una soluzione liquida idrosolubile costituita da essenze vegetali, al fine di contenere la produzione di sostanze odorigene.

| PROCEDURA OPERATIVA |
|--|
| AZIONI PER LA PREVENZIONE DEGLI ODORI |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ si effettua lo scarico degli animali nel minor tempo possibile, permettendo la ripartenza degli automezzi ○ Si provvede alla pulizia dei reparti di sosta degli animali nel più breve tempo possibile ○ gli animali sporchi vengono docciati ○ i SOA sostano in una zona confinata ed all'interno di cassoni ○ dopo il ritiro dei SOA la zona viene sanificata |
| MONITORAGGIO DEGLI ODORI |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Si provvede a verificare l'intensità dell'odore in direzione dei ricettori durante le fasi di macellazione ○ In caso di generica lamentela, si provvede ad approfondire tempi, modi e intensità con visite presso i ricettori ritenuti sensibili. ○ conduzione prove di misure olfattometriche in prossimità dei ricettori secondo la Norma UNI EN13725/04. |
| RIDUZIONE DEGLI ODORI |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Si applica a fine macellazione una sanificazione immediata delle "zone sporche" del macello ○ si crea una ventilazione al minimo degli ambienti ○ si conferiscono i SOA nel più breve tempo possibile ○ si provvede alla sanificazione dei contenitori dei SOA |

Impianto di abbattimento odori

Il gestore dell'impianto ha provveduto all'installazione, nelle aree di deposito rifiuti speciali, SOA ed i box di sosta degli animali, di impianto di abbattimento odori "a nebulizzazione". L'intera area è attraversata da una tubatura in PVC di 15 metri circa [Rif. Planimetria], provvista di erogatori a pioggia con un movimento a rotazione di 360°. L'impianto è collegato ad un sistema di pompaggio automatico ed una cisterna contenente una soluzione biologica a base di enzimi specifica per l'abbattimento di odori.

Contenimento emissioni di odori impianto di depurazione

Il depuratore installato dalla ditta per la depurazione dei reflui è stato concepito tenendo conto delle migliori tecnologie al fine di abbattere gli odori. Trattasi di impianto con vasche completamente interrato [Rif. Plan.].

Al fine di ridurre al minimo le emissioni di odore in un impianto di trattamento delle acque reflue sono operate le seguenti misure tecnico – gestionali:

- minimizzare il tempo di permanenza delle acque reflue e dei fanghi nei sistemi di raccolta e stoccaggio;
- utilizzare sostanze chimiche per eliminare o ridurre la formazione di composti odorosi (ad esempio ossidazione o precipitazione di idrogeno solforato);

- ottimizzare il trattamento aerobico, ad es. attraverso il controllo del contenuto di ossigeno, la manutenzione frequente del sistema di aerazione, l'uso di ossigeno puro e/o la rimozione di schiuma nei serbatoi;
- dotare di coperture le strutture per la raccolta delle acque reflue e dei fanghi,

5.1.5 Impianti di abbattimento

Emissione E1- Per le caratteristiche tecniche della caldaia di produzione energia termica e per il combustibile utilizzato (GPL), non sono previsti impianti di abbattimento come prescritto dal DGR 4102/92.

5.1.6 Interventi migliorativi applicativi

Come già descritto nei paragrafi precedenti, al fine di migliorare la quantità e la qualità delle emissioni in atmosfera provenienti dalla caldaia di produzione energia termica e, come prescritto nel piano di miglioramento della prima AIA, la ditta nel 2015 ha sostituito il bruciatore alimentato a Gasolio con un bruciatore alimentato a GPL. Trattasi di un bruciatore con una potenza massima di 0,9 MW.

5.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

5.2.1 Scarico in rete fognaria comunale

Il complesso della Inceb Sud è accessoriato di due tipologie di reti idriche di scarico:

- Fogna bianca: comprendente le acque di dilavamento dei piazzali ed i pluviali delle coperture del capannone.
- Fogna nera: comprendente gli scarichi dei reflui domestici (servizi igienici);
- Le acque reflue industriali (derivanti dal processo di lavorazione e dalle procedure di pulizia).

Le acque di dilavamento dei piazzali ed i pluviali sono totalmente intercettate dalla rete di fogna bianca che convoglia per pendenza naturale, in fogna comunale. Non sono previsti stoccaggi di rifiuti e materia prima a cielo aperto ma solo all'interno del capannone o sotto tettoia.

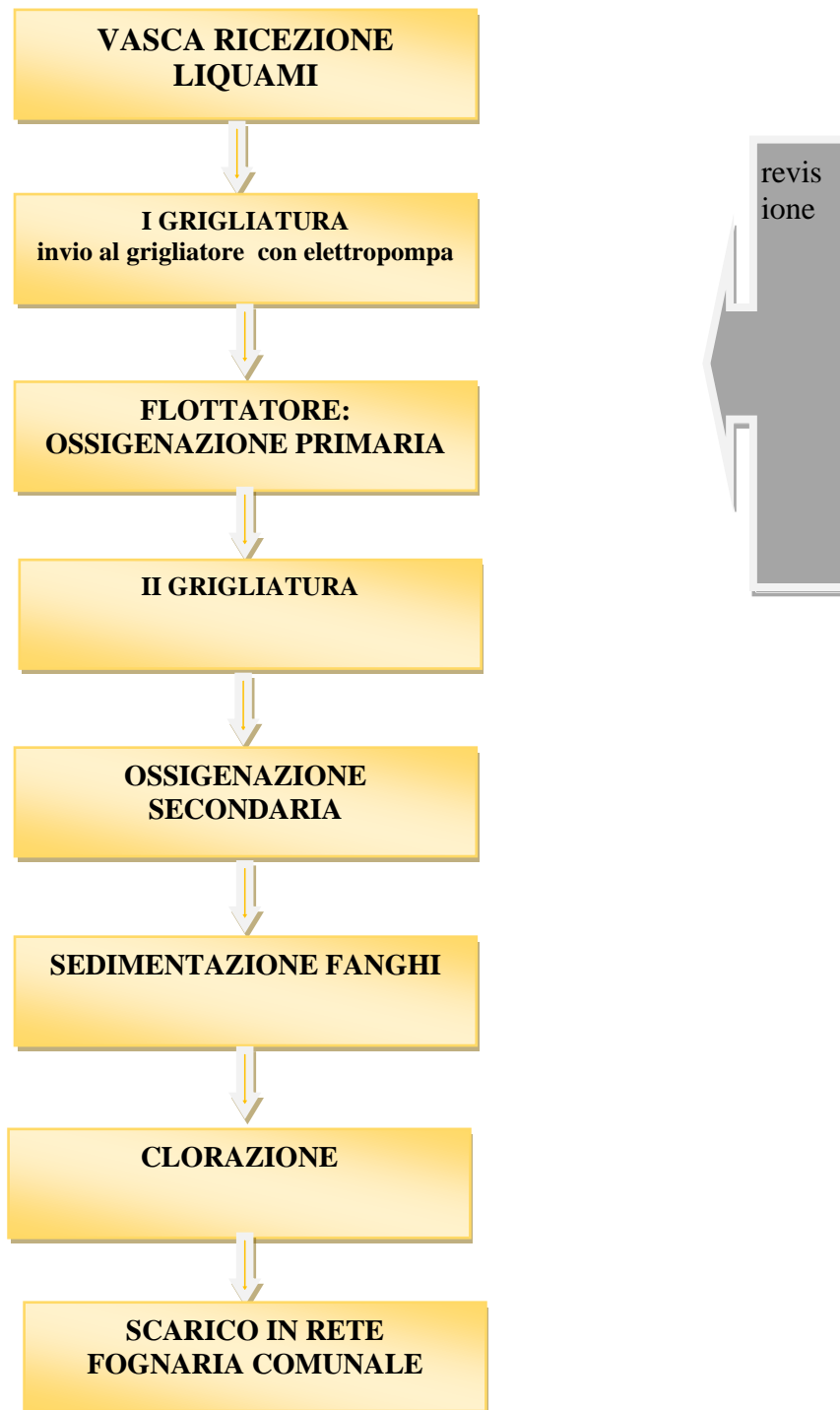
Per quanto detto ed in assenza di prescrizioni specifiche non sono previsti monitoraggi analitici allo scarico, ritenuti poco significativi.

Le acque di processo, invece, convogliano nell'impianto di depurazione prima dello scarico in fogna comunale.

Visto che la ditta macella il lunedì ed il venerdì, le acque vengono obbligate a compiere più lentamente il ciclo di depurazione e quindi, lo scarico viene azionato volontariamente massimo due volte a settimana e per un tempo limitato.

5.2.2 Ciclo depurativo

SCHEMA A FLUSSO



DESCRIZIONE FASI CICLO DEPURATIVO

Il ciclo depurativo che avviene all'interno della IN.C.E.B. SUD S. LUIGI S.r.l. si compone delle seguenti fasi:

Sollevamento

Il reflujo proveniente dalla fase di lavorazione giunge in un bacino dove una elettropompa sommersa invia le acque alla fase successiva.

1° Grigliatura

Un filtro autopulente del tipo a tamburo rotante permette la separazione delle particelle solide che cadono in un cassone per poi essere inviate allo smaltimento come rifiuto speciale. L'acqua invece, viene trasferita da una elettropompa in una seconda vasca do.

Flottazione

Il Flottatore è un impianto per la separazione solidi – liquidi con il metodo della flottazione ad aria disciolta caratterizzato da una cella di flottazione circolare a volume ridotto e basso profilo. Il flottatore viene alimentato centralmente dal fondo della vasca, in modo omogeneo e regolare su tutta l'area da flottare immediatamente in superficie. Il materiale flottato viene rimosso per gravità, mediante un raccogliatore rotante. L'acqua chiarificata viene raccolta in un tubo anulare immerso nella vasca del flottatore e convogliata, per mezzo di una o più tubazioni, ad un collettore dove è montata una valvola modulante che ne controlla il flusso e mantiene costante il livello in vasca.

Nel Flottatore avvengono le seguenti fasi:

2° Grigliatura

Un filtro autopulente del tipo a tamburo permette di separare ulteriormente dalle acque le particelle con granulometria inferiore contenute nel reflujo.

Coagulazione chimica

Le acque reflue vengono inviate in un'altra vasca dove si effettua una coagulazione chimica con aggiunta di un elettrolita che crea l'alterazione delle forze elettrostatiche delle particelle, permettendo l'aggregazione delle stesse in fiocchi, che poi flatteranno facilmente nella fase successiva.

Pressurizzazione

Nel processo a flottazione con aria disciolta la portata d'acqua da trattare, o parte di essa, viene preventivamente saturata con aria sotto pressione in uno speciale serbatoio di pressurizzazione. Il discioglimento dell'aria nell'acqua avviene sotto pressione ed è effettuato con il reattore a saturazione di aria A.S.R. L'acqua pressurizzata si miscela poi alla restante per alimentare la vasca flottante.

Le acque depurate vengono inviate alla vasca di ossidazione.

Ossigenazione e sedimentazione delle acque flottate

Nel bacino di ossigenazione, una soffiante garantisce l'immissione di aria per alimentare la flora batterica, che provvede ad ossidare la sostanza organica. I fanghi di supero vengono allontanati dall'impianto in automatico, durante il periodo di sosta, per mezzo di un'elettropompa sommersa ed inviati al bacino di accumulo ed ispessimento fanghi.

Addensamento fanghi

In questo bacino vengono trasferiti e stoccati i fanghi di supero, in attesa dello smaltimento da parte di ditta specializzata. L'acqua che si separa dai fiocchi durante il processo di addensamento viene inviata, nuovamente nella vasca di sollevamento e quindi nuovamente trattata.

Portata max nei giorni di macellazione: 100 mc;

Portata max al biologico: 8 mc/h.

Monitoraggi e controlli – Scarichi idrici

Le acque reflue depurate e le acque meteoriche sono recapitate nella rete fognaria comunale, in un unico punto di scarico.

Il pozzetto di ispezione per il campionamento delle acque reflue in uscita dall'impianto di depurazione è situato a monte dello scarico finale.

L'impianto di depurazione è dimensionato per ottenere in uscita, il rispetto dei limiti per lo scarico in fognatura (rif.: D.Lgs 152/2006 Allegati alla Parte Terza All. 5 Tab.3); vengono effettuati controlli analitici periodici (mensili). Ad oggi non si segnalano difformità o contestazioni in merito pertanto si ritiene che l'aspetto ambientale sia adeguatamente tenuto sotto controllo.

Dimensionamento impianto di depurazione

Il dimensionamento dell'impianto è stato eseguito sulla base dei seguenti dati:

- peso carcasce a settimana Kg 60.000
- giorni di macellazione per settimana n.2
- portata media ingresso nei giorni di macellazione 75mc/die
- portata max ingresso nei giorni di macellazione 100 mc/giorno
- portata max ingresso settimanale 300 mc

Il bacino di sollevamento ha un volume totale di 100mc, con una capacità di accumulo pari ad 1 giorno di macellazione, mentre il bacino di aereazione e decantazione ha un volume utile di 190mc (12,5 x 6,00 x 2,5) con un tempo di permanenza medio di ossigenazione sulla portata max settimanale di 300mc pari a 106 ore. Il volume del bacino di accumulo-ispessimento fanghi è di 25mc.

Fanghi di supero

I fanghi di supero vengono prelevati dal fondo del bacino di ispessimento e conferiti a ditta specializzata al ritiro di rifiuti speciali non pericolosi. L'acqua che si separa dai fiocchi durante il processo di addensamento viene inviata, nuovamente nella vasca di sollevamento e quindi nuovamente trattata. Per la tipologia di attività, il processo di depurazione viene prolungato, chiudendo lo scarico e obbligando i reflui ad un secondo processo di depurazione. Questo meccanismo oltre a garantire l'efficienza dell'impianto e le caratteristiche dello scarico nei limiti fissati dalla tabella 3 allegato 5 D.Leg.vo 152/06 in pubblica fognatura, limita la produzione fango di supero.

Portata scarico

La ditta, in base alla macellazione ed alla tipologia di impianto di depurazione, scarica i quantitativi di seguito descritti:

Portata max nei giorni di macellazione : 100 mc/giorno

Portata max al depuratore : 8 mc/h

Lo scarico avviene solitamente il martedì ed il sabato, dura al massimo qualche ora, esso viene azionato manualmente da un operatore di fiducia.

I dati in archivio evidenziano una portata media annua di circa 3.000 mc, corrispondente a circa 39,5 mc/giorno e 4,40 mc/h. Questi valori sono stati riscontrati dal misuratore di portata presente sul pozzetto finale di ispezione posto a valle del ciclo depurativo. Inoltre da questo pozzetto si prelevano acque (1 lt/h) attraverso un campionatore automatico di acque refrigerato "Hendress Hauser" e vengono conservate in

bottiglie per 24 ore [Rif. planimetria]. Il campione viene prelevato con n.04 campionamenti (2 ogni 30') da circa 250 ml l'uno, così come dettato dall'Ordinanza Sarno del 2002.

Acque reflue servizi igienici

Lo scarico delle acque reflue prodotte dai servizi igienici è connesso allo stabilimento ma è riconducibile esclusivamente al metabolismo umano e ad attività similari a quelle domestiche.

Le acque dei servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano, prodotte dalla ditta, vengono immesse in rete di scarico dedicata ed infine convogliate in rete fognaria comunale.

5.2.3 ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA E DI DILAVAMENTO

Descrizione area

Il piazzale del macello delimitato, perimetralmente, da recinzione in muratura, è quasi completamente coperto da tettoia. La pavimentazione è costituita da materiale calcestruzzo. L'area è stata dotata di idonea pendenza ed è accessoriata, nella parte centrale, da canaletta per la raccolta delle acque.

L'area è interessata dalla movimentazione autoveicoli solo per lo scarico degli animali e per il carico delle carni.

Rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento

La rete di raccolta e di scarico delle acque di piazzale, svolgono le seguenti funzioni:

- 1- drenare le acque meteoriche afferenti alle aree pavimentate
- 2- garantire che le acque di piazzale vengano sottoposte a trattamento di disoleazione passiva prima di essere convogliate al recapito finale;
- 3- recapitare le acque meteoriche/di piazzale al recapito finale (rete fognaria comunale).

Secondo quanto prescritto dalle norme vigenti, la vasca di prima pioggia deve essere dimensionata per trattenere complessivamente non meno di 50m³ per ettaro di superficie scolante.

Le acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia provenienti dal piazzale (Rif.plan.), sono captate da griglie lineari e convogliate tramite tubatura al disoleatore, di cui la ditta è accessoriata.

Sistema di disoleazione

Il sistema di disoleazione [Fig.1], per motivi tecnici è ubicato fuori terra, collegato attraverso un pozzetto ad una pompa di sollevamento. Funziona con filtro a coalescenza: è costituito da una struttura monoblocco di forma circolare, dotata di un manicotto di entrata con deflettore, un tubo di uscita collegato ad un galleggiante in acciaio inox, tarato per liquidi leggeri con una densità pari a 0,85 g/cm³. Il galleggiante è dotato di otturatore automatico con guarnizione in gomma. La vasca, della capacità circa di 2000 litri, suddivisa in due settori:

- il primo permette la sedimentazione di detriti/inerti
- il secondo separa le acque dagli oli

All'uscita della vasca di disoleazione è stato installato un pozzetto di ispezione per il prelievo e la verifica delle acque in uscita.

Principio di funzionamento

All'inizio della precipitazione l'acqua di prima pioggia confluisce alla vasca di sedimentazione dove le particelle di inerte decantano, quindi attraverso una valvola di non ritorno, tutta l'acqua confluisce nella vasca di accumulo.

Una volta saturata la capacità della vasca, la valvola di non ritorno si chiude e non permette l'accesso all'acqua di seconda pioggia, che fuoriesce dal troppo pieno (by-pass) della vasca di sedimentazione che è collegato direttamente al pozzetto di campionamento, e da questo allo scarico finale.

Una volta disoleata l'acqua può confluire nello scarico.

Dimensionamento del disoleatore

Il disoleatore è stato dimensionato in base alla superficie non coperta dalla tettoia, ossia 90 m².

Quantità di acqua inviata allo scarico

La massima quantità di acqua da trattare è stata determinata nel seguente modo:

- per il lavaggio nel piazzale di automezzi con idropulitrice ad alta pressione, è stata considerata una portata di 1,20 mc/ora (ossia 0,33 l/secondo);
- per l'acqua meteorica (che precipitata nel piazzale scoperto), sono state considerate le tabelle pluviometriche pubblicate nel settembre 2011 dall'**ISPRA** (*Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*) nella nota **“Gli indicatori del clima in Italia nel 2010”**.

Monitoraggi e controlli – Scarichi idrici

Le acque reflue depurate e le acque meteoriche sono recapitate nella rete fognaria comunale, in un unico punto di scarico. Ogni rete di scarico è provvista di pozzetto ispettivo per i campionamenti.

Il pozzetto di ispezione per il campionamento delle acque reflue in uscita dall'impianto di depurazione è situato a monte dello scarico finale.

L'impianto di depurazione è dimensionato per ottenere in uscita, il rispetto dei limiti per lo scarico in fognatura (rif.: D.Lgs 152/2006 Allegati alla Parte Terza All. 5 Tab.3); vengono effettuati controlli analitici periodici (mensili). Ad oggi non si segnalano difformità o contestazioni in merito pertanto si ritiene che l'aspetto ambientale sia adeguatamente tenuto sotto controllo.

5.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Il comune di S. Antonio Abate, è sprovvisto di un piano di zonizzazione acustica del territorio, anche se in passato ne ha elaborato ed adottato uno. Visto che l'attività società IN.C.E.B. SUD SAN LUIGI SRL non ha subito modifiche strutturali né variazioni del ciclo tecnologico, si utilizzano, in questa relazione, i dati forniti dal tecnico competente in acustica. Pertanto si riconferma quanto già descritto per la prima istanza AIA; dallo studio effettuato, alla zona ove risiede la IN.C.E.B. SUD SAN LUIGI SRL, può essere assegnata la classe III.

Il limite dei valori di emissione acustica imposto dalla normativa Comunale, riferito alla classificazione attribuita alla zona ove risiede la IN. C.E.B. SUD SAN LUIGI SRL è 55 dB(A) nel periodo diurno e 45 dB(A) nel periodo notturno.

Nel periodo notturno, l'attività resta ferma. Confrontando i valori rilevati nel periodo di osservazione con il limite imposto, si può facilmente verificare che tutti i punti rientrano nella soglia massima imposta; il valore differenziale è inferiore a +3 dB.

Pertanto si può concludere che i valori di emissione acustica misurati dal tecnico in fase di lavorazione dell'attività della IN.C.E.B. SUD SAN LUIGI SRL, sono al di sotto dei limiti imposti dalle attuali normative in vigore [Perizia in allegato].

Monitoraggi e controlli -Emissioni rumorose

Per il calcolo del rumore presente ai recettori il tecnico competente in acustica ha fornito valori al di sotto dei limiti imposti dalla zona di riferimento (III classe). Le ultime rilevazioni fonometriche effettuate dall'Azienda risalgono al 2011. Dalle stesse si evidenzia un rispetto dei limiti di zona. [Fonometria in allegato].

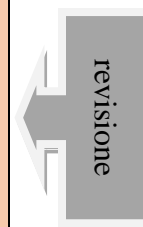
5.4 Produzione e gestione rifiuti

Inceb Sud per la tipologia di lavorazione, produce i rifiuti di seguito descritti:

- *Fanghi di depurazione* - fanghi di supero derivanti dal ciclo di depurazione dei reflui industriali, identificati con il Codice CER 02.02.04 “fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti”. Questi non subiscono trattamenti, né vengono stoccati; la ditta specializzata al ritiro di tale rifiuto provvede al prelievo direttamente dalle vasche del depuratore.
- *Imballaggi in plastica*- rappresentati dalle taniche vuote di plastica dei prodotti liquidi utilizzati per le attività di sanificazione degli ambienti e delle attrezzature. Essi vanno conferiti a ditta specializzata per il recupero. I detersivi/disinfettanti utilizzati dalle attività alimentari, non possono contenere sostanze pericolose, in quanto a contatto con gli alimenti; quindi a tale rifiuto viene attribuito il Codice CER 150102 del Catalogo Europeo dei Rifiuti, classificato “rifiuto da imballaggio in plastica”. Le taniche vuote vengono stoccate in un cassone chiuso collocato sul piazzale della ditta, in attesa del ritiro.

Nella tabella sottostante si riporta la descrizione dei principali rifiuti prodotti

| C.E.R. | Descrizione Rifiuti | Stato Fisico | Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito | Destino |
|---------|---|--------------|---|---------|
| 020204 | Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti | LIQUIDO | Vasca depuratore | R§ |
| 150102 | Imballaggi in plastica | Solido | Cassone - Area coperta | R |
| 150110* | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | Solido | Cassone- area coperta | |



§ il codice CER 02 02 04 comprende sgrigliato/dissabbiato e fango disidratato

Deposito temporaneo rifiuti speciali prima della raccolta

Il deposito temporaneo dei rifiuti speciali, viene effettuato dal macello, in attesa del ritiro da parte della ditta speciale, alle seguenti condizioni:

- il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
- il deposito temporaneo viene effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche.
- I recipienti contenenti i rifiuti speciali possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del contenuto e sono contrassegnati con etichette indicanti

la natura dei rifiuti e la classificazione CER.

I contenitori sono stati scelti in modo appropriato in base al tipo di rifiuto; lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti pericolosi soddisfa le seguenti condizioni:

- il contenitore è tale da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto;
- i materiali che costituiscono il contenitore e la chiusura non sono suscettibili di deteriorarsi a causa del contenuto, né poter formare con questo composti pericolosi;
- tutte le parti del contenitore e della chiusura sono solide e robuste, in modo da escludere qualsiasi allentamento e sopportare in maniera affidabile le normali sollecitazioni della manipolazione;
- il recipiente è tale che può essere richiuso ripetutamente senza fuoriuscita del contenuto.

Per lo stoccaggio dei rifiuti speciali la ditta adotta le seguenti precauzioni:

- la superficie di appoggio dei contenitori è impermeabile;
 - l'area che ospita i contenitori è coperta da una tettoia;
 - lo stoccaggio avviene per tipologie omogenee ed etichettatura;
 - Ordine e pulizia. I rifiuti vengono conservati lontano da fonti di calore, irraggiamento solare e quadri elettrici [Rif. Plan.]. Durante le operazioni di movimentazione vengono adottati i dispositivi di protezione individuale.
- avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento, con cadenza annuale in quanto il quantitativo di rifiuti in deposito non supera i limiti di 30 metri cubi, di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi, come prescritto dalla Legge n. 27/2020;
 - il “deposito temporaneo” viene effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute

| CER | Quantità rifiuti prodotti (Kg) | | | | |
|---------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 150110* | 30 | 40 | 35 | 10 | 47 |
| 020204 | - | 16000 | 16000 | 10000 | 14000 |

I rifiuti speciali pericolosi/non pericolosi prodotti nelle fasi di manutenzione straordinaria degli impianti e delle attrezzature, vengono smaltiti dalla ditta specializzata esterna esecutrice delle manutenzioni.

5.6 Gestione S.O.A.

Sottoprodotti di categoria 1: materiali di pulizia dei visceri; corpi interi e tutte le loro parti, incluse le pelli di: animali affetti da TSE conformemente al regolamento (CE) n. 999/2001, animali sottoposti a trattamenti

illeciti e quelli contenenti residui di agenti contaminanti per l'ambiente elencati nell'allegato I, categoria B, punto 3, della direttiva 96/23/CE.

Sottoprodotti di categoria 3: carcasse e parti di animali macellati dichiarati idonei al consumo umano ma non destinati al consumo umano per motivi commerciali; setole di suini; sangue, lana, corna e frammenti di zoccoli, grasso e ossa.

Raccolta e smaltimento sottoprodotti

La gestione dei sottoprodotti di origine animale è effettuata in conformità alle disposizioni fissate dal regolamento CE n° 1069/2009; essi vengono temporaneamente stoccati in cassoni chiusi. Il sangue ricavato dalle operazioni di dissanguamento viene raccolto in un'apposita vasca, collegata ad una cisterna che viene regolarmente svuotata dalla ditta convenzionata con il macello per il trasporto ai centri di trasformazione o di smaltimento.

L'azienda ha un regolare contratto con la "Sant'Ernesto S.a.s." di S. Antonio Abate (NA), per il conferimento di tutti i sottoprodotti della categoria 1 e 3, mentre i sottoprodotti di categoria 2 quando prodotti, vengono conferiti ed assimilati a quelli della categoria 1. Questa provvede al ritiro dei SOA alla fine di ogni giornata di macellazione.

| SOA ANNO | QUANTITA' PRODOTTA (Kg) | | | | |
|-----------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| CAT.1 | 16.680 | 35.286 | 46.630 | 34.272 | 24.956 |
| Sangue | 34.295 | 95.323 | 79.070 | 128.900 | 78.000 |
| CAT 3 Scarti | 173.820 | 418.733 | 373.180 | 498.020 | 385.000 |

6. INCIDENTI RILEVANTI

L'azienda non rientra tra le attività indicate all'articolo 5 del Decreto Legislativo 334/99.

7. VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Nelle tabelle delle pagine seguenti, è riportato il confronto d'insieme tra le tecniche che il gestore del complesso IPPC ha adottato per prevenire l'inquinamento integrato e le migliori tecniche disponibili indicate nei documenti europei applicabili al settore dei macelli maggiori di 50 tonnellate al giorno (attività IPPC 6.4a).

Per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili, conformemente alle indicazioni dell'art. 29-bis, comma 1, Del D.Lgs 152/06, si è utilizzato come riferimento il documento BREF predisposto in sede europea

TECNICHE GENERALI APPLICATE

| Attività 6.4a Bref o BAT conclusion | Misure adottate | Applicazione Bref o BAT conclusion |
|---|---|--|
| Sistema di gestione ambientale | Non è stato previsto il sistema ISO 14001/2004 | NON APPLICATA |
| Addestramento del personale | La ditta effettua periodicamente la formazione per la sensibilizzazione e addestramento del personale ad una particolare attenzione nella corretta gestione delle risorse e nella riduzione dell'inquinamento. Tutti gli addetti sono adeguatamente formati per la specifica mansione e per la gestione dei possibili impatti ambientali. | APPLICATA |
| Utilizzo di un programma di manutenzione stabilito | E' attivo in stabilimento un programma di manutenzione di tutti i comparti ad opera degli operatori addetti alla manutenzione per ridurre rotture e incidenti, per garantire l'avanzamento dell'attività produttiva senza rischi di fermate e per ridurre il rischio di emissioni accidentali | APPLICATA |
| Immagazzinamento breve dei sottoprodotti animali | I sottoprodotti di origine animale vengono smaltiti giornalmente dalla ditta per ridurre la loro biodegradazione e le emissioni di odori fastidiosi. | APPLICATA |
| Riduzione dei consumi idrici | L'azienda attualmente non ha un sistema di monitoraggio dei consumi istantanei nel suo complesso e per le linee di produttività, però si valutano comunque i consumi periodicamente. La ditta ha predisposto schede di registrazione mensili dei consumi indicati nelle bollette GORI | APPLICATA |
| Consumi idrici: separazione delle acque di processo dalle altre | La rete fognaria aziendale è dotata di linee dedicate per le acque reflue derivanti dal processo produttivo e per le acque meteoriche. In ottemperanza del D. lgs. 152/06 si ha la separazione delle acque destinate al trattamento di depurazione e di quelle che non necessitano di depurazione (acque meteoriche e di prima pioggia). | APPLICATA |
| Riduzione dei consumi idrici: eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, etc | Sono adottati rubinetti ed attrezzature che minimizzano perdite accidentali (a pedale). E' presente un servizio di manutenzione che periodicamente verifica lo stato della rete idrica per minimizzare le perdite d'acqua. | APPLICATA |
| Riduzione dei consumi idrici: impiego di idropultrici a pressione | Sono in uso sistemi a pressione che garantiscono una maggior efficacia di pulizia e un risparmio sensibile d'acqua | APPLICATA |
| Riduzione dei consumi idrici: applicare agli ugelli dell'acqua comandi a pistola | Sono in uso sistemi con comandi a pistola che garantiscono un risparmio sensibile d'acqua | APPLICATA |

| Attività 6.4a Bref o BAT conclusion | Misure adottate | Applicazione Bref o BAT conclusion |
|---|--|--|
| Riduzione dei consumi idrici: prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi | Si effettua una prima asportazione dei rifiuti carni tramite eliminazione a secco; a seguito di questa viene eseguito un lavaggio e la disinfezione finale. Le caditoie sono dotate di trappole amovibili per la separazione dei solidi. E' in uso un sistema di gestione delle operazioni di pulizia per garantire lo standard di igiene richiesto. | APPLICATA |
| Riduzione dei consumi idrici: progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili. | Il trasporto del bestiame presso lo stabilimento viene effettuato da terzi. L'area di lavaggio garantisce la raccolta delle lettiere degli automezzi e degli eventuali altri residui, oltre ad essere munita di idropulitrici a pressione. | APPLICATA |
| Riduzione produzione rifiuti | La ditta, quando è possibile, sostituisce i prodotti confezionati singolarmente (contenitori in plastica) con confezioni "ricarica" e/o a rendere, oppure ordina confezioni a maggior quantitativo. Acquista prodotti per la manutenzione di qualità superiore, con una vita utile più lunga, rispetto a quelli di minor costo che richiedono una maggiore frequenza di cambio (Es: oli) Acquista prodotti meno pericolosi. I prodotti pericolosi generano rifiuti pericolosi (resti di prodotto, imballaggi e altri materiali che sono venuti a contatto con essi). Non acquista materiale in eccesso. Adatta gli ordini alle reali esigenze. Molti prodotti scadono, perdono qualità o si deteriorano se conservati troppo a lungo, finiranno per diventare rifiuti da gestire. Ha sostituito l'uso di solventi nelle operazioni di pulizia con prodotti biologici. | APPLICATA |
| Controllo degli odori: trasporto dei sottoprodotti in contenitori chiusi | In ottemperanza al Reg. CE 1774/02, il trasporto dei sottoprodotti di origine animale viene fatto tramite contenitori coperti e si provvede alla pulizia e sanificazione dei contenitori tra un trasporto e l'altro. | APPLICATA |
| Controllo degli odori: chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti | I sottoprodotti vengono preliminarmente raccolti in aree isolate da altre zone produttive e successivamente stoccati in contenitori scarrabili chiusi o dotati di apposita copertura e smaltiti quotidianamente presso impianti autorizzati. E' stato installato un sistema di abbattimento degli odori. | APPLICATA |
| Controllo degli odori: installazione di porte nei reparti dello stabilimento di sosta temporanea dei sottoprodotti | Lo stoccaggio dei sottoprodotti avviene nel piazzale coperto della ditta | APPLICATA |
| Controllo degli odori: lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali | Le aree di stoccaggio dei materiali vengono costantemente mantenute pulite per evitare lo sviluppo di alterazioni microbiche con conseguente produzione di odori | APPLICATA |
| Controllo del rumore | Sono state effettuate analisi fonometriche relative sia all'ambiente esterno allo stabilimento che relativamente alle postazioni interne. | APPLICATA |
| Controllo delle emissioni gassose: sostituire combustibili liquidi con gas per il funzionamento degli impianti di generazione del calore | Gli impianti di produzione del calore utilizzano come combustibile il GPL sostituito al gasolio. | APPLICATA |
| Trattamenti di depurazione delle acque | La ditta utilizza un impianto di depurazione con trattamento chimico-fisico-biologico a fanghi attivi dotato di pretrattamenti per l'abbattimento del carico di solidi e di grassi; scopo principale dell'impianto è l'abbattimento del carico di materia organica e di azoto | APPLICATA |
| Pulizia impianti e locali: controllo della quantità di acqua e di detersivi impiegati | La ditta cerca di limitare al minimo l'uso di acqua e detersivi pur rispettando le esigenze di sanificazione/disinfezione necessarie alla tipologia di attività svolta. Esiste un monitoraggio della quantità consumata per le operazioni di lavaggio e i quantitativi di detersivi consumati. | APPLICATA |
| Pulizia impianti e locali: selezione dei detersivi impiegati | I prodotti chimici utilizzati precedentemente sono stati sostituiti con soluzioni detersivi a base di composti organici mercato | APPLICATA |
| Pulizia impianti e locali: selezione e preferenza di disinfettanti non clorurati | | APPLICATA |

| Attività 6.4a Bref o BAT conclusion | Misure adottate | Applicazione Bref o BAT conclusion |
|--|--|---|
| Pulizia a secco dei mezzi di trasporto degli animali vivi prima del lavaggio | La prima pulizia viene effettuata con l'asportazione dei materiali solidi (paglia, deiezioni) a cui segue il lavaggio con getti d'acqua in pressione. | APPLICATA |
| Lavaggio dei mezzi di trasporto con getti d'acqua in pressione comandati da pistola | Sono in uso sistemi con comandi a pistola che garantiscono un risparmio sensibile d'acqua e una maggior efficienza di pulizia previa eliminazione a secco del materiale solido | APPLICATA |
| Raccolta in continuo dei sottoprodotti secchi e separati tra loro in combinazione con sistemi di ottimizzazione delle raccolte di gocciolamento e sangue | Utilizzo di sistemi di raccolta dei materiali indipendenti e separati per tipo di sottoprodotto. | APPLICATA |
| Pulizia a secco dei pavimenti delle sale di macellazione. | Prima della fase di lavaggio con acqua viene effettuata una pulizia a secco dei pavimenti della sala macellazione, che consente la riduzione del consumo d'acqua e un minor carico inquinante organico immesso nei reflui da inviare al trattamento. | APPLICATA |

| Attività 6.4a Bref o BAT conclusion | Misure adottate | Applicazione Bref o BAT conclusion |
|--|--|---|
| Esclusione dei rubinetti non necessari dalla linea di macellazione | I rubinetti presenti sulla linea di macellazione sono ridotti al minimo necessario. | APPLICATA |
| Miglioramento della gestione dell'energia, in generale negli impianti di refrigerazione in particolare | L'azienda per evitare la dispersione termica derivanti da una distribuzione puntiforme dei serbatoi di sterilizzazione coltelli ha centralizzato tali operazioni in un unico punto per ogni fase di macellazione. Per evitare dispersioni termiche le porte di accesso ai locali refrigerati vengono tenute sempre chiuse. Il personale è stato formato a tal proposito | APPLICATA |
| Controllo e ottimizzazione del circuito dell'aria compressa | Il compressore viene disattivato al termine delle operazioni di macellazione; si attua monitoraggio, manutenzione programmata e controllo | APPLICATA |
| Cleaning in place | Ove necessario è predisposto un sistema di lavaggio a circuito chiuso | APPLICATA |
| Ricevimento e stabulazione: interrompere l'alimentazione degli animali almeno 12 ore prima della macellazione | Si applicano i requisiti normativi in materia di benessere animale. | APPLICATA |
| Ricevimento e stabulazione: installazione di abbeveratoi con apertura comandata dagli animali nella zona di stabulazione | Nella zona di stabulazione sono presenti abbeveratoi ad apertura comandata dagli animali per consentire l'erogazione d'acqua solo quando richiesto dagli animali. | APPLICATA |
| Ricevimento e stabulazione: pulizia a secco delle zone di stabulazione e passaggio degli animali seguita dal lavaggio | Si esegue prima un'asportazione dei rifiuti solidi seguita da lavaggio, deterzione e sanificazione. | APPLICATA |
| Macellazione: ottimizzazione delle operazioni di dissanguamento, raccolta, stoccaggio del sangue. | Utilizzo di coltelli cavi e impiego di idonea vasca munita di pendenza per la parte di sangue sgocciolata. | APPLICATA |
| Macellazione: uso di spatole per la raccolta periodica del sangue | I ridotti quantitativi di sangue non recuperati attraverso l'utilizzo del coltello cavo, cadono nella parte sottostante e collettati nella rete fognaria delle acque di processo avviate all'impianto di depurazione | NON APPLICABILE |
| Eviscerazione e sezionamento: controllo e riduzione al minimo dell'uso dell'acqua per la movimentazione dei visceri. | Questa operazione è eseguita a secco. | APPLICATA |
| Eviscerazione e sezionamento: svuotamento a secco degli stomaci e dei visceri | Non si fa uso d'acqua in questa fase. | APPLICATA |
| Eviscerazione e sezionamento: riduzione del consumo di acqua nel caso di lavaggio e trasporto degli intestini con acqua. | Non vi è impiego di acqua per questa operazione | APPLICATA |
| Eviscerazione e sezionamento: stoccaggio a medie temperature delle pelli. | Le pelli vengono raccolte in un cassone adibito e vengono trasportate quotidianamente presso un fornitore che ne esegue la lavorazione. | APPLICATA |
| Eliminazione dei sottoprodotti: raccolta in continuo e differenziata dei sottoprodotti | Si effettua la raccolta in continuo e lo stoccaggio differenziato dei vari sottoprodotti. | APPLICATA |
| Eliminazione dei sottoprodotti: stoccaggio temporaneo in contenitori e cassoni chiusi | I sottoprodotti sono movimentati e stoccati in cassoni scarrabili chiusi con conseguente riduzione del rischio di emissioni di odori sgradevoli e molesti | APPLICATA |
| Applicazione di un sistema di controllo automatico del livello della vasca di scottatura | Il troppo pieno esistente è realizzato in modo che a vasca piena di animali non vi è fuoriuscita di acqua grazie ad un galleggiante di controllo. | APPLICATA |

7.1 Considerazioni conclusive in merito al posizionamento dell'impresa rispetto alle Migliori Tecniche disponibili (BAT).

Dal confronto tra le indicazioni dei documenti europei e nazionali sulle BAT, e la specifica realtà aziendale della società Inceb Sud S.Luigi Srl, emerge una situazione generale di sostanziale conformità sia per quanto attiene gli aspetti tecnico – impiantistici, sia in relazione alle modalità di gestione dell'attività rilevante per la normativa IPPC.

Sul fronte dei consumi di materie prime, risorse naturali ed energetiche, l'impresa si caratterizza per le scelte gestionali operate, in linea con le esigenze di razionalizzazione e di risparmio di risorse attuando tutti i riutilizzi ed i recuperi energetici attualmente fattibili; scelte spesso guidate dall'esigenza di mantenere livelli di competitività sul mercato di tipo globale in cui opera, esigenze che non consentono "sprechi", e che condizionano le politiche di approvvigionamento di materie prime (animali vivi) e ausiliarie (energia, ecc..).

Per quanto attiene gli aspetti dell'impatto derivante dalle attività svolte e dai cicli produttivi effettuati, si evidenzia una situazione generale in linea con le indicazioni dei documenti sulle BAT, in particolare per quanto attiene i livelli di emissione associati alle tecniche adottate.

Gli interventi di miglioramento individuati sia per quanto riguarda l'assetto tecnico produttivo aziendale sia per gli aspetti organizzativi gestionali di alcune attività e alla gestione degli impianti, consentiranno un minore impatto complessivo delle attività realizzate.