

# **CONFERENZA DI SERVIZI**

**ai sensi del titolo III della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e degli artt. 14 e segg.  
della L. 7 agosto 1990, n. 241**

## **Progetto:**

**Realizzazione di due nuovi magazzini di  
stoccaggio del P.A.T. (Proteine Animali  
Trasformate) in ampliamento allo stabilimento  
esistente localizzato in Via Paletti n.1, Comune  
di Castelnuovo Rangone (MO)**

## **Proponente:**

**SAPI Spa**

---

# **RAPPORTO SULL'IMPATTO AMBIENTALE**

---

**MERCOLEDÌ, 6 FEBBRAIO 2013**

**PAGINA NON UTILIZZATA**

## **INDICE**

<b>1. PREMESSE</b>	<b>5</b>
1.1 Presentazione della domanda per la procedura di V.I.A. e degli elaborati.....	5
1.2 Effetti della V.I.A. ....	5
1.3 Componenti della Conferenza di Servizi.....	6
1.4 Avvio della Procedura .....	6
1.5 Informazione e Partecipazione .....	7
1.6 Lavori della Conferenza di Servizi .....	7
1.7 Pareri Pervenuti.....	10
1.8 Spese Istruttorie .....	10
1.9 Elaborati progettuali .....	10
1.10 Guida alla lettura del presente Rapporto.....	13
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	<b>14</b>
2.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel S.I.A.....	14
2.A.1. Inquadramento territoriale del progetto .....	14
2.A.2. PTCP di Modena .....	14
2.A.3. Piano Regolatore Generale del Comune di Castelnuovo Rangone.....	14
2.A.5. ZPS, SIC e Vincoli naturalistici .....	15
2.A.6. Alternative considerate.....	15
2.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.....	16
2.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.....	17
<b>3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b>	<b>18</b>
3.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel S.I.A. ....	18
3.A.1. Descrizione del Gestore .....	18
3.A.2. Descrizione Stato di fatto .....	18
3.A.3. Descrizione Stato di progetto .....	19
3.A.4. Progetto architettonico.....	22
3.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale .....	24
3.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale .....	27
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b>	<b>29</b>
4.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel S.I.A. e nello Studio Preliminare Ambientale di Scoping.....	29
4.A.1. Stato del clima e dell'atmosfera .....	29
4.A.2. Stato del Suolo e sottosuolo .....	33
4.A.3. Stato delle acque superficiali e sotterranee.....	34
4.A.4. Stato della flora, della fauna e degli ecosistemi .....	36
4.A.5. Rumore .....	36

4.A.6. Stato della salute e del benessere dell'uomo.....	37
4.A.7. Stato del Paesaggio e del patrimonio storico/culturale.....	37
4.A.8. Stato del Sistema insediativo, delle condizioni socio-economiche e dei beni materiali .....	38
4.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale .....	40
4.B.1 Autorizzazione Integrata Ambientale.....	43
4.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale .....	45
<b>5. PARERI, NULLA OSTA ED ATTI AUTORIZZATIVI COMUNQUE DENOMINATI RICOMPRESI NELLA PROCEDURA DI VIA</b>	<b>47</b>
<b>6. OSSERVAZIONI</b>	<b>48</b>
<b>7. CONCLUSIONI</b>	<b>52</b>

## **1. PREMESSE**

### **1.1 PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA PER LA PROCEDURA DI V.I.A. E DEGLI ELABORATI**

Il giorno 15/03/2012 la Società SAPI Spa ha presentato presso lo SUAP del Comune di Castelnuovo Rangone, domanda per avviare la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del Titolo III della L.R.9/99 “Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale” e della parte Seconda del vigente D.Lgs.152/06, del progetto denominato “*Realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio del P.A.T. (Proteine Animali Trasformate) in ampliamento allo stabilimento esistente*”, localizzato in Via Paletti n.1, in Comune di Castelnuovo Rangone.

La suddetta domanda è stata presentata a firma del sig. Carlo Alberto Rinaldi, in qualità di legale rappresentante della Società SAPI Spa, con sede legale in Via Paletti n.1, in Comune di Castelnuovo Rangone, ed è pervenuta alla Provincia di Modena in data 21/03/2012 ed acquisita agli atti con prot. 30488/8.1.5 del 29/03/2012.

L'avvio del procedimento coincide con l'acquisizione dell'istanza da parte della Provincia di Modena, avvenuta il giorno 21/03/2012.

Contestualmente alla Pronuncia di compatibilità ambientale, ai sensi della L.R. 9/99, è stato richiesto il rilascio dei seguenti provvedimenti autorizzativi e/o atti di assenso:

- Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.Lgs.152/2006;
- Permesso di Costruire, ai sensi della L.R. 31/2002.

Il progetto consiste nell'ampliamento dello stabilimento esistente, dove si svolgono le attività di eliminazione e recupero di carcasse e residui animali, mediante la realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio del P.A.T. (Proteine Animali Trasformate).

Il progetto, ai sensi della L.R. 9/99 come modificata dal vigente D.Lgs.152/06, riguarda l'ampliamento di un'attività appartenente alla categoria B.2.30) “*Macelli aventi una capacità di produzione di carcasse superiore a 50 tonnellate al giorno e impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno*”; il progetto rientra quindi nella categoria B.2.57 bis) “*Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.2)*” ed è sottoposto a VIA su base volontaria, ai sensi dell'art. 4 comma 3 della LR. 9/99.

L'Autorità competente per il procedimento è la Provincia di Modena.

Alla suddetta domanda sono stati allegati il progetto definitivo dell'opera e lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), nonché la documentazione tecnica specificamente richiesta dalla vigente normativa al fine del rilascio dei provvedimenti di cui all'art. 17 della L.R. 9/99, sopraelencati.

### **1.2 EFFETTI DELLA V.I.A.**

L'art. 17 della Legge Regionale 9/99 vigente al momento della presentazione dell'istanza, prevede che per i progetti relativi alle attività produttive, la valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) positiva “*comprende e sostituisce tutte le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati in materia ambientale e paesaggistico-territoriale*”.

La nuova Legge Regionale 9/99, entrata in vigore il 05/05/2012, prevede inoltre, all'art. 17 c.3, che “*Il provvedimento positivo di VIA ha altresì valore di titolo abilitativo edilizio qualora il Comune territorialmente competente, valutata la sussistenza di tutti i requisiti*

*ed ottenuti i pareri, le autorizzazioni ed i nullaosta cui è subordinato il suo rilascio, si sia espresso positivamente”.*

Si riportano, in seguito, le autorizzazioni, i pareri o gli atti di assenso che saranno compresi nel provvedimento di valutazione positiva.

<b>AUTORIZZAZIONI/NULLA OSTA</b>	<b>ENTE COMPETENTE</b>
Pronuncia di compatibilità ambientale (LR.9/99)	Provincia di Modena
Parere su procedura di V.I.A. (LR.9/99)	Comune di Castelnuovo Rangone
Modifica dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (D.Lgs.152/06)	Provincia di Modena
Pre-valutazione di Incidenza relativa alle ZPS IT4040011 “Cassa di espansione del Fiume Panaro”	Provincia di Modena
Parere in merito allo scarico industriale in fognatura	HERA Spa
Parere di conformità alla normativa di prevenzione incendi	Comando Provinciale Vigili del Fuoco
Nulla Osta alla realizzazione di lavori in prossimità dell’elettrodotto AT	Terna Spa
Altri pareri di competenza	ARPA Sezione provinciale di Modena AUSL–Dipartimento Sanità Pubblica di Modena

In merito alla richiesta del proponente di includere nel procedimento di VIA anche il Permesso di Costruire, si è ritenuto di non accogliere tale richiesta, in quanto la Legge Regionale n.9/99 in vigore al momento della presentazione dell’istanza prevede questa possibilità solo per gli impianti che sono opere pubbliche o di interesse pubblico.

### **1.3 COMPONENTI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La Conferenza di Servizi è formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti:

- Provincia di Modena;
- Comune di Castelnuovo Rangone;
- ARPA – Sezione provinciale di Modena;
- AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica di Modena;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco.

Sono inoltre chiamati a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi, ai sensi dell’art. 14ter, comma 2ter della L.241/1990 i gestori di pubblici servizi HERA Spa e Terna Spa.

È stato invitato a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi anche il Comune di Castelvetro di Modena, poiché il proprio territorio è parzialmente interessato dagli impatti derivanti dall’attuazione del progetto.

Ai sensi dell’art.14ter, comma 2bis della vigente L.241/90, alle riunioni della conferenza di Servizi ha partecipato, senza diritto di voto, anche il proponente.

### **1.4 AVVIO DELLA PROCEDURA**

Ai sensi della L.241/1990, l’avvio del procedimento è stato comunicato al proponente, con nota prot. 34174 del 05/04/2012, ai componenti della Conferenza di Servizi ed alla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale con nota prot. 34181 del 05/04/2012.

Con avviso pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna n. 61 del 11/04/2012 è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito del S.I.A. e del relativo progetto definitivo ed è stato avviato il periodo di 60 giorni per la libera consultazione degli elaborati e la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati.

Dal giorno 11/04/2012, si è provveduto ad effettuare il deposito di:

- Progetto definitivo;
- Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.);
- Domanda di Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e relativi allegati;

presso i seguenti Enti:

- Comune di Castelnuovo Rangone;
- Comune di Castelvetro di Modena;
- Provincia di Modena – Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati;
- Regione Emilia Romagna – Ufficio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale.

Contestualmente all'avvio del procedimento, il responsabile del procedimento, Ing. Alberto Pedrazzi, Dirigente del Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena, ha indetto la Conferenza di Servizi e convocato la prima seduta in data 20/04/2012.

### **1.5 INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE**

L'avviso dell'avvenuto deposito degli elaborati progettuali e del SIA è stato pubblicato in data 11/04/2012 sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna n. 61, sul quotidiano "La Gazzetta di Modena" e sul sito web della Provincia di Modena.

Il S.I.A. ed i relativi elaborati progettuali sono stati continuativamente depositati per 60 giorni, dal 11/04/2012, data dell'avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione, al 10/06/2012, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso:

- Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena - U.O. VIA, Via J. Barozzi n. 340, Modena;
- Comune di Castelnuovo Rangone, pubblicazione all'Albo pretorio con Numero Registro: 206/2012;
- Comune di Castelvetro di Modena, pubblicazione all'Albo pretorio con Numero Registro: 135/2012.

Entro il termine del 10/06/2012 non sono pervenute, alla Provincia di Modena, osservazioni scritte in merito al progetto.

In data 17/01/2013 sono pervenute delle Osservazioni da parte del Comitato No Impianto Biomasse Inalca, acquisite agli atti con prot. 5959 del 18/01/2013, e trasmesse al proponente ed ai componenti della Conferenza di Servizi.

### **1.6 LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La Conferenza di Servizi si è insediata il giorno 20/04/2012, per l'illustrazione del progetto e del SIA da parte del proponente, per l'organizzazione dei lavori della Conferenza, nonché per la verifica della completezza della documentazione presentata.

Come concordato durante la seduta della Conferenza dei Servizi, è stato effettuato un sopralluogo il giorno 14/05/2012 presso l'area che sarà interessata dalla realizzazione dei due nuovi magazzini di stoccaggio, ma la Direzione SAPI non ha consentito la visita degli altri comparti dello stabilimento, come richiesto dai rappresentanti della Conferenza di Servizi, al fine di valutare i connessi impatti ambientali derivanti dall'ampliamento.

Con nota prot. 47792 del 18/05/2012, il Responsabile del Procedimento ha sospeso i termini del procedimento fino alla data di effettiva realizzazione del sopralluogo all'intero impianto.

In data 12/06/2012, è stato effettuato il sopralluogo presso l'intero impianto SAPI da parte di alcuni componenti della Conferenza di Servizi. Contestualmente sono stati riattivati i termini del procedimento di V.I.A.

I verbali dei sopralluoghi sono stati inviati ai componenti della Conferenza e depositati presso gli Uffici dell'Autorità competente, Provincia di Modena.

Con nota del responsabile del procedimento, prot. n. 65596 del 09/07/2012, sono state richieste al proponente le integrazioni riportate di seguito:

#### SCARICHI E PRELIEVI IDIRICI

1. *Si chiede di presentare un elaborato grafico aggiornato allo stato di fatto della rete fognaria relativamente alle varie tipologie di scarichi (domestici, industriali da processo produttivo, da trattamento acque di approvvigionamento, di prima pioggia, ecc.). Più precisamente dovranno essere indicati i reparti produttivi in cui è utilizzata acqua, i relativi punti interni all'edificio di prima formazione delle acque reflue ed il loro convogliamento all'impianto di depurazione aziendale e tutti i manufatti presenti.*

#### MATRICE ARIA E ODORI

2. *In riferimento al documento di "Valutazione di Ricaduta di Sostanza Esano", si richiede quanto segue:*
  - a. *Lo studio "Valutazione di Ricaduta di Sostanza Esano" valuta le concentrazioni in aria di esano a partire dal consumo relativo all'anno 2010 (69580 Kg). Poiché si tratta di un dato che può subire notevoli variazioni (nel 2011 il consumo di esano è stato, per esempio, di 100119 Kg (dato report AIA 2011), cioè un + 44% rispetto al dato 2010), si richiede che le stime modellistiche vengano riviste considerando l'impianto di estrazione funzionante alla sua massima potenzialità.*
  - b. *L'agenzia per la protezione ambientale americana (EPA), nell'ambito dell'Integrated Risk Information System (IRIS), consultabile all'indirizzo <http://cfpub.epa.gov/ncea/iris/compare.cfm>, fornisce dei valori ambientali per l'esano; in particolare riporta una concentrazione di riferimento, per esposizione da inalazione cronica (Rfc). Essa rappresenta una stima, espressa come concentrazione media giornaliera, dell'esposizione per inalazione della popolazione (incluso i soggetti sensibili) che non porta a rischi apprezzabili di effetti nocivi durante la vita. Per l'esano, tale valore è pari a 0.7 mg/m<sup>3</sup> (700 µg/m<sup>3</sup>). Alla luce di questo riferimento, si richiede che agli indicatori già proposti (valori orari medi e massimi dell'anno) venga aggiunta la stima del valore medio giornaliero (media e massimo annuale) sia in termini di isolinee che di concentrazione al ricettore. Tutte le stime di concentrazione di esano devono essere espresse in µg/m<sup>3</sup>.*
  - c. *In merito agli input modellistici, si richiede che vengano specificati i seguenti parametri:*
    - *Per le emissioni convogliate (E13, E3, E4, E5, E6, E16, E15) deve essere riportata la temperatura di uscita delle emissioni e le velocità utilizzate. Le velocità devono essere quelle calcolate nelle reali condizioni di funzionamento. Inoltre, devono essere riportate le coordinate, in UTM-ED50, dei camini considerati.*
    - *Devono essere dettagliate le modalità in cui è stata simulata l'emissione diffusa, che rappresenta la principale sorgente di esano in atmosfera (circa il 90%) ovvero se è stata trattata come sorgente puntuale od areale. A seconda della tipologia, successivamente, devono essere riportate le caratteristiche dell'emissione (diametro/superficie emissiva, altezza, temperatura) e le relative coordinate in UTM-ED50.*
  - d. *Si richiede che le emissioni convogliate E3 (mulino fragola, Q= 10500 Nm<sup>3</sup>/h) ed E4-E5-E6 (mulini Braglia, Q= 9000 Nm<sup>3</sup>/h) vengano trattate come camini distinti, in quanto aventi caratteristiche geometriche diverse.*

3. *Relativamente sia alla valutazione della concentrazione di esano che allo studio "Valutazione di Ricaduta delle Sostanze odorigene", si richiede che:*
  - *il dominio di output sia di 4x4 Km, centrato sulla ditta in esame;*
  - *l'output del calcolo sia restituito con mappe riportanti le isolinee di concentrazione a 2 metri (fill contours), in cui vengono evidenziate le sorgenti emissive e i ricettori esposti e con tabelle indicanti la concentrazione stimata sui ricettori puntuali degli indicatori individuati;*
  - *vengano inseriti, oltre ai tre ricettori puntuali individuati nello studio (R1, R2, R3), il ricettore abitativo più prossimo all'impianto, un ricettore abitativo a sud dell'impianto, un ricettore rappresentativo dell'abitato di Castelnuovo e uno della zona industriale (questi ultimi due, indicativamente, posti al centro delle rispettive aree).*
4. *Relativamente all'impatto odorigeno, si richiede che, oltre agli indicatori già proposti, venga aggiunto il 98° percentile delle concentrazioni orarie annuali, espresso sia in termini di isolinee, che di concentrazione al ricettore. Inoltre si richiede di utilizzare come dato di input di concentrazione di odore (OUe/m3) nelle emissioni convogliate provenienti dal reparto macinazione, un valore medio individuato tra i risultati delle indagini compiute dalla Ditta con la tecnica della olfattometria dinamica, previste dal rilascio dell'AIA.*
5. *Si richiede di approfondire e descrivere un'ipotesi progettuale che preveda la chiusura del grigliato per l'aerazione dei nuovi magazzini PAT, con aspirazione e convogliamento delle emissioni diffuse, nonché relativi trattamenti per abbattere gli odori. (Richiesta eliminata con rettifica prot. 71318 del 27/07/2012)*

Ai sensi del comma 3, art. 13 della L.R.9/99, sono stati sospesi i termini del procedimento di V.I.A., a partire dalla data della richiesta di integrazioni in oggetto e fino alla presentazione di queste.

Il proponente ha richiesto in data 05/09/2012 una proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa fino al 20/09/2012, concessa con nota prot. 83085 del 06/09/2012.

In data 20/09/2012 (ns. prot. 88014 del 21/09/2012) sono state presentate, presso la Provincia di Modena, le integrazioni richieste. Contestualmente sono stati riattivati i termini del procedimento di V.I.A.

La Conferenza ha programmato la riunione conclusiva per il giorno 13/11/2012 ma al termine della discussione per approfondire alcuni aspetti progettuali, in particolare per quanto riguarda la problematica legata all'emanazione di sostanze odorigene, la Conferenza ha ritenuto necessario approfondire ulteriormente tali aspetti e pertanto ha deciso di aggiornare i propri lavori.

In data 27/11/2012, la Giunta provinciale ha deliberato (DGP n. 376 del 27/11/2012) di prorogare di 60 giorni i termini del comma 7 dell'art. 18 della Legge Regionale n. 9/99 vigente al momento di presentazione dell'istanza.

In data 23/01/2013, il proponente ha presentato delle integrazioni volontarie in merito alla mitigazione dell'impatto odorigeno, pertanto durante la seduta del 25/01/2013, si è ritenuto necessario aggiornare i lavori della Conferenza al fine di poter valutare in modo compiuto la nuova documentazione.

La riunione conclusiva è stata convocata per il giorno 06/02/2013.

I verbali delle conferenze sono depositati presso gli Uffici dell'Autorità competente, Provincia di Modena.

Va dato atto che i rappresentati legittimati delle Amministrazioni partecipanti alla Conferenza di Servizi conclusiva sono:

Provincia di Modena	Alberto Pedrazzi
Comune di Castelnuovo Rangone	Carlo Bruzzi
ARPA – Sezione provinciale di Modena	Paola Rossi
AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica di Modena	Andrea Gruppioni

### **1.7 PARERI PERVENUTI**

Durante lo svolgimento dei lavori istruttori della Conferenza di Servizi, sono pervenuti i seguenti pareri in merito alla procedura:

- Comando Provinciale Vigili del Fuoco Modena, parere prot. 24397 del 30/12/2010
- HERA Spa, parere favorevole con prescrizioni, prot. 106912 del 25/06/2012
- U.O. Parchi e Biodiversità, Pre-valutazione di Incidenza, prot. 104995 del 13/11/2012
- AUSL di Modena, parere favorevole con prescrizioni prot. 5035 del 18/01/2013
- ARPA Sezione provinciale di Modena, parere prot. 1629 del 05/02/2013
- Comune di Castelnuovo Rangone, pareri prot. 1782 e 1780 del 05/02/2013

### **1.8 SPESE ISTRUTTORIE**

#### **VIA**

Le spese istruttorie sono calcolate in 1240,00 €, cifra pari allo 0,04% del costo di realizzazione del progetto (3.100.000 €), il cui pagamento è stato effettuato in data 02/07/2012.

### **1.9 ELABORATI PROGETTUALI**

Ai fini della formulazione delle valutazioni espresse nel presente Rapporto Ambientale sono stati presi in considerazione i seguenti elaborati tecnici:

#### **PROGETTO ARCHITETTONICO:**

- Domanda al SUAP
- Protocollo avvio procedimento
- Domanda permesso di costruire allo sportello unico del Comune di Castelnuovo
- Elenco documenti allegati al progetto come da Software uff. tecnico edilizia privata
- Scheda tecnica opere edili
- Relazione tecnica
- Dichiarazione in materia di terre e rocce da scavo
- Dichiarazione Sostitutiva Atto Notorietà
- Relazione geologica
- Documentazioni obblighi progetto impianti
- Copia presentazione a HERA domanda di parere scarico acque
- Estratti cartografici di PRG
- Estratti cartografici catastali
- tav. 1 Rilievo stato di fatto ante DIA
- tav. 2 Planimetria generale stato di fatto
- tav. 3 Planimetria generale di progetto
- tav. 4 Pianta piano terra
- tav. 5 Prospetti nord e est
- tav. 6 Prospetti sud e ovest
- tav. 7 Sezioni
- tav. 8 Particolari costruttivi e verifica distanza dai confini

- tav. 9 Viste prospettiche
- tav. 10 Rispetti da linea AT
- tav. 11 Planimetria scarichi semplificata
- tav. 12 Documentazione fotografica
- Relazione progetto impianti elettrici
- Tavola E.1 progetto impianti elettrici pianta piano terra
- Tavola E.2 progetto impianti elettrici opere edili
- Tavola E.3 progetto impianti elettrici schemi MT
- Tavola E.Q1 schema quadro impianti magazzino "A"
- Tavola E.Q2 schema quadro impianti magazzino "B"
- Domanda richiesta parere di conformità prevenzione incendi
- Relazione progetto prevenzione incendi
- Tav. VF.1 Planimetria pianta e prospetto prevenzione incendi
- Dichiarazione progettista (Enerplan) impianto termico
- Copia autorizzazione Terna timbrata (relazione + tavole) di conformità del progetto presentato
- Copia documentazione presentata a Terna per rispetto elettrodotto
- Modulo ARPA per fatturazione
- Modulo USL per fatturazione
- Modulo ISTAT
- Scheda NIP

#### STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE:

- Relazione Generale SIA
- Sintesi non tecnica
- Allegato 1 al SIA - Valutazione di ricaduta sostanza esano: Relazione e All.1
- Allegato 2 al SIA - Valutazione campi elettromagnetici: Relazione e All. A, B, C, D, E
- Allegato 3 al SIA - Opere idrauliche e drenaggi:
  - Relazione Idrologico-idraulica e Tecnico-Illustrativa
  - Tav. 1
  - Tav. 2
  - Tav. 3.1
  - Tav. 3.2
  - Tav. 3.3
  - Tav. 4

#### AIA:

- Schede AIA: A, E, G, H

#### INTEGRAZIONI settembre 2012:

- Guida alla lettura
- Planimetria rete scarichi idrici aggiornata
- Planimetria rete idrica industriale
- Planimetria rete idrica industriale – particolare capannone principale
- Relazione di integrazione relativa a valutazione di ricaduta delle sostanze odorigene e valutazione di ricaduta di sostanza esano
- Valutazione di ricaduta di sostanza esano e All. 1, 2 – revisione agosto 2012
- Valutazione di ricaduta delle sostanze odorigene e All. 1, 2, 3, 4a, 4b, 4c, 5 – revisione agosto 2012
- Valutazione previsionale impatto acustico: Relazione, Tav. X.1, Allegati A, B, C, D – revisione settembre 2012
- Planimetria schermature acustiche zona depuratore
- Relazione Tecnica Rinnovo AIA

- Chiarimenti superfici e planimetrie
- Schede di sicurezza e tecniche sostanze detergenti

**INTEGRAZIONI gennaio 2013:**

- Relazione tecnico-illustrativa delle proposte di mitigazione
- Relazione tecnica di integrazione volontaria dello studio di impatto ambientale
- Valutazione di ricaduta delle sostanze odorogene (proposte di miglioramento)
- Elaborati grafici degli interventi proposti

## **1.10 GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO**

Come convenuto in fase istruttoria di Conferenza dei Servizi, il Rapporto è strutturato nel modo seguente:

1. PREMESSE
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
  - 2.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel S.I.A.;
  - 2.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico;
  - 2.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE
  - 3.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel S.I.A.;
  - 3.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale;
  - 3.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.
4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
  - 4.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel S.I.A.;
  - 4.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale;
  - 4.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.
5. PARERI, NULLA OSTA ED ATTI AUTORIZZATIVI COMUNQUE DENOMINATI RICOMPRESI NELLA PROCEDURA DI VIA
6. OSSERVAZIONI
7. CONCLUSIONI

## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **2.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO RIPORTATO NEL S.I.A.**

Il progetto in esame riguarda l'ampliamento dello stabilimento esistente della SAPI Spa, in Comune di Castelnuovo Rangone, mediante la realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio del P.A.T. (Proteine Animali Trasformate).

#### **2.A.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PROGETTO**

L'impianto in esame è ubicato ai margini dell'abitato di Castelnuovo Rangone, all'incrocio tra Via Paletti e Via Montanara. L'area del previsto intervento è individuabile nella Tavola 219-NE (Formigine) della Carta Tecnica Regionale a scala 1:25.000 e sull' Elemento n° 219084 (Castelnuovo Rangone Sud) della Carta Tecnica Regionale a scala 1:5.000.

Il comparto SAPI è circondato a sud e per parte del lato ovest, da zone agricole normali; per la restante parte del lato ovest, da una zona produttiva D2 di nuova urbanizzazione; a nord da via Paletti, oltre la quale si trovano, da ovest a est, un'area classificata come zona agricola di rispetto dell'abitato e un ulteriore comparto produttivo D2; a est, infine da Via del Cristo, a lato della quale i terreni hanno mantenuto la destinazione a zona agricola normale.

L'Azienda dista circa 500 m da Castelnuovo Rangone in direzione nord e circa 1 Km da Solignano Nuovo in direzione sud.

L'intervento d'ampliamento di che trattasi è previsto sulla porzione sud dell'area di proprietà dell'azienda, finora ineditata.

#### **2.A.2. PTCP DI MODENA**

La congruenza dell'insediamento della SAPI con la Strumentazione pianificatoria sovraordinata è attestata, per quanto riguarda il PTCP provinciale, dall'attribuzione al relativo comparto di "Area Consolidata insediata da attività produttiva" nella Tav. 5 "Carta degli insediamenti produttivi" del Quadro Conoscitivo del vigente PTCP.

#### **2.A.3. PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CASTELNUOVO RANGONE**

Il progetto dei due capannoni che si prevede di realizzare, e l'attività di stoccaggio che si intende realizzare al loro interno, risultano pienamente rispondenti alla destinazione assegnata all'area del previsto intervento da parte del vigente PRG del Comune di Castelnuovo Rangone, che attribuisce all'area la classifica di "*Zona D1.2 speciale per industrie del settore agroalimentare con particolari problemi di salubrità e igiene*".

L'art. 4.1.8 delle Norme Tecniche d'Attuazione del PRG vigente, oltre all'assoggettamento delle Zone D.1.2 speciali a tutte le disposizioni previste per gli altri insediamenti industriali del settore agroalimentare, fissa al comma 4 alcune norme specifiche, come quella che limita l'edificabilità a 0,45 mq/mq di Sf, e la speciale prescrizione secondo la quale:

«Gli interventi in tale zona sono subordinati alla adozione, su richiesta del Responsabile, di provvedimenti tecnici e organizzativi atti ad eliminare o ridurre entro limiti accettabili gli effetti nocivi derivanti da emissioni di scarichi solidi, liquidi o aeriformi o di rumori».

L'intervento relativo all'ampliamento della SAPI deve inoltre ottemperare a quanto prescritto dal comma 5 dell' art. 4.1.8 "Mitigazione dell'impatto visivo", secondo il quale:

«Lungo i confini fra le zone "D1.2" e le zone agricole si prescrive l' impianto di una cortina alberata costituita da alberi ad alto fusto posti a distanza ravvicinata, nonché da essenze arbustive interposte, da scegliersi secondo gli indirizzi del Regolamento Comunale del verde.»

L'area di interesse è attraversata diagonalmente da un elettrodotto A.T., che costituisce un fattore limitante dei “gradi di libertà” dell'intervento, comportando, da un lato, il rispetto della fascia di inedificabilità prescritta dalla normativa sui distacchi obbligatori dalle linee elettriche; e, da un altro, l'accertamento del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di esposizione ai campi elettromagnetici. Tali circostanze hanno influenzato e condizionato la conformazione e la geometria dei magazzini in progetto.

#### **2.A.5. ZPS, SIC E VINCOLI NATURALISTICI**

Secondo l'attuale Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna l'area in esame non risulta compresa in aree soggette a vincoli naturalistici (tutele a parco, zone protette dalla normativa, oasi, zone di protezione) o in Siti di importanza Comunitaria SIC o in Zone di Protezione Speciale ZPS. Si sottolinea inoltre che la zona ZPS più vicina, ZPS IT4040011 “Cassa di espansione del Fiume Panaro” si trova ad una distanza di 6-7 km (in linea d'area) in direzione nord-est dall'impianto in oggetto.

#### **2.A.6. ALTERNATIVE CONSIDERATE**

Nel SIA non si sono prese in considerazione soluzioni alternative atte a consentire il soddisfacimento delle esigenze dell' Azienda con modalità diverse dall'ipotesi progettuale formulata, che si ridurrebbero all' “opzione zero” o alla realizzazione dello stoccaggio in altro sito.

L' “opzione zero” è da scartare a priori, perché in contrasto con le esigenze dell'azienda di mantenere ed incrementare la propria competitività, soprattutto nell'attuale situazione di crisi dell'economia a livello nazionale e internazionale.

Per quanto riguarda una localizzazione alternativa, ad esempio in adiacenza ad un altro stabilimento del Gruppo, dal momento che i materiali da stoccare sono destinati alla co-alimentazione degli impianti in esercizio presso lo stabilimento di Castelnuovo, sarebbe irrazionale proporre localizzazioni diverse, che avrebbero solo l'effetto di generare percorrenze parassitarie. Senza contare che è presso la sede di Via Paletti a Castelnuovo, e non altrove, che l'Azienda dispone di un ampio lotto edificabile, coerentemente classificato sotto il profilo della destinazione urbanistica, sebbene gravato dal vincolo rappresentato dalla presenza dell'elettrodotto.

## **2.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Lo stabilimento si trova all'interno della zona industriale alimentare del Comune di Castelnuovo Rangone. La criticità del territorio è costituita dall'elevato grado di industrializzazione dell'area, con i conseguenti aspetti ambientali (emissioni in atmosfera, rifiuti, consumi energetici, etc) e dal relativo traffico veicolare indotto.

È presente un vincolo naturalistico in prossimità dell'area (a circa 400 m), relativo al progetto di recupero naturalistico dell'alveo del torrente Tiepido inserito come Zona di Protezione Normale a salvaguardia dei corridoi ecologici (riforestazione, contrasto dei fenomeni erosivi, elevato grado di vulnerabilità da inquinamento degli acquiferi). È presente anche un' "Area di Riequilibrio Ecologico", creata per la tutela dei fontanili maggiormente significativi.

### **PTCP**

Per quanto riguarda le disposizioni del PTCP vigente, si ritiene che l'impianto risulti ammissibile.

### **PRG**

Il Comune di Castelnuovo Rangone rileva che l'intervento è conforme dal punto di vista urbanistico, in quanto situato in area compresa nella Variante Generale al PRG nella zona D1.2 speciale – "zona industriale del settore agro-alimentare con particolari problemi di salubrità e igiene".

### **Valutazione di Incidenza**

Con nota prot. n. 104995 del 13/11/2012, l'Unità Operativa Parchi e Biodiversità della Provincia di Modena, analizzata la documentazione di SIA, ha espletato la procedura di pre-Valutazione di incidenza, dalla quale si evince che le opere previste non hanno incidenze negative significative, dirette o indirette, sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti appartenenti a Rete Natura 2000 più prossimi all'impianto.

### **Analisi soluzioni alternative e ipotesi zero**

L'ampliamento tramite i due magazzini di stoccaggio dell'impianto esistente si inserisce all'interno di un'area di proprietà dell'azienda, edificabile, già conforme dal punto di vista urbanistico e funzionale alle attività svolte nell'impianto adiacente. Pertanto si rileva che l'ubicazione dell'intervento in siti alternativi non ha ragione di essere esaminata.

Per quanto riguarda l'ipotesi zero (non realizzazione), essa è in contrasto con le esigenze dell'azienda di mantenere ed incrementare la propria competitività.

Ciò premesso, non sono emerse durante l'istruttoria criticità elevate che richiedano l'esame di localizzazioni alternative a quella proposta dal gestore.

## **2.C. PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Non sono emerse prescrizioni in merito al quadro di riferimento programmatico.

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

#### **3.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE RIPORTATO NEL S.I.A.**

##### **3.A.1. DESCRIZIONE DEL GESTORE**

SAPI S.p.A. è attiva dal 1964 nel settore mangimistico e con l'impianto di colatura svolge attività di trasformazione di sottoprodotti di macellazione di Cat.3, ai sensi del Reg. 1069/2009/CE; l'impianto di estrazione esano ed il complesso di macinazione sono invece alimentati con prodotti derivati (in parte autoprodotti, in parte di provenienza esterna) di cui al medesimo Regolamento sopra citato.

##### **3.A.2. DESCRIZIONE STATO DI FATTO**

La Provincia di Modena ha rilasciato alla Ditta SAPI S.p.A. il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con Determinazione n. 449 del 13/12/2012.

La Ditta SAPI S.p.A. svolge attività:

- di raccolta e lavorazione di residui freschi di macellazione in relazione alla disponibilità e richiesta del mercato, ai sensi del Reg. 1069/2009/CE;
- di raccolta e lavorazione delle PAT da sgrassare, intermedio proveniente da ditte esterne;
- di raccolta di oli e grassi animali e vegetali, acquistati da ditte esterne.

Nello stabilimento, attualmente autorizzato, operano tre unità impiantistiche funzionalmente interconnesse, ma tecnicamente autonome, rappresentate da:

Un impianto di colatura, che a partire da residui freschi di macellazione, produce grasso di fusione (out-put fluido), pronto per la commercializzazione, e cicciolo da sgrassare, o PAT, Proteina Animale Trasformata (out-put solido), che viene destinato ad ulteriore trattamento presso l'attiguo impianto d'estrazione;

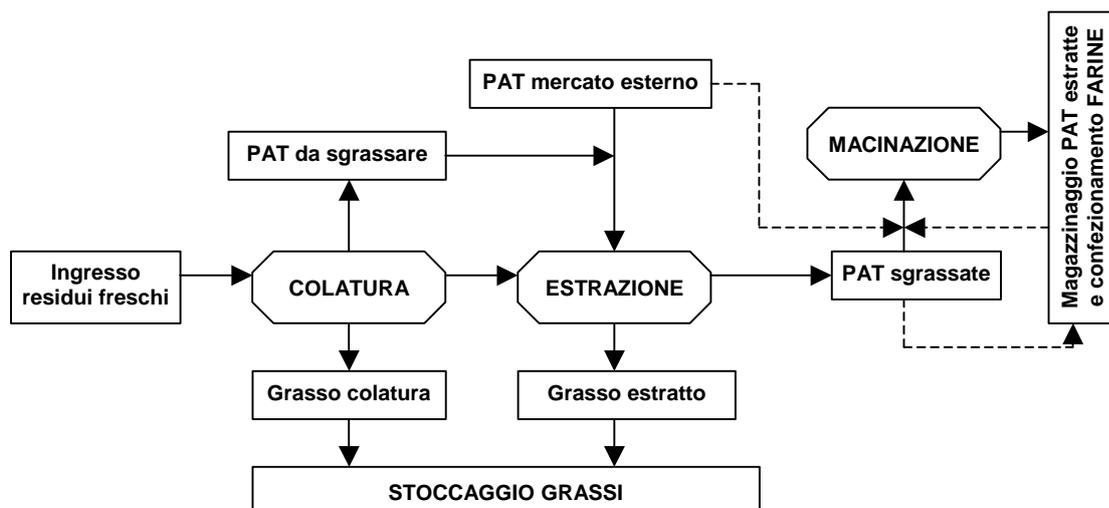
Un impianto di estrazione ad esano, sottoposto alla disciplina dell'art.275 del D. Lgs. 152/2006, il quale, avendo come materia prima in alimentazione PAT sia autoprodotte, sia acquistate da terzi, queste ultime sotto il profilo quantitativo largamente prevalenti, produce grasso d'estrazione (out-put fluido), pronto per la commercializzazione, e cicciolo sgrassato (out-put solido) che viene trasferito alla sezione di macinazione dell'attiguo reparto farine.

Un reparto farine costituito da un complesso di mulini di macinazione, stoccaggio in cumuli e confezionamento in sacchi, dove l'out-put solido dell'impianto d'estrazione viene trasformato in farina proteica, commercializzata come materia prima per l'industria del pet food o per quella dei fertilizzanti.

I prodotti finali principali derivanti dal ciclo produttivo sono:

- farine proteiche (pet- food);
- farine proteiche destinate alla produzione di fertilizzanti;
- grassi destinati all'industria zootecnica;
- grassi destinati all'industria oleochimica.

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nell'impianto in esame.



Il sito copre una superficie totale di 91.610 mq suddivisa come riportato nella tabella seguente:

Tipo di superficie	u.m.	Area superficie
superfici coperte chiuse (sedime edifici)	mq	18.277
superfici coperte aperte (tettoie)	mq	3.875
superfici scoperte verdi	mq	32.681
superfici scoperte impianti	mq	3.685
superfici scoperte: aree di transito, park, piazzali	mq	33.092

La superficie coperta comprende aree di produzione, magazzini, uffici e laboratori. La superficie scoperta scolante comprende il depuratore, le aree di deposito materiale, i parcheggi e piazzali interni alla ditta dove transitano i camion.

La capacità massima di trattamento dell'impianto per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui animali si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 10 tonnellate al giorno (punto 6.5, All. VIII D.Lgs. 152/06 e ss.mm.).

A seguito del rilascio del rinnovo AIA, la Ditta SAPI S.p.A. è stata autorizzata per una capacità di trattamento di sottoprodotti animali pari a 876 t/gg.

Tale capacità è riferita all'attività dell'impianto di colatura per la quale il gestore individua il limite tecnologico di potenzialità massima dell'impianto di colatura in un quantitativo di 36,5 tonnellate/ora di carcasse e residui animali trattabili (come somma dei n°2 cuocitori a servizio dell'impianto) che, per un utilizzo di 24 ore/giorno, portano ad individuare un valore massimo pari a 876 tonnellate/giorno.

La lavorazione avviene in continuo su tre turni dal lunedì mattina al sabato notte o domenica mattina, per circa 365 giorni/anno.

### 3.A.3. DESCRIZIONE STATO DI PROGETTO

L'intervento d'ampliamento consiste nella realizzazione di 2 nuovi magazzini per lo stoccaggio di proteina animale trasformata (PAT) da utilizzare in via principale per la colata alimentazione dell'impianto d'estrazione ad esano, insieme all'analogo materiale costituente

l'output solido dell'impianto di colatura; e, in via secondaria, per la macinazione diretta (senza preventivo sgrassaggio) presso il reparto Farine dello stabilimento.

Come già detto, l'area di interesse è attraversata diagonalmente da un elettrodotto A.T., che comporta il rispetto della fascia di inedificabilità che taglia diagonalmente l'area di intervento e l'accertamento del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di esposizione ai campi elettromagnetici. Tali circostanze e le conclusioni dello Studio di Valutazione dei campi elettromagnetici generati dalla linea AT hanno influenzato e condizionato la conformazione e la geometria dei magazzini in progetto.

I capannoni in progetto sono destinati al magazzinaggio della quota parte di PAT che SAPI acquisisce sul mercato esterno (nel 2010, quasi 118.000 ton) principalmente per la co-alimentazione del proprio impianto d'estrazione ad esano, che resterebbe pesantemente sottoutilizzato se fosse riservato al solo trattamento dell'output solido dell'impianto di colatura interno; e, in via secondaria, per essere avviate direttamente alla macinazione presso il reparto farine (circa ton 15.700 nel 2010), in quanto destinate alla trasformazione in materia prima destinata al comparto industriale dei fertilizzanti.

Le attività che materialmente si svolgeranno nei capannoni sono:

- lo scarico delle PAT da parte dei conducenti dei fornitori, che avverrà nella zona dei magazzini destinata a transito e scarico dei mezzi, esternamente all'a.p.a. dove l'altezza della falda di copertura consente il ribaltamento del contenuto;
- la sistemazione delle PAT scaricate nei cumuli, che saranno addossati alle pareti lunghe (e di minore altezza) dei due capannoni. Tale operazione sarà effettuata dai ruspisti operanti nello stabilimento e potrà comportare brevi permanenze in zone dove l'obiettivo di qualità viene superato, fermo restando il costante rispetto del valore d'attenzione;
- l'asporto delle PAT dai cumuli dello stoccaggio, il caricamento dei mezzi per la movimentazione interna del materiale, ed il trasporto delle PAT o all'alimentazione dell'impianto d'estrazione o a quella dei mulini.

La routine organizzativa di tali attività fa sì che in situazione di ordinarietà la permanenza di singoli operatori, non solo all'interno delle zone esposte a più di 3  $\mu$ T, (cioè le porzioni dei fabbricati comprese nell'a.p.a.), ma all'interno dei locali dei nuovi magazzini nel loro complesso, intervenga per periodi inferiori alle quattro ore giornaliere. In ogni caso la Direzione aziendale farà sì che questa circostanza assurga a norma comportamentale.

Nei nuovi magazzini non sarà presente alcun tipo di impianto di lavorazione, né alcun impianto tecnologico, né servizi igienici. Non si avrà perciò alcun tipo di scarico idrico, e di emissione convogliata in atmosfera, né alcuna produzione di rumore, salvo quella dovuta alla circolazione degli autoveicoli d'approvvigionamento e/o dei mezzi d'opera, e quella causata dalle attività di carico e scarico.

### **3.A.3.1 Esposizione ai campi elettromagnetici in fase di cantiere**

L'allestimento dei cantieri per la costruzione dei nuovi magazzini potrà comportare l'occupazione parziale anche delle aree ricadenti nella porzione dell'a.p.a. compresa tra i due magazzini, e quindi più vicina ai conduttori; inoltre gli operatori su impalcature, i gruisti ecc. potrebbero trovarsi a quote più alte di quelle usuali da p.c., e quindi in condizioni di esposizione eventualmente più severe.

Durante la costruzione dei fabbricati si dovrà fare attenzione all'uso della fascia al di sotto dell'elettrodotto, fascia con valori di campo più elevati; si dovrà in ogni caso evitare il posizionamento di apprestamenti fissi di cantiere (baracche, bagni, betoniere e ogni altro mezzo o postazione di lavoro fissi) all'interno dell'a.p.a.

Si dovrà comunque segnalare con apposita cartellonistica la presenza di campi elettromagnetici, e procedere all'identificazione dei rischi cui potranno trovarsi esposti i lavoratori del cantiere, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:

- presenza di apparati che possono azionarsi accidentalmente in presenza di campi magnetici o presentare malfunzionamenti con particolare riguardo ai sistemi di comando remoto (telecomando di gru e similari);
- verifica dei sistemi di sicurezza che possono essere inibiti dai campi magnetici (sistemi di blocco presenti su telecomandi di gru e similari);
- verifica dell'interferenza con sistemi di comunicazioni di sicurezza (radio trasmettenti per dirigere il traffico veicolare e similari);
- pericolo di incendio od esplosione in presenza di sostanze infiammabili innescate da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) dovrà prendere in considerazione il rischio di esposizione ai campi elettromagnetici, in particolare in relazione alla possibile presenza di attività lavorative eseguite con attrezzature e/o mezzi che potrebbero comportare un'esposizione di parecchie ore ai CEM, (quali escavatori stazionanti all'interno delle aree con valori di campo maggiori, gru, ecc); inoltre il Piano Operativo di Sicurezza (POS) dovrà contenere le informazioni relative alle attrezzature che potrebbero comportare il superamento del valore di azione e l'indicazione delle misure/procedure adottate per eliminare o minimizzare il rischio.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE) adeguerà, se necessario, il PSC prevedendo le misure di prevenzione e protezione o l'idonea informazione in relazione alle possibili interferenze tra le diverse attività lavorative presenti nel cantiere ad oggi non prevedibili.

Per la fase cantieristica, pur non trattandosi di misura necessaria, si prevede una turnazione dei lavoratori esposti ai campi elettrici e magnetici, con turni non superiori alle quattro ore giornaliere di lavoro, ed impiego in altra parte del cantiere – o un altro cantiere – per il restante orario giornaliero.

### **3.A.3.2 Rete di drenaggio delle acque meteoriche**

L'ampliamento in progetto non darà luogo alla formazione di acque reflue industriali, e neppure di acque reflue domestiche, poiché nei capannoni di nuova realizzazione non saranno realizzati neppure servizi igienici, vista la solo saltuaria presenza di personale.

Le opere fognarie di progetto riguarderanno la sola rete di drenaggio delle acque meteoriche, e, in via puramente precauzionale, analogamente a quanto attuato per la parte preesistente dello stabilimento, la realizzazione di un sistema di intercettazione delle acque di prima pioggia, che saranno poi stoccate nella vasca esistente ed avviate al trattamento presso l'impianto di depurazione aziendale.

Relativamente al drenaggio delle acque meteoriche, i quasi 2 ha di estensione dell'area destinata ad ospitare i nuovi capannoni sono stati suddivisi in sottobacini idrologici afferenti ai singoli tronchi di fognatura bianca, il cui tracciato si sviluppa lungo la viabilità interna al comparto e seguendo la dislocazione delle caditoie previste per il drenaggio delle acque.

Le acque in arrivo dai tetti dei nuovi capannoni unitamente a quelle di drenaggio delle aree verdi e delle aree di transito e parcheggio saranno direttamente raccolte da una rete dedicata ed inviate al Rio Gamberi, così come quelle raccolte dal tubo dreno previsto in esercizio nell'area verde.

Le acque di primo dilavamento delle superfici di strada e piazzali, in ragione di un possibile anche se improbabile spargimento di materiale stoccato, verranno raccolte separatamente e inviate all'impianto di trattamento biologico produttivo.

Le acque di seconda pioggia eccedenti i primi 5 mm saranno invece allontanate e scaricate nello scolo lungo il confine ovest del comparto.

Attraverso i modificati ricettori ("ramo sud" risagomato e collegamento ramo di monte, ramo di valle realizzato ex novo), le portate in uscita dal nuovo insediamento saranno convogliate al preesistente tratto del Rio Gamberi, e, in occasione di eventi meteorici intensi, al bacino di laminazione esistente e già adeguatamente dimensionato.

### **3.A.3.3 Caratteristiche dei materiali in ingresso**

I materiali in stoccaggio avranno come unica origine impianti terzi di colatura/pressatura (rendering) di residui di macellazione bovina, suina, equina ed avicola, dotati di riconoscimento per la lavorazione di materiali di categoria 3.

Le caratteristiche dei materiali di che trattasi risponderanno, inoltre, ai seguenti requisiti:

- umidità: 5-6%
- sostanza grassa: media 13%
- tenore proteico: media 55%
- pezzatura: media 20x20 mm.

L'area di approvvigionamento di tali materiali è molto estesa e, con riferimento al 2010, così ripartita:

<b>Provenienza PAT d'importazione (2010)</b>	<b>Ton</b>	<b>%</b>
Prov. Paesi Ue – nave	27.380,65	22,86
Prov. Paesi Ue – terra	39.139,75	32,68
Prov. Italia - gruppo SAPI (diversi da Castelnuovo R.)	25.409,51	21,21
Prov. Italia - altre aziende	27.843,06	23,25
<b>Totali</b>	<b>119.772,98</b>	<b>100,00</b>

Nel corso del medesimo anno 2010 l'autoproduzione di PAT è stata di ton. 37.192

L'approvvigionamento di PAT dall'esterno comporta in termini di traffico un numero medio di circa 20 automezzi al giorno, distribuiti su un arco giornaliero di 13 ore, con possibili punte di 25-30 mezzi in qualche giornata.

### **3.A.4. PROGETTO ARCHITETTONICO**

L'intervento architettonico consisterà nella realizzazione di due nuovi edifici di forma simile (triangoli ottusangoli coi lati lunghi affacciati, e, ciascuno, con due spigoli smussati) da destinarsi interamente a magazzino, costituiti ciascuno da un unico ambiente posto al piano terra, ed aventi una superficie interna complessiva pari a mq 10.113 di Su (5.737 mq e 4.338 mq + 38 mq di cabina per eventuale fotovoltaico).

I due nuovi fabbricati, denominati in base alla numerazione già presente nello stabilimento con i numeri "34" e "35" disteranno fra loro 15,3 m mentre il capannone "34" disterà circa 9,60 m dal filo esterno dei pilastri della tettoia esistente posta sul suo lato nord. Il fabbricato "35" disterà, nel punto più stretto, 8,20 metri circa dal confine di proprietà posto sul lato sud-ovest e 20 metri circa dal confine posto sul lato sud-est prospiciente Via del Cristo. Il fabbricato "34" disterà circa 10 metri dal confine posto sul lato nord-ovest.

Lungo i due lati corti di ciascun capannone la copertura sbalza di m 1,50 rispetto al filo della muratura di tamponamento, ciò estendendo la superficie delle due falde di copertura a circa mq 6060 per il capannone 34, e a mq 4.710 per il capannone 35.

I nuovi manufatti saranno realizzati con struttura portante costituita da pilastri e travi in cemento armato prefabbricato; i tamponamenti verticali saranno realizzati nei seguenti termini:

- in corrispondenza dei percorsi di transito si ricorrerà a pannelli in policarbonato, di spessore 40 mm, a 5 o 9 pareti, installati al di sopra di un muro perimetrale di base in c.a.;
- in corrispondenza delle zone di deposito materiale si realizzeranno pareti in c.a. dimensionate in maniera tale da sopportare la spinta del materiale in accumulo.

I due fabbricati saranno caratterizzati da una copertura a singola falda ad unica pendenza, realizzata con tegoli in c.a.p. sormontati da un pacchetto isolante ed impermeabilizzante. Ciascun fabbricato avrà altezza max pari a 14,7 metri circa fuori terra sui lati più alti, ed altezza pari a 6,5 metri sui lati più bassi, essendosi dimensionate le altezze in modo da disporre del necessario spazio utile per consentire agli autocarri il sollevamento in verticale del cassone per lo scarico del mezzo.

Saranno inseriti portoni ad impacchettamento rapido su tutte le aperture carraie e in corrispondenza della parete sud del capannone 35, con effetto di mitigazione nei confronti della diffusione di odori.

Inoltre nella parete sud del capannone 35 è previsto un tratto “a parete cieca”, con elevate caratteristiche fonoassorbenti ed eliminazione dell'apertura per l'inserimento della griglia d'aerazione, al fine di garantire il rispetto dei valori limite di immissione al ricettore R4 posto in adiacenza.

Dal punto di vista impiantistico i capannoni saranno dotati soltanto di impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza, di un anello antincendio ed eventuale impianto fotovoltaico da realizzarsi in copertura.

Non saranno presenti impianti di riscaldamento, condizionamento o idrico-sanitario, né centrali termiche, centrali idriche, gruppi elettrogeni, locali compressor e più in generale locali tecnologici, fatta salva la cabina elettrica ed il locale a disposizione per il fotovoltaico, all'interno del fabbricato 35.

Lungo i confini sud e ovest è prevista la piantumazione di filari di essenze tipiche locali, come prescritto dalle disposizioni del vigente PRG comunale.

### **3.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

#### **Elettrodotto Terna**

Pur essendo regolarmente convocata, Terna Spa non ha partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi, né si è espressa nell'ambito della Conferenza in merito alla compatibilità della realizzazione del progetto con la presenza dell'elettrodotto AT.

Come risulta dalla corrispondenza intercorsa tra Terna Spa, SAPI Spa e Comune di Castelnuovo Rangone, in data 13/10/2010 Terna Spa si è espressa in merito alla compatibilità del progetto definitivo dei nuovi magazzini, definendo le nuove costruzioni conformi a quanto previsto dal DM 16/01/1991 n. 9 art. 2.1.08 (Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne).

Nella stessa comunicazione (prot. TEAOTFI/P20100003797 del 13/10/2010), Terna evidenzia che la verifica di cui sopra è riferita esclusivamente al rispetto delle norme per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne imposte dal D.M. 449 del 21 marzo 1988 e successive modifiche ed integrazioni tra cui il D.M. 16.01.1991 n. 9 sopra citato e nello specifico l'art. 2.1.08.

Per quanto riguarda il rispetto della vigente normativa in materia di distanze tra edifici o luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere ubicati in prossimità di linee elettriche, Terna fa riferimento ad una precedente lettera del 24/05/2010 (prot. TEAOTFI/P20100002047) inviata a SAPI e Comune di Castelnuovo Rangone, dalla quale si evince che una parte dei fabbricati in esame è all'interno dell'Area di prima approssimazione (Apa), come definita dal Decreto 29 maggio 2008, e nella quale sono riportate delle prescrizioni, già recepite dal progetto definitivo, di seguito riportate:

- I fabbricati, in ogni caso, non devono essere destinati a deposito di materiale infiammabile o esplosivo, né devono arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio della rete e non devono essere costituite piazzole destinate a deposito di gas a distanza inferiore a quelle previste dalla legge.
- L'eventuale piantumazione di piante e/o l'installazione di torri e lampioni di illuminazione deve essere conforme a quanto previsto dal DM 449 sopra richiamato e dalla norma CEI 64-7, (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori, della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40°C) ed all'art. 83 del D.Lgs. n. 81 del 09 aprile 2008.
- Per quanto riguarda la realizzazione di parcheggi, recinzioni metalliche ed opere varie, si precisa che le linee elettriche sono munite di impianti di messa a terra e pertanto soggetti, in condizioni normali di esercizio, a dispersione di corrente; devono pertanto essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare il trasferimento a distanza, attraverso materiali metallici, dei potenziali originati dal normale funzionamento degli elettrodotti.

#### **Aspetti igienico-sanitari**

Nel comune di Castelnuovo Rangone sono insediate attività, che per tipologia di produzione (lavorazione carni e derivati, oli, grassi ecc) danno origine ad emissioni odorigene; gli odori vengono percepiti dalla popolazione creando situazioni di disagio per la stessa.

Le problematiche relative alle emissioni odorigene e ai disturbi da esse procurate è oggetto di dibattito tecnico scientifico, nonché di crescente interesse e sensibilità da parte dei cittadini verso la qualità ambientale, intesa come godimento dell'ambiente e qualità della vita.

Gli odori molesti modificano la qualità dell'aria e creano impatti negativi sia sull'ambiente che sulle popolazioni esposte.

Il problema delle emissioni odorigene, in Italia, non è ancora stato affrontato a livello normativo, tanto che nel Testo Unico Ambientale nulla è riportato circa questa problematica e pertanto non sono previsti valori limite o parametri idonei per misurare la portata degli eventi.

Solo alcune Regioni, tra le quali la Lombardia, hanno cercato di normare le emissioni odorigene cercando di individuare modalità di quantificazione e limiti di riferimento.

È comunque da sottolineare come le portate odorigene di una sostanza spesso derivano dalla complessità della miscela delle essenze coinvolte, molte delle quali sono presenti con concentrazioni minime e possono avere una soglia di percezione inferiore ai limiti di rilevabilità analitica.

Spesso, a causa dei numerosi composti, l'effetto odorigeno può essere influenzato da fenomeni di sinergismo, cumulabilità e mascheramento.

Occorre precisare infine che i composti maleodoranti di per sé non sono necessariamente associati ad effetti tossici.

I possibili effetti nocivi, infatti, sono connessi alle attività riflesse prodotte dal fastidio olfattivo, che possono comprendere: irritabilità, nervosismo, disturbi gastrici, mal di testa, disturbi del sonno, perdita di appetito, irritazione nasale e delle prime vie respiratorie, nittitazione congiuntivale.

Ciò premesso, il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Modena esprime parere favorevole alla costruzione dei 2 magazzini alle seguenti condizioni:

- Vengano garantiti nei locali magazzino i requisiti cogenti di illuminazione previsti dal R.C.E. del Comune di Castelnuovo Rangone R.C.3 relativamente ai rapporti illuminanti e il Requisito Cogente 3.12 relativamente ai rapporti areanti.
- Vista la documentazione relativa alla simulazione della ricaduta delle sostanze odorigene, la costruzione dei 2 magazzini e la loro successiva utilizzazione come deposito PAT non modifichi in senso peggiorativo le condizioni della qualità odorigena preesistente all'intervento edilizio nel territorio del Comune di Castelnuovo Rangone, adottando eventualmente soluzioni tecnologiche e/o strutturali e/o organizzative.
- Siano valutati attentamente i rischi di caduta dall'alto e di elettrocuzione, per la presenza di cavi ad alta tensione, in fase di costruzione dei capannoni e in fase di monitoraggio e manutenzione dei pannelli fotovoltaici che vi si andranno ad installare.
- Nell'eventualità siano installate linee vita, esse dovranno rispondere alla normativa e norme tecniche (EN 795). Dovrà essere effettuato da parte di ingegnere qualificato un calcolo di tenuta del materiale di supporto e il montaggio dovrà avvenire nel pieno rispetto di un progetto nel quale risultino gli accessi, i percorsi, le distanze ed i sistemi adottati per ovviare all'effetto pendolo.
- Sia presentata copia del fascicolo dell'opera (all.XVI D.Lgs. 81/08) e del PSC (all.XV del D.Lgs. 81/08) contenenti anche le suddette valutazioni.
- Le ruspe circolanti con percorsi unidirezionali all'interno dei magazzini siano dotate di cabina pressurizzata onde garantire al conducente confort termico, acustico e apporto di aria salubre.

- Gli operatori nei due magazzini non siano esposti a C.E.M. derivati da linee elettriche, Stazioni Radio Base, Impianti per l'emittenza radio televisiva superiori a quelli previsti dai DD.PP.CC.MM.08.07.2003.

### **Normativa di prevenzione incendi**

In ottemperanza al disposto dell'art. 2 del D.P.R. 12.01.1998 n. 37, in data 30/12/2010 (prot. 24397), il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Modena ha espresso, per quanto di propria competenza, parere di conformità del progetto alla normativa di prevenzione incendi vigente, nonché ai criteri generali di sicurezza antincendio a condizione che:

- La rete di idranti garantisca l'erogazione contemporanea di due idranti con portate di 300 l/min cadauno.
- L'impianto fotovoltaico sia realizzato tenendo conto di quanto previsto dalla *"Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici"* dell'Area Prevenzione Incendi del M.I., prot. n. 5158 del 26/03/2010.
- L'ubicazione dei pannelli e delle condutture elettriche siano distanti non meno di un 1 metro da lucernari o aperture presenti nella copertura;
- Sia installato almeno n. 1 estintore per incendi di natura elettrica a protezione del locale tecnico.

A lavori ultimati e prima dell'esercizio, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 12.01.1998 n. 37, il titolare dell'attività dovrà inoltrare istanza per il sopralluogo finalizzato al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, secondo il modello previsto, comprensiva della ricevuta di versamento e della documentazione elencata nel suddetto parere.

### **3.C. PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

1. I fabbricati, in ogni caso, non devono essere destinati a deposito di materiale infiammabile o esplosivo, né devono arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio della rete e non devono essere costituite piazzole destinate a deposito di gas a distanza inferiore a quelle previste dalla legge.
2. L'eventuale piantumazione di piante e/o l'installazione di torri e lampioni di illuminazione deve essere conforme a quanto previsto dal DM 449 sopra richiamato e dalla norma CEI 64-7, (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori, della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40°C) ed all'art. 83 del D.Lgs. n. 81 del 09 aprile 2008.
3. Per quanto riguarda la realizzazione di parcheggi, recinzioni metalliche ed opere varie, si precisa che le linee elettriche sono munite di impianti di messa a terra e pertanto soggetti, in condizioni normali di esercizio, a dispersione di corrente; devono pertanto essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare il trasferimento a distanza, attraverso materiali metallici, dei potenziali originati dal normale funzionamento degli elettrodotti.
4. Devono essere garantiti nei locali magazzino i requisiti cogenti di illuminazione previsti dal R.C.E. del Comune di Castelnuovo Rangone R.C.3 relativamente ai rapporti illuminanti e il Requisito Cogente 3.12 relativamente ai rapporti areanti.
5. Vista la documentazione relativa alla simulazione della ricaduta delle sostanze odorigene, la costruzione dei 2 magazzini e la loro successiva utilizzazione come deposito PAT non deve modificare in senso peggiorativo le condizioni della qualità odorigena preesistente all'intervento edilizio nel territorio del Comune di Castelnuovo Rangone, adottando eventualmente soluzioni tecnologiche e/o strutturali e/o organizzative.
6. Devono essere valutati attentamente i rischi di caduta dall'alto e di elettrocuzione, per la presenza di cavi ad alta tensione, in fase di costruzione dei capannoni e in fase di monitoraggio e manutenzione dei pannelli fotovoltaici che vi si andranno ad installare.
7. Nell'eventualità siano installate linee vita, esse devono rispondere alla normativa e norme tecniche (EN 795). Deve essere effettuato da parte di ingegnere qualificato un calcolo di tenuta del materiale di supporto e il montaggio deve avvenire nel pieno rispetto di un progetto nel quale risultino gli accessi, i percorsi, le distanze ed i sistemi adottati per ovviare all'effetto pendolo.
8. Deve essere presentata copia del fascicolo dell'opera (all.XVI D.Lgs. 81/08) e del PSC (all.XV del D.Lgs. 81/08) contenenti anche le suddette valutazioni.
9. Le ruspe circolanti con percorsi unidirezionali all'interno dei magazzini devono essere dotate di cabina pressurizzata onde garantire al conducente confort termico, acustico e apporto di aria salubre.
10. Gli operatori nei due magazzini non devono essere esposti a C.E.M. derivati da linee elettriche, SRB, Impianti per l'emittenza radio televisiva superiori a quelli previsti dai DD.PP.CC.MM.08.07.2003.
11. La rete di idranti deve garantire l'erogazione contemporanea di due idranti con portate di 300 l/min cadauno.
12. L'impianto fotovoltaico deve essere realizzato tenendo conto di quanto previsto dalla "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici" dell'Area Prevenzione Incendi del M.I., prot. n. 5158 del 26/03/2010.

13. L'ubicazione dei pannelli e delle condutture elettriche devono essere distanti non meno di un 1 metro da lucernari o aperture presenti nella copertura.
14. Deve essere installato almeno n. 1 estintore per incendi di natura elettrica a protezione del locale tecnico dell'impianto fotovoltaico.
15. A lavori ultimati e prima dell'esercizio, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 12.01.1998 n. 37, il titolare dell'attività dovrà inoltrare istanza per il sopralluogo finalizzato al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, secondo il modello previsto, comprensiva della ricevuta di versamento e della documentazione elencata nel parere prot. 24397 del 30/12/2010.

## **4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **4.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE RIPORTATO NEL S.I.A. E NELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE DI SCOPING**

#### **4.A.1. STATO DEL CLIMA E DELL'ATMOSFERA**

##### **Inquadramento meteo-climatico dell'area**

Dal punto di vista del clima, il Comune di Castelnuovo si colloca nell'alta pianura modenese, tra la fascia pedecollinare e la pianura vera e propria, e si distingue dal clima tipico della pianura per una maggior ventilazione, una maggior nuvolosità e piovosità, una minor frequenza dei giorni di nebbia ed innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da sud-ovest discendenti dall'Appennino.

Questi fattori si traducono in una maggior capacità dispersiva degli inquinanti e quindi corrispondono ad una minor criticità rispetto alla zona pianeggiante posta più a nord.

Le precipitazioni risultano ben distribuite durante l'anno, con massimi rilevati nel periodo autunnale.

La temperatura media annuale è compresa fra 15 e 16°C, con le medie estive intorno a 24-25°C, e punte di 38 ÷ 39 °C, mentre le minime si collocano tra -1 e +1 °C in dicembre - gennaio. Una classificazione climatica a base termica definisce il clima di Castelnuovo Rangone come temperato - freddo.

Il regime dei venti varia nell'arco della giornata ed in funzione della stagione; la ventilazione è maggiore nel periodo di maggior insolazione quindi durante il giorno e nelle stagioni primaverile ed estiva.

Per quanto riguarda la direzione dei venti prevalenti, si può evidenziare una prevalenza dei venti collocati lungo la direttrice SSO/N-NNE.

La brezza di monte proveniente da SSO non varia apprezzabilmente nelle diverse stagioni, mentre i venti vallivi sono in prevalenza provenienti da Nord in inverno e da NNE in estate. La direzione dei venti, inoltre, varia in maniera sostanziale nell'arco della giornata: dopo il tramonto prevale la direzione SSO, mentre subito dopo l'alba il vento proviene da ONO e ruota successivamente in direzione NNE fino al tramonto.

##### **Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale**

Il comune di Castelnuovo R. non è sede di stazioni fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria, per cui le considerazioni relative a tale aspetto vanno estrapolate da quelle di altri siti.

Sotto il profilo della suddivisione territoriale, il Comune di Castelnuovo R. è inserito in Zona A corrispondente cioè alle parti del territorio in cui esiste "il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme", e all'interno dell'Agglomerato di Modena.

E' evidente per altro che, così come per le condizioni meteorologiche, anche per la qualità dell'aria vadano prese in considerazione le situazioni e i trend della pedecollina (Vignola, Maranello), che possono fornire almeno elementi di confronto e mediazione con quelli riferiti all'area urbana modenese in senso stretto. Sono inoltre disponibili i risultati di campagne di monitoraggio eseguite col mezzo mobile per periodi significativi, ma comunque non compiutamente rappresentativi degli andamenti nel corso dell'anno. Anche per questi dati parziali, sembra plausibile operare il confronto con quelli, analoghi, relativi all'abitato di Castelvetro.

Per quanto riguarda le emissioni industriali, il territorio di Castelnuovo, tenuto conto della direzione dei venti prevalenti, risulta esposto all'inquinamento atmosferico generato dalla porzione orientale del Distretto delle Ceramiche, oltre che ovviamente, dalle emissioni del comparto ceramico di Solignano Nuovo, che fa parte del Comune di Castelvetro.

Per quanto riguarda l'industria locale, incentrata sull'attività di trasformazione e lavorazione delle carni, va segnalato che alcune delle lavorazioni effettuate comportano l'emissione di sostanze organiche maleodoranti (aldeidi, chetoni saturi e insaturi, dimetil-disolfuri e trisolfuri, ammine, ecc), alcune caratterizzate da soglie olfattive così basse da risultare avvertibili anche quando le concentrazioni aereo disperse risultano al limite della rilevabilità strumentale.

Come del resto per tutte le parti del territorio in zona A del modenese, l'elemento trainante per l'inquinamento atmosferico è rappresentato dalle emissioni del traffico veicolare.

Nella zona A, si registrano pertanto frequenti superamenti dei limiti per le polveri PM10 e per gli ossidi di azoto in inverno e per l'ozono nel periodo estivo.

### **Impatti per emissioni in atmosfera**

L'ampliamento dell'impianto comporta due tipi di fattori emissivi: le emissioni odorigene derivanti dallo stoccaggio di PAT e le emissioni da flusso veicolare per l'approvvigionamento di PAT.

#### **Impatto odorigeno derivante dallo stoccaggio di PAT nei magazzini di progetto**

Per caratterizzare la situazione delle emissioni odorigene (flussi espressi in  $OU_E/s$ ) di SAPI allo stato attuale, correlate alle diverse sorgenti, si propongono le seguenti tabelle, relative rispettivamente alle emissioni convogliate e alle emissioni diffuse derivanti dallo stabilimento.

Con sfondo verde sono evidenziati i dati relativi alle emissioni del Reparto Farine, mentre quelli relativi a Impianto di Colatura e Distroterm, presso il quale sono trattate anche le emissioni dell'impianto d'estrazione ad esano, presentano uno sfondo in colore giallo.

<b>Codice</b>	<b>Emissioni convogliate</b>	<b><math>OU_E/sec</math></b>	<b>% flusso Rep. Far.</b>	<b>% flusso totale</b>	<b>H (m)</b>	<b>°C</b>
S11 – E16	Setacciatura	6000	22,84	13,10	8,5	24,0
S8a – E3	Camino Fragola	7843	29,85	17,12	9,0	32,7
S8b – E4	Camino Braglia 1	1344	5,12	2,93	12,5	33,0
S8c – E5	Camino Braglia 2	1913	7,28	4,18	12,5	30,7
S8d – E6	Camino Braglia 3	1675	6,37	3,66	12,5	32,0
S13 – E15	Insaccatrice	7500	28,54	16,37	21,0	20,0
	<b>Flusso tot. Reparto Farine</b>	<b>26275</b>	<b>100,00</b>	<b>57,36</b>		
S7	Ventole zona colatura	80		0,17	7,5	16,6
S6	Ventola Magazzino 19	2555		5,58	7,5	17,5
S9 – E13	Camino Distroterm	16896		36,89	15,0	223,7
	<b>Flusso tot. Colat. + Distro</b>	<b>19531</b>		<b>42,64</b>		
	<b>Flusso totale Emissioni convogliate</b>	<b>45806</b>				

Stato attuale: flussi di odore associati alle emissioni convogliate dello stabilimento

Si evidenzia che il contributo più importante resta quello associato all'emissione (E13) del Distroterm, (anche per effetto della sua portata), dalla quale deriva il 36,89% del carico odorigeno dovuto alle emissioni convogliate dell'intero stabilimento, fermo restando che le emissioni convogliate del Reparto Farine, complessivamente, originano il 57,36% del medesimo flusso totale di odore.

<b>Codice</b>	<b>Emissioni diffuse</b>	<b><math>OU_E/sec</math></b>	<b>% flusso totale</b>	<b>H (m)</b>	<b>Superficie. em. (mq)</b>
---------------	--------------------------	------------------------------	------------------------	--------------	-----------------------------

S1	Vasca di ossidazione	10	0,17	2	438,5
S2	Vasca nitri-denitri	7	0,12	2	347,5
S3-S4-S5	Cumuli cicciolo mag. 18 -18A	1277	21,67	8	117
S10	Magazzino 33	4599	78,04	7,5	25,2
<b>Totale emissioni diffuse stato di fatto</b>		<b>5893</b>	100,00		

Stato attuale: flussi di odore associati alle emissioni diffuse dello stabilimento

Per quanto riguarda le emissioni diffuse, risulta largamente preponderante il contributo del Reparto Farine, dal momento che il flusso in uscita dai cupolini del Magazzino 33 rappresenta oltre il 78% del totale.

Una valutazione del quadro emissivo allo stato di fatto nel suo complesso rivela che l'88,60% del flusso totale deriva da emissioni convogliate, di cui il 57,36% ascrivibili al Reparto Farine, mentre l'11,40% del flusso è ascrivibile alle emissioni diffuse, delle quali il 78,04% dovuto al Reparto Farine.

Sorgenti all'origine dei flussi	OU <sub>E</sub> /sec	% categoria emissioni	% flusso totale
<b>Flusso Em. conv. Reparto Farine</b>	<b>26275</b>	57,36	50,82
<b>Flusso Em. conv. Colatura + Distro</b>	<b>19531</b>	42,64	37,78
<b>Flusso totale Em. convogliate SAPI</b>	<b>45806</b>		<b>88,60</b>
Flusso emissioni diffuse Reparto Farine	4599	78,04	8,90
Altre emissioni diffuse stato di fatto	1294	21,96	2,50
<b>Flusso totale emissioni diffuse SAPI</b>	<b>5893</b>		<b>11,40</b>
<b>Flusso totale convogliate + diffuse</b>	<b>51699</b>		100,00

Stato di fatto: Flussi complessivi di odori derivanti da Sapi

L'attività di deposito svolta nei nuovi magazzini comporterà il rilascio di odori dai cumuli di PAT, che si propagheranno all'interno dei nuovi capannoni, per poi diffondersi all'esterno attraverso le aperture d'aerazione laterali, protette da una griglia.

Nello scenario "post operam", resta invariata la componente di flusso dovuta alle emissioni convogliate, mentre si incrementa il peso delle emissioni diffuse, che in termini di incidenza sul flusso totale di odore trascorrono, secondo le schematizzazioni di calcolo adottate, dall'11,40% al 23,14% del flusso totale, che a propria volta, si incrementa del 15,28%, passando da 51.699 OU<sub>E</sub>/s a 59.599 OU<sub>E</sub>/s.

Post operam - Sorgenti flussi odore	OU <sub>E</sub> /sec	% cat. emissioni	% flusso totale
Flusso totale emissioni convogliate Reparto Farine	26275	57,36	44,09
Flusso totale emissioni convogliate Colatura/Distro	19531	42,64	32,77
<b>Flusso totale emissioni convogliate</b>	<b>45806</b>	<b>100,00</b>	<b>76,86</b>
Flusso em. diffuse Reparto Farine	4599	33,34	7,72
Flusso altre emissioni diffuse Stato di fatto	1294	9,38	2,17
<b>Flusso totale emissioni diffuse ante operam</b>	<b>5893</b>	<b>42,72</b>	<b>9,89</b>
Emissioni diffuse Magazzino 34	3918	28,41	6,57
Emissioni diffuse Magazzino 35	3982	28,87	6,68
<b>Totale emissioni diffuse ampliamento</b>	<b>7900</b>	<b>57,28</b>	<b>13,26</b>
<b>Flusso tot emissioni diffuse post operam</b>	<b>13793</b>	<b>100,00</b>	<b>23,14</b>
<b>Flusso tot convogliate + diffuse</b>	<b>59599</b>		

Flussi complessivi di odori derivanti da Sapi – Scenario futuro (comprensivo dell' ampliamento)

Nello scenario “post operam”, le emissioni [diffuse] derivanti dall'ampliamento daranno un contributo pari al 57,28% del flusso originato dalla componente diffusiva a livello aziendale, e al 13,26% del flusso totale.

Il proponente sottolinea inoltre che il contributo dei flussi di odore originati dai nuovi magazzini è stato sovrastimato.

Valutata l'insostenibilità economica e ambientale del trattamento delle emissioni dei nuovi magazzini, la ditta ha proposto l'introduzione di misure di mitigazione, attraverso le quali si ritiene di poter conseguire l'azzeramento, a livello di ricadute, dell'impatto aggiuntivo derivante dalle emissioni diffuse dei due nuovi magazzini, pur senza intervenire direttamente su queste ultime, e conseguire anche un apprezzabile miglioramento rispetto alla situazione attuale.

Le misure sono le seguenti:

- 1) **Innalzamento di cinque dei sei camini del Reparto Farine (E3, E4, E5, E6, E16)**, per portarli tutti ad  $H = 21,0$  m dal suolo, cioè all'altezza del camino dell'impianto di confezionamento in sacchi (E15).
- 2) **Installazione di portoni ad avvolgimento rapido sugli accessi carrai del Magazzino 18**, - uno di mq  $(5,0 \times 5,0) = \text{mq } 25,0$ , e l'altro di mq  $(9,0 \times 9,0) = \text{mq } 81,0$ , - con conseguente riduzione della superficie di scambio con l'ambiente esterno da mq 117,0 a mq 11,0.
- 3) **Motorizzazione dei sei cupolini d'aerazione del Magazzino 33**, per consentire una gestione “mirata” dei periodi di apertura/chiusura (parziale o totale) degli stessi, fino all'interruzione totale dello scambio con l'ambiente esterno, con conseguente possibilità di azzeramento temporaneo delle emissioni diffuse derivanti dal Magazzino 33.

La misura di cui al n. 1 comporta il miglioramento degli effetti, in ricaduta, delle emissioni convogliate, poiché si migliorano significativamente le condizioni di dispersione degli inquinanti, senza necessità di altri interventi e/o modifiche sul sistema degli impianti già in esercizio, e senza alcuna variazione del quadro autorizzativo.

Le altre due misure consentono di ridurre (permanentemente, per quanto riguarda la prima, e “al bisogno”, per quanto riguarda la seconda) le emissioni diffuse derivanti dallo stabilimento preesistente.

È stato redatto un apposito studio di valutazione delle ricadute sul territorio del flusso odorigeno dell'azienda, il cui scopo è quello di valutare la qualità dell'aria rispetto alla presenza di concentrazioni di sostanze odorigene in relazione all'attività svolta dall'azienda SAPI Spa.

Lo studio è stato eseguito con il software di simulazione WIN DIMULA 3,0, modello gaussiano a plume, su un'area individuata su mappa satellitare di dimensioni 4 km x 4 km, centrata sullo stabilimento dell'azienda SAPI Spa. All'interno del dominio di calcolo si sono individuati i ricettori sensibili (posti a 2 m di altezza) prossimi all'azienda e localizzati nel Comune di Castelnuovo Rangone.

Sono stati studiati diversi scenari, tra i quali lo Stato Attuale, con e senza mitigazioni, lo Scenario di progetto (che considera solo le emissioni dei nuovi magazzini) e lo Scenario Futuro, con e senza mitigazioni.

Per ogni scenario sono stati individuati e rappresentati il valore medio orario del livello totale di concentrazione di odore, il valore del 95° e del 98° percentile delle emissioni orarie su base annuale.

I risultati ottenuti dimostrano che la realizzazione delle opere di mitigazione potranno consentire sia di contenere l'incremento odorigeno legato ai due nuovi magazzini in progetto, sia di migliorare la situazione presente nello scenario attuale, a beneficio dei ricettori sensibili insediati su territorio comunale.

Di fatto quindi l'incremento delle emissioni odorigene, di attribuzione ai due nuovi magazzini, viene mitigato completamente per effetto della realizzazione delle proposte di miglioramento; inoltre si valuta che resti a disposizione una percentuale positiva di ulteriore miglioramento rispetto alla situazione attuale.

#### Traffico veicolare

La SAPI SpA, per la natura, l'entità quantitativa e la provenienza dei materiali lavorati, e per la distribuzione territoriale dei "centri di utilizzo" dei suoi prodotti, si caratterizza come origine e destinazione di flussi di traffico pesante in termini assoluti piuttosto intensi, che possono evidentemente presentare più o meno significative ricadute su alcuni orizzonti ambientali, come la qualità dell'aria ambiente e il rumore ambientale, oltre che costituire (ovviamente in concorso con altri flussi) fattore di "impegno" della capacità della rete stradale, ed eventualmente, di congestione della stessa.

È tuttavia evidente che stante la sua collocazione sul territorio, per la SAPI non esistono alternative al trasporto via terra, sia per quanto riguarda i propri prodotti, che i propri approvvigionamenti.

Nel 2010, i mezzi pesanti che hanno rifornito lo stabilimento di PAT di provenienza esterna sono risultati in n. di 4.500, su un traffico totale di mezzi pesanti con O/D Sapi pari a n. 21.763, ovvero circa il 20,68% del volume totale di traffico indotto, con una media di 26,62 ton per carico.

La capacità di stoccaggio presso i due nuovi capannoni risulta di mc 25.340 complessivi: ciò equivale a uno stoccaggio di circa 20.300 ton. Da ciò si può dedurre, assumendo a riferimento il dato 2010, nel corso del quale le PAT "di importazione" hanno sfiorato le 120.000 tonnellate, che un eventuale pieno carico del magazzino corrisponderebbe comunque ad appena un 17 % circa del fabbisogno annuo.

L'approvvigionamento di PAT dall'esterno comporta in termini di traffico un numero medio di circa 20 automezzi al giorno, distribuiti su un arco giornaliero di 13 ore, con possibili punte di 25-30 mezzi in qualche giornata.

Dalla comparazione coi flussi complessivi lungo gli assi viari esterni, operata un'assegnazione dei flussi SAPI (convertiti in veicoli equivalenti) per i due sensi di Via del Cristo a nord e a sud dell'incrocio con l'asse Via Paletti – Via Canobbia, si è potuto stimare che i carichi riconducibili a SAPI nell'ora di punta contribuiscano per valori compresi tra l'1,5% e il 2,5% del totale, per ogni senso di marcia, ciò implicandone la sostanziale irrilevanza sotto il profilo delle ricadute ambientali.

#### **4.A.2. STATO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO**

##### **Geomorfologia e idrogeologia**

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio di Castelnuovo Rangone appartiene all'alta pianura modenese, presentando un'altitudine variabile fra m 46 e m 97 s.l.m.

L'area collinare, al limite con il settore meridionale del territorio comunale, è costituita da depositi marini pliopleistocenici che sono ricoperti dai depositi continentali attribuiti alle conoidi alluvionali dei corsi d'acqua appenninici. L'elemento caratterizzante il settore dell'alta pianura, è rappresentato dalle conoidi dei fiumi Secchia e Panaro, tra i quali si

interdigitano le conoidi dei corsi d'acqua minori, tra le quali rilevante è quella del Torrente Tiepido.

Si tratta di depositi di origine fluviale, originatisi in seguito all'attività di lenta erosione e di risedimentazione operata dai corsi d'acqua in ambiente continentale, costituiti dall'alternanza di ghiaie, di sabbie e di depositi argillosi e limosi.

Le conoidi minori, tra le quali va annoverata anche quella del T. Tiepido, presentano una struttura geologica caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecimetrico, in cui le granulometrie diminuiscono passando dal settore meridionale verso il settore settentrionale dell'alta pianura.

La sostanziale assenza delle aree di amalgamazione delle ghiaie, sommata ad una limitata portata dei corsi d'acqua, induce un limitato scambio idrico tra fiume e falda. Conseguentemente, la ricarica avviene su ambiti limitati e principalmente per infiltrazione dalla superficie topografica. In relazione a queste caratteristiche geologiche, l'intera unità si presenta compartimentata e caratterizzata quasi esclusivamente da condizioni di falda in pressione.

#### **Sismicità**

In base alla classificazione come da O.P.C.M. n° 3274/2003, il Comune di Castelnuovo Rangone rientra in zona sismica 3.

#### **Impatti suolo e sottosuolo**

A parte l'occupazione di suolo, già destinato all'edificazione, non si rilevano impatti rilevanti.

### **4.A.3. STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE**

#### **Idrologia**

Il territorio comunale di Castelnuovo R. fa integralmente parte del sottobacino del torrente Tiepido, tributario del fiume Panaro, nel quale sfocia in Località Fossalta, a est della città di Modena. Il Tiepido è il corso d'acqua principale, con regime di tipo appenninico-fluviale, caratterizzato da periodi di secca, a volte prolungate nei mesi estivi, alternati a periodi di morbida.

Il resto della rete scolante principale è costituita da corsi di acqua minori: torrente Grizzaga, torrente Taglio, Rio Tegagna, Rio Gamberi e Rio Scuro. I corsi d'acqua naturali sono in diretta comunicazione con le falde acquifere sotterranee e contribuiscono ad alimentarle.

Il Tiepido non è considerato "corpo idrico significativo", ma solo "corpo idrico d'interesse", ancorché di "interesse rilevante", ed è in tal senso oggetto di monitoraggio al fine di accertarne lo stato di qualità e verificarne i trend evolutivi. Vi sono state individuate, a tal fine, tre stazioni di monitoraggio, da monte a valle, in loc. Sassone, a confine tra i comuni di Serramazzoni e di Maranello, dopo la confluenza del Rio Bucamante e del Torrente Valle; in loc. Portile, al confine tra il Comune di Castelnuovo e quello di Modena, e in loc. Fossalta, poco a monte dello sbocco in Panaro, dei quali il Tiepido è il più importante affluente di sinistra idraulica.

Nel corso degli ultimi anni le acque prelevate dalla stazione più a monte sono sempre state classificate ad un livello 2, presentando buone caratteristiche qualitative, nonostante siano già evidenti alcuni fenomeni di contaminazione antropica (fioriture algali nei periodi estivi). Scendendo verso valle, si incontra la seconda stazione, in prossimità del confine tra i comuni di Castelnuovo R. e Modena, in cui si è registrato un discreto miglioramento qualitativo passando da un livello 3 rilevato nel 2001 ad un livello 2 degli anni successivi.

Nonostante il miglioramento qualitativo, sono da segnalare anche per questo tratto fluviale, la presenza di elementi di pressione di origine antropica, tra i quali la presenza di alcuni guadi proprio in località Portile, che oltre ad intorbidire le acque con i frequenti passaggi, creano un disturbo alla fauna ittica oltre ad essere punti estremamente vulnerabili ad episodi di inquinamento accidentale.

Nella stazione di Fossalta, in prossimità dell'attraversamento della via Emilia, poco prima della confluenza del Tiepido in Panaro, si rileva un significativo peggioramento qualitativo, in parte dovuto alla confluenza dei torrenti Grizzaga e Gherbella che apportano al corpo idrico in esame acque di qualità scadente. Negli ultimi anni, dopo interventi di risanamento e riqualificazione delle aree ripariali del torrente da parte dei comuni rivieraschi, si è registrato un significativo miglioramento qualitativo che ha portato la qualità chimico-microbiologica ad un livello 3.

### **Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero**

Lo stabilimento si trova in un settore caratterizzato da vulnerabilità dell'acquifero medio-alta a causa della presenza di lenti di ghiaia affioranti e subaffioranti che comportano l'assenza o l'esiguità della copertura impermeabile.

La struttura litologica del sottosuolo presenta intercalazioni ghiaiose e quindi potenziali serbatoi di raccolta delle acque sotterranee che però risultano discontinue e realmente non rilevanti. La permeabilità dei suoli offre ampie possibilità di infiltrazione delle acque superficiali, risultando limitata nella sola zona Nord del territorio comunale per la presenza di abbondanti matrici limose.

La situazione litologica favorisce pertanto la permeazione di inquinanti dalla superficie topografica con evidente scadimento qualitativo delle acque sotterranee; ciò è aggravato dalla diffusa presenza di pozzi ad uso privato, in genere realizzati intercettando diversi strati acquiferi che in tal modo favoriscono la diffusione degli inquinanti fra i diversi orizzonti captati.

La falda acquifera si trova tra i -15 e i -20 metri dal piano campagna con valori piezometrici tra 60 e 70 m s.l.m.

### **Impatti per acque superficiali e sotterranee e opere di mitigazione**

Quando di un'area di poco inferiore ai 2 ettari, all'interno di un bacino di dimensioni ridotte e caratterizzato da tempi di corrivazione molto modesti se ne impermeabilizza circa il 91%, è inevitabile la necessità di tenere conto delle alterazioni indotte al carico idraulico in corrispondenza della sezione di chiusura del bacino, i cui effetti vanno attentamente analizzati in particolare quando, l'entità delle portate convogliabili sia assoggettata a "vincoli assoluti", nel nostro caso rappresentati dalla capacità di massimo deflusso attraverso il tombino per il sottopasso della SP 16 da parte del Rio Gamberi.

A livello comunale e di comparto industriale, la scelta operata consiste nella realizzazione di un bacino di laminazione "fuori linea" in destra idraulica del corso del Rio Gamberi, da realizzare su area di proprietà comunale a cura e spese dei soggetti attuatori dei comparti. In presenza di una decisione in tal senso già consolidata, non si è dovuto fare altro che tenere conto del contributo derivante dall'ampliamento della SAPI nel dimensionamento e nelle verifiche idrauliche relativi al predetto bacino di laminazione, che è risultato di complessivi 3130 mc.

Dunque, le acque meteoriche derivanti dall'espansione SAPI, una volta recapitate allo scolo a nord di via Paletti, che farà tutt'uno con il ramo del Rio Gamberi compreso tra Via Paletti e la SP 16, concorreranno al carico della sezione all'imbocco del tombino, unitamente alle

acque meteoriche dei comparti Benfer, Sapifin e La Punta, e, conseguentemente, in un apposito bacino di laminazione, in grado di tagliare il picco delle onde di piena.

Grazie all'applicazione del criterio dell'invarianza idraulica, si è potuto azzerare il potenziale d'impatto sul sistema idraulico connesso alle impermeabilizzazioni dovute all'ampliamento dello stabilimento, tramite la realizzazione del bacino di laminazione, per il cui dimensionamento si è tenuto conto dell'intervento di che trattasi.

Sono altresì documentabili elementi di miglioramento complessivo alla funzionalità del sistema idraulico, rispetto alla situazione ante operam, da identificare:

- nella conseguita continuità del corso del Rio Gamberi anche a sud della via Paletti, grazie al conseguito collegamento stabile tra i due corpi idrici;
- nell'eliminazione della criticità rappresentata dall'intersezione tra la c.d. linea di alimentazione agricola e sede stradale di via Paletti;
- nella risagomatura e nell'adeguamento delle sezioni, a monte e a valle di via Paletti, del ricettore della portate meteoriche di un vasto comprensorio.

In merito al rischio di contaminazione delle aree scolanti, si è introdotto fin dall'inizio nel progetto un sistema di intercettazione e stoccaggio delle acque di prima pioggia esteso a tutte le aree pavimentate percorse dai mezzi pesanti in uscita dai nuovi capannoni, per una superficie complessiva di mq 3700.

Il fabbisogno di volume di stoccaggio aggiuntivo rispetto a quello calcolato per lo stabilimento preesistente risulta di mc 18,5, che sommati al fabbisogno dell'esistente (mc 17,5), comportano una volumetria complessiva quantificabile in mc. 36,00. La vasca di prima pioggia già installata presso lo stabilimento ha una volumetria complessiva di mc 50, largamente sovrabbondante sul fabbisogno di calcolo.

Grazie agli interventi di mitigazione previsti, rappresentati dalla realizzazione del sistema di intercettazione e stoccaggio delle acque di prima pioggia, esteso alle aree scoperte in precedenza descritte è da ritenere azzerato il rischio di contaminazione delle nuove superfici dilavate dalle acque meteoriche.

#### **4.A.4. STATO DELLA FLORA, DELLA FAUNA E DEGLI ECOSISTEMI**

L'intervento si inserisce in un paesaggio profondamente e definitivamente alterato, che ha ormai perduto ogni carattere di naturalità.

##### **Impatti per la flora, la fauna e gli ecosistemi**

La realizzazione dell'opera in progetto non comporterà impatti rilevanti per la vegetazione e la fauna locale in quanto non si è rinvenuta la presenza di particolari specie di pregio o di interesse conservazionistico.

Data l'entità dell'intervento progettato rispetto all'impianto attuale, non si prevedono interferenze con gli ecosistemi.

#### **4.A.5. RUMORE**

La zonizzazione acustica comunale approvata con delibera di C.C. n° 15 del 27/03/2003 classifica l'area interessata dalla ditta Sapi in zona di classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore per tale classe sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

### **Impatti da rumore**

Lo Studio di impatto acustico redatto dal proponente è stato integrato con le richieste in sede di rinnovo dell'A.I.A. ed ha perseguito la soluzione di realizzare una barriera acustica per la schermatura del rumore prodotto dall'impianto di depurazione verso il limitrofo recettore.

Lo Studio Acustico per lo scenario post operam ha tenuto inoltre conto dei flussi di traffico interni ed esterni allo stabilimento, ed ha valutato le ricadute acustiche anche per quanto riguarda il territorio comunale di Castelvetro.

Va innanzitutto premesso che, una volta raggiunta la situazione di regime, resterà sostanzialmente invariato il quantitativo di PAT acquisite dall'esterno su base annua, mentre potranno presentarsi fluttuazioni in corso d'anno, con alternanza di periodi di maggiore o minore approvvigionamento.

Di tale possibilità si è tenuto conto nello Studio, operando le pertinenti valutazioni con riferimento alla situazione più sfavorevole, che si è stimata comunque non possa superare il tetto di 20 veicoli al giorno per magazzino (o in via del tutto eccezionale i 30 automezzi al giorno per magazzino).

All'interno di ognuno dei due nuovi magazzini non entrerà più di un autocarro per volta, che effettuerà lo scarico mediante ribaltamento del cassone, mentre una ruspa provvederà a movimentare il materiale per formare o incrementare i cumuli. Il rumore generato da tale attività è stato "campionato" sullo stato di fatto, e, grazie alla simulazione modellistica "ricollocato" all'interno dei nuovi capannoni.

Le conclusioni dello Studio riportano che i livelli sonori ottenuti indicano il rispetto dei valori limite di immissione di zona previsti per la classe acustica presente ai recettori, nonché il rispetto dei valori di riferimento differenziali diurni e notturni ai recettori potenzialmente sensibili, ai sensi del D.P.C.M. 14/11/97. In particolare si fa notare come gli interventi manutentivi realizzati sull'impianto di depurazione siano risultati efficaci nell'abbattimento delle emissioni sonore.

Le variazioni tra situazione post operam e ante operam si attestano in generale per tutti i ricettori interessati e per tutti i periodi di riferimento, su valori dell'ordine della frazione di decibel.

Ovviamente, se si riguarda al solo rumore prodotto dallo stabilimento industriale, la situazione del ricettore R4 peggiora sensibilmente rispetto alla situazione ante operam; ma senza che si abbia il superamento del limite di zona, ma la differenza s'attenua se si guarda all'esposizione complessiva, per la quale è trainante il traffico sulla via del Cristo, fino ad evidenziare, almeno apparenti, miglioramenti nei periodi diurno e serale.

#### **4.A.6. STATO DELLA SALUTE E DEL BENESSERE DELL'UOMO**

Nella documentazione presentata non sono evidenziati impatti relativi alla salute ed al benessere dell'uomo.

Per quanto riguarda gli impatti derivati da emissioni in atmosfera, odorigene ed acustiche si rimanda ai rispettivi paragrafi del presente capitolo.

#### **4.A.7. STATO DEL PAESAGGIO E DEL PATRIMONIO STORICO/CULTURALE**

L'elemento più significativo del paesaggio del territorio comunale è senz'altro il torrente Tiepido, con la sua fascia golenale. Il capoluogo comunale ricade per altro nell'Unità di Paesaggio n. 17, per altro più tipica di un ambito pedecollinare, anche se l'antropizzazione,

per quanto riguarda l'interessamento a tale unità del territorio castelnovese, ne ha ovviamente alterato i caratteri.

L'intervento si inserisce in un paesaggio profondamente e definitivamente alterato, che ha ormai perduto ogni carattere di naturalità. L'analisi del contesto locale evidenzia la realtà di una campagna caratterizzata da colture estensive, nella quale è scomparsa quasi ogni traccia di vegetativo arborato, povera anche di elementi storico testimoniali significativi a livello di residua edilizia rurale e di emergenze arboree sparse.

Vi si colgono infatti l'erosione di territorio agricolo causata dalle espansioni a destinazione produttiva degli ultimi decenni, ed i "tagli" del territorio dovuti al consolidamento del sistema infrastrutturale, con particolare riferimento alla S.P. 16 e alla Pedemontana.

Ci si trova ben distanti, anche per quanto riguarda le possibilità puramente percettive, dai sistemi significativi meritevoli di tutela e, caso mai di recupero e valorizzazione, come gli ambiti fluviali, la quinta collinare, e il margine collinare di tutela paesaggistica. Nessun rapporto, neppure con gli ambiti di protezione idrogeologica, che comunque non riguardano la dimensione paesaggistica.

#### **Impatti per il paesaggio ed il patrimonio storico/culturale**

L'urbanizzazione dello stabilimento SAPI, intervenuta quando la cultura del tempo prescriveva di "isolare nelle campagne" le attività insalubri di prima classe (art. 216 del TULS), ha totalmente cancellato il corso del Rio Gamberi a sud di via Paletti, dando "sostitutivamente" luogo alla linea di impluvio lungo il confine ovest, a margine della quale è venuta ad instaurarsi, col trascorrere dei decenni, una stenta vegetazione ripariale. Simile vegetazione lungo le sponde connota anche il ramo del Rio Gamberi a nord della via Paletti, che sarà potenziata nell'ambito dei lavori di miglioramento paesaggistico previsti dal progetto relativo al bacino di laminazione, come prescritto dal comma 5 dell'art. 4.8. delle NTA del PRG.

Superflua sotto il profilo del paesaggio, ma comunque prevista dalla norma, la realizzazione di un filare anche in senso "trasversale" lungo il confine sud: intervento che avrà l'effetto di schermare un "oggetto" di indubbia qualità architettonica, di per sé in grado di svolgere un ruolo di riqualificazione nei confronti di un tessuto insediativo alquanto povero di valori, e che perciò sarebbe meglio dotare della più libera e completa visibilità.

#### **4.A.8. STATO DEL SISTEMA INSEDIATIVO, DELLE CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE E DEI BENI MATERIALI**

Il sistema insediativo nelle adiacenze della SAPI risulta caratterizzato dalla presenza di attività produttive, per lo più riconducibili ai settori dell'industria agro-alimentare, che hanno rimpiazzato, o stanno rimpiazzando, preesistenti attività e destinazioni agro culturali, che permangono tuttavia a sud e a ovest, oltre che a nord di via Paletti, nella limitata porzione che tuttora risulta classificata come zona agricola di rispetto dell'abitato.

Le zone residenziali più prossime si trovano ad una distanza di circa 750 m a NO dello stabilimento, ferma restando la presenza di alcuni edifici abitativi agricoli ben più vicini, lungo la via del Cristo e la via Paletti, nonché subito a sud.

Il sistema infrastrutturale di immediato servizio è costituito, oltre che dalla Via Paletti, dalla S.P. "della Pace" che incrocia la Via del Cristo poche centinaia di metri a NO.

Secondo le previsioni del PRG, anche tra la via Paletti e la Via del Cristo è stato realizzato uno svincolo a rotatoria, a cura dell'Amministrazione Comunale; tale intervento, unitamente al riassetto della via Paletti in seguito all'ultimazione dei processi di urbanizzazione che stanno interessando le aree poste a sud e a nord del suo tracciato, presenta un indubbio

potenziale di miglioramento per l'accessibilità agli stabilimenti produttivi della zona e allo stabilimento SAPI in particolare.

Anche la pubblica rete fognaria nera è stata oggetto di recenti interventi di ristrutturazione, finalizzati agli adeguamenti imposti, da un lato, dall'attuazione delle previsioni del PRG riferite a nuovi insediamenti produttivi, e da un altro, dall'esigenza di perseguire il disegno di separazione tra sistema di deflusso delle acque nere e miste, con recapito al Depuratore comunale, e sistema di deflusso delle acque meteoriche, che ha come recapito diretto o mediato il corpo idrico denominato Rio Gamberi.

**Impatti per il sistema socio-economico**

Non si rilevano impatti per il sistema socio-economico.

#### **4.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

##### **Rete di drenaggio delle acque meteoriche e di prima pioggia**

In data 25/06/2012 (prot. 106912) HERA Spa ha espresso parere favorevole alle opere in progetto, per quanto di competenza, a condizione che sia risettato, a fine lavori, il livello del galleggiante della vasca di prima pioggia, al fine della raccolta ed invio a trattamento anche delle acque meteoriche di prima pioggia derivanti dall'ampliamento in esame.

Inoltre HERA Spa ha riportato il proprio precedente parere prot. 224567 del 08/11/2010, inviato alla ditta SAPI, in merito alla modifica di allacciamento alla fognatura a servizio dell'ampliamento. Tale parere è favorevole a condizione che:

- sia verificata l'integrità dell'allacciamento esistente; qualora quest'ultimo debba essere rinnovato, si osservino le indicazioni riportate di seguito;
- prima dell'esecuzione delle opere fognarie siano verificate le quote di posa delle fognature pubbliche esistenti;
- si realizzino gli allacciamenti, per quanto possibile, in corrispondenza dei pozzetti di ispezione esistenti; qualora non presenti, sarà cura del richiedente realizzare pozzetti ispezionabili in corrispondenza dei collegamenti;
- si prevedano chiusini dei pozzetti di allaccio e di ispezione in ghisa sferoidale di classe D400 (UNI EN124) ad esclusione di zone o punti dove tale classe risulta inadeguata od eccessiva in rapporto all'entità e alle caratteristiche dei carichi a cui sono, o possono essere, sottoposti;
- si preveda l'utilizzo di tubazioni in PVC SN8 a norma UNI EN1401, sia per le condotte fognarie nere (diametro minimo 160 mm) che per le condotte fognarie per le acque meteoriche (diametro minimo 200 mm) in progetto e si mantengano pendenze di posa superiori allo 0.2%;
- le acque di prima pioggia in uscita dalla vasca esistente e dimensionata anche per trattare il contributo derivante dalle opere in progetto, sono rilanciate in testa all'impianto di trattamento aziendale il cui scarico è autorizzato in AIA nel rispetto dei limiti di Tab.3 D.Lgs. 152/06. La gestione dell'impianto dovrà quindi tenere conto anche di questo contributo al fine di rispettare continuamente i limiti di legge per lo scarico in pubblica fognatura;
- si comunichi a HERA Spa la data di esecuzione delle opere con anticipo di almeno 7 giorni solari, tramite comunicazione fax al n. 059 407048, al fine di consentire il controllo della regolarità degli stessi;
- i lavori in oggetto siano eseguiti a regola d'arte secondo quanto previsto dalla vigente normativa, dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato e dai documenti di progetto presentati;
- si raccomanda al proponente di contattare i reparti di HERA Spa competenti, per le opportune indicazioni sulla presenza di eventuali impianti esistenti ed interferenti con le future lavorazioni.

##### **Flora, fauna ed ecosistemi**

L'area oggetto del presente procedimento si trova ad una distanza di circa 6 km dalla ZPS IT4040011 "Cassa di espansione del Fiume Panaro"; si ritiene che l'impianto in oggetto non determini impatti sul sito. Inoltre, considerato che il progetto è inserito in un contesto caratterizzato dalla presenza di impianti produttivi, non si evidenziano particolari aspetti di

criticità in merito alle componenti flora, fauna ed ecosistemi e il progetto non andrà a modificare sostanzialmente gli equilibri ecosistemici presenti.

### **Paesaggio e patrimonio storico/culturale**

Non si evidenziano particolari aspetti di criticità in merito, poichè il progetto si inserisce in un contesto industriale già esistente, ma, vista la presenza di un edificio di interesse tipologico nelle immediate vicinanze, la barriera verde prevista sul lato sud deve essere più efficace nel senso della compattezza e dell'altezza, aumentando il numero di carpini (avvicinandoli sul filare) e possibilmente aggiungendo in seconda linea, lato stabilimento, un filare di pioppi cipressini.

Con parere prot. 1629 del 05/02/2013, ARPA Sezione Provinciale di Modena ha formulato le seguenti valutazioni con il contributo del Centro Tematico Regionale Emissioni Industriali e del Servizio Sistemi Ambientali.

### **Emissioni in atmosfera - Valutazione sull'impatto odorigeno**

Relativamente alla "Valutazione sull'Impatto Odorigeno" prodotto dall'intero stabilimento, ARPA conferma il contenuto di quanto già espresso nel contributo istruttorio per il rinnovo dell'A.I.A., trasmesso in data 29/10/2012 prot. n. 55463, le cui conclusioni sono state espressamente riprese dall'atto di rinnovo determinazione n. 449 del 13/12/2012 ed in tal senso divenute specifiche prescrizioni dello stesso.

Nella documentazione integrativa del 23/01/2013 vengono individuate soluzioni tecniche, da realizzarsi sulla porzione di stabilimento già esistente, volte a diminuire la diffusione di emissioni odorigene e quindi a compensare l'incremento previsto di tali emissioni attribuibile alla realizzazione dei nuovi magazzini di stoccaggio delle P.A.T. (Proteine Animali Trasformate), oggetto della presente procedura, con l'obiettivo di raggiungere un "saldo zero", per tali inquinanti, tra l'esistente e le nuove opere.

Per la valutazione dell'impatto odorigeno dei nuovi magazzini P.A.T. è stato utilizzato lo stesso modello matematico dello studio di impatto odorigeno effettuato ai fini del rinnovo A.I.A. (settembre 2012). Di tale modello ne è stata verificata la generale validità pur con le precisazioni e le considerazioni espresse nel contributo istruttorio per il rinnovo A.I.A. sopra richiamato.

Fermo restando quanto detto, l'attuale valutazione si incentra sulla differenza tra due scenari: la situazione attuale e la situazione futura con gli accorgimenti e le soluzioni proposte. Le imprecisioni del modello evidenziate nel contributo istruttorio per il rinnovo A.I.A. incidono in maniera comparabile sulle valutazioni pre e post: ad esempio, il modello sottostimando le ricadute, poiché le impostazioni di calcolo ed il file meteo rimangono gli stessi, è ragionevole pensare che le sottostimi sia nella fase pre che in quella post.

La valutazione comparativa mostra che con la realizzazione dei nuovi magazzini, il cui contributo emissivo odorigeno si somma a quello attuale, e con gli accorgimenti proposti, relativi al reparto macinazione farine e ai magazzini stoccaggio farine, che si possono sintetizzare nelle seguenti azioni:

- innalzamento di cinque dei sei camini del reparto farine per portarli ad una altezza di metri 21 dal suolo;
- installazione di portoni ad impacchettamento rapido sulle due aperture carrabili dell'ampliamento verso ovest del magazzino 18 – 18A;
- motorizzazione dei n°6 cupolini di aerazione del magazzino 33, ove ha sede il reparto farine;

le ricadute in termini di odori possono ritenersi ragionevolmente non peggiorative della situazione attuale che, peraltro come sopra riportato, è oggetto di valutazioni specifiche in corso.

### **Esposizione ai CEM**

I due nuovi fabbricati in progetto sono interessati dal transito di una linea a 132 kV in gestione a TERNA, la n.615 “San Damaso – Solignano – deriv. Spilamberto”.

Con nota del 24/05/2010 TERNA inviava al committente (SAPI), su sua richiesta, le valutazioni delle Dpa e Apa per il tratto di linea interessato.

Parte dei due fabbricati ricadevano all'interno della Dpa.

Successivamente il committente richiedeva a TERNA la verifica delle distanze di rispetto per la linea elettrica.

La risposta di TERNA del 13/10/2010 fu che le nuove costruzioni risultano conformi a quanto previsto dal Dm 1991, per quanto attiene le distanze di sicurezza.

Successivamente il Comune chiedeva a TERNA i dati tecnici dell'elettrodotto, che sono stati inviati in data 20/05/2011.

Tali dati sono stati utilizzati dal committente per effettuare simulazioni di campo elettrico e campo magnetico, utilizzando il SW EFC-400. Dalle simulazioni si evince che parte dei fabbricati sono interessati da valori superiori all'obiettivo di qualità di 3 µT.

Viene comunque ribadito, che tali fabbricati saranno adibiti ad uso magazzino e deposito di merci che non contemplano la permanenza di personale addetto superiore alle 4 ore.

### **Inquinamento acustico**

I nuovi magazzini identificati nella valutazione di impatto acustico con i numeri 34 e 35, vengono realizzati all'interno dell'area aziendale collocata interamente in classe V dalla classificazione acustica del Comune di Castelnuovo Rangone.

La parete sud-est del nuovo fabbricato 35 è prossimo al confine aziendale ed è attiguo ad un'area acustica classificata in classe III.

Dalla valutazione previsionale di impatto acustico si evince che:

- la realizzazione dei nuovi magazzini non determinerà incrementi di traffico acusticamente significativi in quanto i transiti dei camion avverranno all'interno del sito industriale;
- l'unica attività svolta, sia in periodo diurno che notturno, all'interno dei nuovi capannoni è quella della movimentazione delle PAT condotta tramite una ruspa e un camion;
- non saranno presenti impianti tecnologici e/o locali con all'interno impianti tecnologici che generano rumore;
- i portoni carrabili, così come le porte di sicurezza, saranno mantenuti normalmente chiusi.

L'analisi modellistica effettuata nella valutazione di impatto acustico mostra che nella situazione futura, determinata dall'esercizio dei due nuovi magazzini, presso tutti i ricettori abitativi verranno rispettati i limiti di immissione assoluti e differenziali senza necessità di svolgere opere di bonifica ad eccezione di R4 che è prossimo al confine con la parete sud-est del nuovo fabbricato 35.

Tale ricettore, anche se attualmente non abitato, è da considerarsi un ricettore abitativo, conseguentemente nella valutazione previsionale per ottenere il rispetto dei limiti, si prevede la realizzazione della parete sud-est, del fabbricato 35, “cieca a tutta altezza”, senza la presenza di grigliati di aerazione in sommità. È previsto inoltre l'aumento del potere

fonoisolante (62 dB) della parete realizzando, per 37 m di lunghezza (17 m della facciata di R4 + 10 m per lato) e a tutta altezza, una stratigrafia particolare della parete stessa.

Considerata la complessità della valutazione modellistica effettuata sulla base di scelte e ipotesi, che, se pur attualmente condivisibili, potrebbero rivelarsi in fase di realizzazione non esatte, si ritiene opportuno che ad intervento realizzato vengano effettuate misure di verifica del rispetto del limite di immissione differenziale in R4, identificando e utilizzando il livello di rumore residuo semiorario più basso che si presenta sul periodo.

Nel caso tale verifica mostri delle criticità dovranno essere valutate e proposte opere di mitigazione.

### **Conclusioni**

In base a quanto documentato dalla SAPI S.p.a., ARPA ritiene che l'impatto ambientale derivante dalla realizzazione dei due nuovi magazzini di stoccaggio P.A.T. (Proteine Animali Trasformate) risulti sostenibile a condizione che la Ditta risponda in modo puntuale ed esaustivo alle prescrizioni sopraindicate ed anche, in particolare, alla prescrizione "D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica" punto 6, contenuta nell'atto di rinnovo della Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione n°449 del 13/12/2012, ovvero che nel complesso dell'attività dell'intero stabilimento si giunga, in tempi congrui, ad una effettiva riduzione delle emissioni di sostanze odorigene.

Il Comune di Castelnuovo Rangone, con nota prot. 1782 del 05/02/2013, esprime parere favorevole al Progetto di realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio delle P.A.T. a condizione che:

- la Ditta ottemperi in modo puntuale a quanto prescritto in sede di rinnovo AIA relativamente alla problematica "odori";
- nel complesso dell'attività dell'intero stabilimento si giunga, in tempi che non vadano oltre la validità dell'Autorizzazione AIA in vigore, ad una effettiva riduzione delle emissioni di sostanze odorigene prodotte dalla ditta;
- gli interventi proposti dall'Azienda per mitigare l'aumento delle emissioni odorigene provocato dalla realizzazione dei due nuovi magazzini, siano realizzati entro la fine della costruzione dei magazzini stessi;
- una volta messi in esercizio i due nuovi magazzini venga effettuata una nuova valutazione dell'impatto odorigeno, tenendo in considerazione le valutazioni e le indicazioni metodologiche espresse da ARPA nei pareri istruttori;
- nel piano di monitoraggio previsto ai punti D.3.1.6 e D.3.1.7 dell'AIA in vigore, vengano ricomprese anche le aree dei due nuovi magazzini in oggetto.

#### **4.B.1 AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

L'AIA approvata con la presente procedura di VIA costituisce modifica non sostanziale alla Determina n. 449 del 13/12/2012.

Vengono quindi aggiunte o modificate alcune prescrizioni, di seguito elencate:

- alla **Sezione D2.2 "Comunicazioni e requisiti di notifica" dell'Allegato I** dell'AIA sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

"8. il gestore entro 6 mesi dall'ultimazione della realizzazione dei capannoni, dovrà effettuare una nuova valutazione d'impatto acustico per verificare con misure reali quanto elaborato nella modellizzazione presentata in sede di procedura di VIA. Per i rilievi il gestore deve fare riferimento a quanto già prescritto alla Sezione D2.7 "emissioni sonore" dell'Allegato I dell'AIA ed a quanto prescritto nell'atto di V.I.A. Tale documento dovrà essere inviato a Provincia di Modena, ARPA Distretto

Competente e Comune di Castelnuovo Rangone entro i successivi 2 mesi dall'effettuazione delle misurazioni di cui alla valutazione richiesta. Tale valutazione d'impatto acustico varrà come valutazione biennale richiesta alla Sezione D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni Sonore dell'Allegato I dell'AIA vigente”;

“9. il gestore entro 3 mesi dall'ultimazione della realizzazione dei capannoni, dovrà presentare a Provincia di Modena, ARPA Distretto Competente e Comune di Castelnuovo Rangone una proposta d'integrazione dei punti all'interno del perimetro aziendale presso cui effettuare l'olfattometria dinamica e la Caratterizzazione quali-quantitativa delle sostanze odorigene alle emissioni diffuse. Tale proposta sarà vincolata a specifico nulla osta da parte della Provincia;

- al **punto 1** “quadro delle emissioni” della **Sezione D2.4** “Emissioni in atmosfera” **dell'Allegato I** dell'AIA, l'altezza dei punti di emissione E3, E4, E5, E6 ed E16 è modificata con il valore di 21 mt;
- alla **Sezione D2.5** “Emissioni in acqua e prelievo idrico” **dell'Allegato I** dell'AIA la prescrizione n.12 è sostituita dalla seguente:

“12. durante l'evento piovoso tutte le acque meteoriche di dilavamento:

- della porzione di area del piazzale individuata con **Ad6** nel “Piano gestione aree scolanti,
- della porzione del piazzale dei nuovi capannoni di stoccaggio PAT, individuata negli elaborati tecnici della VIA (pari a 3700 mq),

dovranno essere immesse nella vasca di prima pioggia, fino al riempimento della stessa. Una volta terminato l'evento meteorico, nell'ambito delle 48-72 ore dalla cessazione delle precipitazioni, la suddetta vasca dovrà essere completamente svuotata, trattando le acque raccolte, nel depuratore aziendale.”

#### **4.C. PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

1. Il livello del galleggiante della vasca di prima pioggia deve essere risettato, a fine lavori, al fine della raccolta ed invio a trattamento anche delle acque meteoriche di prima pioggia derivanti dall'ampliamento in esame.
2. Deve essere verificata l'integrità dell'allacciamento esistente; qualora quest'ultimo debba essere rinnovato, si osservino le indicazioni riportate di seguito.
3. Prima dell'esecuzione delle opere fognarie devono essere verificate le quote di posa delle fognature pubbliche esistenti.
4. Devono essere realizzati gli allacciamenti, per quanto possibile, in corrispondenza dei pozzetti di ispezione esistenti; qualora non presenti, sarà cura del richiedente realizzare pozzetti ispezionabili in corrispondenza dei collegamenti.
5. Devono essere previsti chiusini dei pozzetti di allaccio e di ispezione in ghisa sferoidale di classe D400 (UNI EN124) ad esclusione di zone o punti dove tale classe risulta inadeguata od eccessiva in rapporto all'entità e alle caratteristiche dei carichi a cui sono, o possono essere, sottoposti.
6. Deve essere previsto l'utilizzo di tubazioni in PVC SN8 a norma UNI EN1401, sia per le condotte fognarie nere (diametro minimo 160 mm) che per le condotte fognarie per le acque meteoriche (diametro minimo 200 mm) in progetto e si mantengano pendenze di posa superiori allo 0.2%.
7. Le acque di prima pioggia in uscita dalla vasca esistente e dimensionata anche per trattare il contributo derivante dalle opere in progetto, sono rilanciate in testa all'impianto di trattamento aziendale il cui scarico è autorizzato in AIA nel rispetto dei limiti di Tab.3 D.Lgs. 152/06. La gestione dell'impianto dovrà quindi tenere conto anche di questo contributo al fine di rispettare continuamente i limiti di legge per lo scarico in pubblica fognatura.
8. Deve essere comunicata a HERA Spa la data di esecuzione delle opere con anticipo di almeno 7 giorni solari, tramite comunicazione fax al n. 059 407048, al fine di consentire il controllo della regolarità degli stessi.
9. I lavori in oggetto devono essere eseguiti a regola d'arte secondo quanto previsto dalla vigente normativa, dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato e dai documenti di progetto presentati.
10. Si raccomanda al proponente di contattare i reparti di HERA Spa competenti, per le opportune indicazioni sulla presenza di eventuali impianti esistenti ed interferenti con le future lavorazioni.
11. Ad intervento realizzato devono essere effettuate misure di verifica del rispetto del limite di immissione differenziale in R4, identificando e utilizzando il livello di rumore residuo semiorario più basso che si presenta sul periodo. Nel caso tale verifica mostri delle criticità dovranno essere valutate e proposte opere di mitigazione.
12. La Ditta deve rispondere in modo puntuale ed esaustivo alla prescrizione "D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica" punto 6, contenuta nell'atto di rinnovo della Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione n. 449 del 13/12/2012, ovvero che nel complesso dell'attività dell'intero stabilimento si giunga, in tempi congrui, ad una effettiva riduzione delle emissioni di sostanze odorogene.

13. Nel complesso dell'attività dell'intero stabilimento si deve giungere, in tempi che non vadano oltre la validità dell'Autorizzazione AIA in vigore, ad una effettiva riduzione delle emissioni di sostanze odorigene prodotte dalla ditta.
14. Gli interventi proposti dall'Azienda per mitigare l'aumento delle emissioni odorigene provocato dalla realizzazione dei due nuovi magazzini, devono essere realizzati entro la fine della costruzione dei magazzini stessi.
15. Una volta messi in esercizio i due nuovi magazzini deve essere effettuata una nuova valutazione dell'impatto odorigeno, tenendo in considerazione le valutazioni e le indicazioni metodologiche espresse da ARPA nei pareri istruttori.
16. Nel piano di monitoraggio previsto ai punti D.3.1.6 e D.3.1.7 dell'AIA in vigore, devono essere ricomprese anche le aree dei due nuovi magazzini in oggetto.

### **Modifica dell'AIA (Determina n. 449 del 13/12/2012)**

17. alla Sezione D2.2 "Comunicazioni e requisiti di notifica" dell'Allegato I dell'AIA sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

"8. il gestore **entro 6 mesi dall'ultimazione della realizzazione dei capannoni**, dovrà effettuare una nuova valutazione d'impatto acustico per verificare con misure reali quanto elaborato nella modellizzazione presentata in sede di procedura di VIA. Per i rilievi il gestore deve fare riferimento a quanto già prescritto alla Sezione D2.7 "emissioni sonore" dell'Allegato I dell'AIA ed a quanto prescritto nell'atto di V.I.A. Tale documento dovrà essere inviato a Provincia di Modena, ARPA Distretto Competente e Comune di Castelnuovo Rangone **entro i successivi 2 mesi dall'effettuazione delle misurazioni** di cui alla valutazione richiesta. Tale valutazione d'impatto acustico varrà come valutazione biennale richiesta alla Sezione D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni Sonore dell'Allegato I dell'AIA vigente";

"9. il gestore **entro 3 mesi dall'ultimazione della realizzazione dei capannoni**, dovrà presentare a Provincia di Modena, ARPA Distretto Competente e Comune di Castelnuovo Rangone una proposta d'integrazione dei punti all'interno del perimetro aziendale presso cui effettuare l'olfattometria dinamica e la Caratterizzazione quali-quantitativa delle sostanze odorigene alle emissioni diffuse. Tale proposta sarà vincolata a specifico nulla osta da parte della Provincia;

18. al punto 1 "quadro delle emissioni" della Sezione D2.4 "Emissioni in atmosfera" dell'Allegato I dell'AIA, l'altezza dei punti di emissione E3, E4, E5, E6 ed E16 è modificata con il valore di 21 mt;

19. alla Sezione D2.5 "Emissioni in acqua e prelievo idrico" dell'Allegato I dell'AIA la prescrizione n.12 è sostituita dalla seguente:

"12. durante l'evento piovoso tutte le acque meteoriche di dilavamento:

- della porzione di area del piazzale individuata con **Ad6** nel "Piano gestione aree scolanti,
- della porzione del piazzale dei nuovi capannoni di stoccaggio PAT, individuata negli elaborati tecnici della VIA (pari a 3700 mq),

dovranno essere immesse nella vasca di prima pioggia, fino al riempimento della stessa. Una volta terminato l'evento meteorico, nell'ambito delle 48-72 ore dalla cessazione delle precipitazioni, la suddetta vasca dovrà essere completamente svuotata, trattando le acque raccolte, nel depuratore aziendale."

## **5. PARERI, NULLA OSTA ED ATTI AUTORIZZATIVI COMUNQUE DENOMINATI RICOMPRESI NELLA PROCEDURA DI VIA**

Le autorizzazioni, i nulla osta e i pareri raccolti durante la fase istruttoria che saranno compresi e sostituiti dalla delibera di approvazione del presente Rapporto, a conclusione della procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 17 L.R. 9/99, sono i seguenti:

- Pronuncia di compatibilità ambientale, ai sensi del Titolo III della L.R. 9/99 (Provincia di Modena)
- Pre-valutazione di Incidenza relativa alla ZPS IT4040011 “Cassa di espansione del Fiume Panaro” (Provincia di Modena, U.O. Parchi e Biodiversità): prot. 104995 del 13/11/2012
- Modifica non sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 152/06 (Provincia di Modena), che sarà materialmente allegata all’atto di approvazione definitivo
- Parere su procedura di V.I.A., ai sensi della L.R. 9/99 (Comune di Castelnuovo Rangone): prot. 1782 del 05/02/2013
- Parere in merito allo scarico industriale in fognatura (HERA Spa): prot. 106912 del 25/06/2012
- Parere di conformità alla normativa di prevenzione incendi (Comando Provinciale Vigili del Fuoco Modena): prot. 24397 del 30/12/2010
- Nulla Osta alla realizzazione di lavori in prossimità dell’elettrodotto AT (Terna Spa): prot. TEAOTFI/P20100003797 del 13/10/2010 (presentato dal proponente)
- Parere di competenza (AUSL di Modena, Dipartimento Sanità Pubblica): prot. 5035 del 18/01/2013
- Parere di competenza (ARPA Sezione provinciale di Modena): prot. 1629 del 05/02/2013

## 6. OSSERVAZIONI

### **Osservazione n.1 – Comitato No Impianto Biomasse Inalca**

<b>Proponente</b>	Comitato No Impianto Biomasse Inalca
<b>Data ricezione</b>	17/01/2013
<b>Riferimento</b>	prot. n. 5959 del 18/01/2013

#### Contenuto dell'osservazione:

Considerato che, per asserzione del proponente il sopraccitato ampliamento viene effettuato per "razionalizzare lo stoccaggio delle PAT (Proteine Animali Trasformate) acquistate sul mercato" quindi provenienti dall'esterno e che lo stabilimento produttivo, come si può evincere dai dati forniti, attualmente non funziona al massimo delle sue potenzialità dichiarate, che invece verranno raggiunte con la citata modifica, si osserva quanto segue:

1. Così stando le cose, i quantitativi medi di sostanze odorose ed inquinanti (esano) emessi ogni giorno aumenterebbero, sottoponendo le popolazioni limitrofe ad un forzato peggioramento delle condizioni di vita con probabili ripercussioni sulla salute, provocando anche una svalutazione del territorio (case e terreni) ed introducendo un possibile rischio per le culture ed i prodotti di pregio tipici della zona (Parmigiano Reggiano, Lambrusco Grasparossa, Ciliegia Tipica di Vignola, Aceto Balsamico e Nocino). Tenuto anche conto che il "distroterm" (termodistruttore) che è il dispositivo utilizzato per l'abbattimento degli odori e degli inquinanti organici ha una efficienza di funzionamento dichiarata pari al 93% e che anche attualmente le popolazioni limitrofe avvertono spesso cattivi odori, si consiglia e si richiede allo stesso tempo, di aumentare l'efficienza del sopraccitato distroterm fino all'ottenimento minimo del pareggio delle emissioni medie giornaliere. Per una maggiore garanzia di funzionamento si suggerisce di richiedere l'installazione di un registratore a carta della temperatura di esercizio.
2. I nuovi magazzini sono privi di una aspirazione ambientale che, mantenendo una leggera depressione all'interno, eviterebbe la fuoriuscita di ulteriori emissioni odorose diffuse; le arie aspirate potrebbero poi essere inviate al distroterm.

#### Controdeduzioni del proponente

Il proponente ha presentato in data 22/01/2013 le seguenti controdeduzioni in merito.

"Con riferimento alla nota del Comitato "No impianto a biomasse Inalca" datata 17 gennaio 2013, e recante oggetto "VIA - Progetto di realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio delle P.A.T. (Proteine Animali Trasformate) in ampliamento allo stabilimento esistente localizzato in Via Paletti n.1, Comune di Castelnuovo Rangone (MO) – SAPI Spa", rilevato preliminarmente che trattasi di "atto" pervenuto fuori termine, e perciò non inquadrabile come "Osservazione" al progetto d'ampliamento e al SIA depositati, nonché alla relativa domanda di valutazione dell'impatto ambientale, e pertanto non passibile, sotto il profilo giuridico amministrativo, di formali controdeduzioni, si vogliono ugualmente qui sottolineare, nel merito, gli elementi di totale infondatezza dei rilievi formulati.

a) Sul preliminare "Considerato":

Vi si afferma che: *“lo stabilimento produttivo, come si può evincere dai dati forniti, attualmente non funziona al massimo delle sue potenzialità dichiarate, che invece verranno raggiunte con la citata modifica”.*

In relazione a tale apodittica affermazione, si evidenzia che il ravvisato nesso tra incremento della capacità di stoccaggio e incremento del quantitativo di PAT assoggettate al processo di estrazione, in realtà, non sussiste.

Fermi restando, ovviamente, i vincoli tecnologici e amministrativi, l'aumento o la diminuzione dei quantitativi di materiali trattati presso l'impianto d'estrazione dipendono infatti esclusivamente dall'aumento/diminuzione della domanda di tale materiale - utilizzato, previa macinazione, presso il Reparto Farine, per la produzione di pet food, - espressa dal mercato. Infatti, il trattamento d'estrazione rappresenta solo una lavorazione preliminare alla successiva macinazione, dalla quale risulteranno le farine proteiche commercializzate da Sapi.

Già allo stato di fatto, del resto, le PAT autoprodotte (cioè l'output solido dell'impianto di colatura) coprono non più del 25% della materia prima per l'alimentazione dell'impianto d'estrazione, per il resto dovendosi sopperire con materiale acquistato all'esterno; e una quota parte non trascurabile di PAT di provenienza esterna - tra il 10% e il 15% - viene comunque macinata senza essere assoggettata preventivamente ad estrazione, essendo destinata alla produzione di fertilizzanti.

La maggiore disponibilità di stoccaggio offerta dai nuovi magazzini non fa che svincolare parzialmente la tempistica del rinnovo delle scorte di PAT dalle esigenze di produzione, con conseguente possibilità per l'Azienda di trarre vantaggio dalle oscillazioni dei prezzi del materiale in corso d'anno, ma è del tutto ininfluenza sull'"impegno" dell'impianto d'estrazione.

Questi sono gli elementi fattuali evidenziati attraverso i dati esposti nella Relazione Generale per il SIA e nella Relazione Tecnica di supporto alla domanda di rinnovo dell'AIA.

b) Sull'Osservazione n. 1, relativamente alla prima parte del punto 1), ove si afferma: *“Così stando le cose, i quantitativi medi di sostanze odorose ed inquinanti (esano) emessi ogni giorno aumenterebbero, sottoponendo le popolazioni limitrofe ad un forzato peggioramento delle condizioni di vita con probabili ripercussioni sulla salute, provocando anche una svalutazione del territorio (case e terreni) ed introducendo un possibile rischio per le culture ed i prodotti di pregio tipici della zona (Parmigiano Reggiano, Lambrusco Grasparossa, Ciliegia Tipica di Vignola, Aceto Balsamico e Nocino).”*

A tale riguardo si evidenzia che il paventato peggioramento si fonda sull'errato presupposto della veridicità delle affermazioni contenute nel preliminare “Considerato”, che si sono qui sopra confutate.

Relativamente al passo dove si afferma: *“il “distroterm” (termodistruttore) che è il dispositivo utilizzato per l'abbattimento degli odori e degli inquinanti organici ha una efficienza di funzionamento dichiarata pari al 93%”*

si evidenzia che l'efficienza di funzionamento dichiarata del distroterm (e dimostrata, con stima per difetto, nel SIA) è del 99,5% (e non del 93%) ciò rendendo pleonastico ogni commento alle successive considerazioni.

c) Sull'Osservazione n. 2, nella quale si afferma: *“I nuovi magazzini sono privi di una aspirazione ambientale che, mantenendo una leggera depressione all'interno,*

*eviterebbe la fuoriuscita di ulteriori emissioni odorose diffuse; le arie aspirate potrebbero poi essere inviate al distroterm.”*

relativamente a tale osservazione si rileva quanto segue:

1) che per i nuovi magazzini non siano stati previsti mantenimento in depressione dell'ambiente indoor, ricambio d'aria mediante ventilazione forzata, aspirazione e successivo trattamento dell'aria interna come emissione convogliata, sono dati evidenti del progetto, che trovano motivazione nella limitatezza del carico odorigeno aggiuntivo sia in termini di concentrazione (espressa in unità odorimetriche per metro cubo) dell'emissione, che di flussi di odore, (espressi in unità odorimetriche al secondo propagate dalle sorgenti), che di effetti in ricaduta.

Sarebbe in ogni caso da escludere per evidente impossibilità tecnica, qualsiasi ipotesi di trattamento delle emissioni di che trattasi presso l'esistente impianto di termo-ossidazione (distroterm) a causa dell'entità delle portate in gioco.

Tali aspetti, unitamente alla dimostrazione dell'insostenibilità economica e ambientale (incremento della produzione di CO<sub>2</sub>) delle possibili alternative di “trattamento diretto” delle emissioni diffuse dai due nuovi magazzini attraverso un'impiantistica ad hoc, sono stati diffusamente trattati nell'Integrazione volontaria dello Studio di Impatto Ambientale depositata in data 18 gennaio 2013.

2) La predetta Integrazione volontaria del SIA, muovendo dal dibattito sviluppatosi nel corso della sessione della Conferenza di Servizi del 13 novembre 2012, descrive inoltre gli interventi aggiuntivi di mitigazione/compensazione comunque proposti, - da eseguirsi contestualmente con la realizzazione dell'ampliamento, dimostrandone l'efficacia: innalzamento dei camini del Reparto Farine; installazione di portoni ad impacchettamento rapido sugli accessi carrai del Magazzino 18-18-A, e motorizzazione dei cupolini d'aerazione del Magazzino 33.

Si è potuto altresì documentare che grazie al miglioramento “in ricaduta” causato dall'innalzamento dei camini, il “maggiore impatto” causato dall'entrata in esercizio dei due nuovi magazzini sarà completamente azzerato, dando luogo ad uno scenario (mitigato) post operam molto simile a quello connesso alla situazione attuale (non mitigata), e persino migliore di quest'ultima; attraverso le ulteriori misure previste a integrazione dell'innalzamento dei camini, concernenti le emissioni diffuse, si darà luogo, non solo all'azzeramento dell'impatto aggiuntivo generato dall'ampliamento, ma anche ad un apprezzabile miglioramento rispetto allo stato di fatto.”

#### Valutazioni della Conferenza di Servizi

Riguardo al punto 1, come si evince dall'analisi riportata nel presente rapporto ambientale, la Conferenza ritiene che i provvedimenti adottati a mitigazione delle eventuali nuove emissioni odorigene diffuse siano tali da produrre una compensazione in grado di mantenere inalterato il livello di impatto attuale.

Si valuta inoltre che la capacità complessiva di stoccaggio non influenza direttamente l'alimentazione dell'impianto di estrazione ad esano, non comportando pertanto ulteriori aumenti della potenzialità autorizzata.

Riguardo al punto 2, si ritengono condivisibili le conclusioni a cui è giunto il proponente in merito alla non sostenibilità tecnico/economica ed ambientale dell'ipotesi di installare un impianto di ventilazione forzata dei due magazzini, con assoggettamento dell'aria interna ad un trattamento per l'abbattimento del carico odorigeno (biofiltro o termo ossidazione rigenerativa).

Si ritiene inoltre più utile intervenire con misure di mitigazione su sorgenti odorigene più significative, come ad esempio il Reparto Farine, che allo stato attuale rappresenta quasi il 60% delle emissioni odorigene dell'impianto.

**L'osservazione non è accolta.**

## **7. CONCLUSIONI**

Tenendo conto dell'esito dell'istruttoria nonché degli atti disponibili e considerato che:

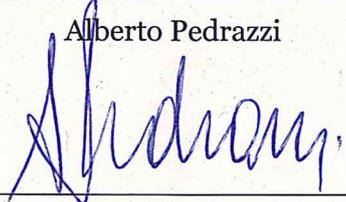
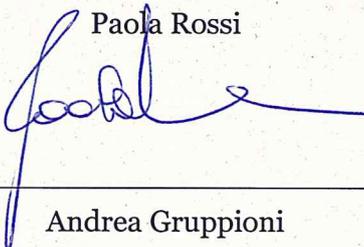
- dall'esame degli strumenti della pianificazione territoriale vigente non emergono vincoli che precludano la realizzazione del progetto;
- l'impianto appare sufficientemente descritto, utilizza tecnologie ed apparecchiature che raggiungono adeguati livelli di prestazione e che lo rendono complessivamente compatibile con le tematiche ambientali considerate;
- dall'analisi delle possibili soluzioni alternative al progetto, presentate dal proponente, si ritiene che la scelta di progetto sia adeguata;
- le osservazioni presentate dai soggetti interessati sono state puntualmente valutate dalla Conferenza di Servizi in considerazione delle controdeduzioni espresse dal proponente ai fini dell'espressione della valutazione ambientale;
- dall'esame delle singole componenti ambientali e dal confronto tra la situazione ante operam e post operam, si valuta che l'intervento in oggetto, nella sua globalità, sia ambientalmente compatibile, in quanto:
  - l'attività dell'impianto non aumenta la pressione ambientale nei confronti della risorsa idrica, del suolo e del sottosuolo;
  - gli impatti su flora e fauna, anche in base alle conclusioni della pre-Valutazione d'Incidenza, sono ritenuti non significativi;
  - gli impatti dovuti a traffico, rumore e vibrazioni, sia in fase di esercizio che di cantiere, sono ritenuti accettabili;
  - gli impatti nei confronti delle emissioni in atmosfera non saranno incrementati rispetto all'attuale situazione;
  - le mitigazioni degli impatti previsti nel presente Rapporto permetteranno di assicurare un sufficiente livello di attenuazione delle pressioni ambientali, in particolare per quanto riguarda le emissioni in atmosfera ed odorigene;

la Conferenza giudica pertanto il progetto denominato “*Realizzazione di due nuovi magazzini di stoccaggio del P.A.T. (Proteine Animali Trasformate) in ampliamento allo stabilimento esistente*”, localizzato in Via Paletti n.1, in Comune di Castelnuovo Rangone, presentato dalla Società SAPI Spa, ambientalmente compatibile e, pertanto, esprime la

### VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE POSITIVA

a condizione che siano rispettate le prescrizioni contenute nei paragrafi 2.C, 3.C e 4.C del presente Rapporto Ambientale, nonché quelle contenute nella modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006, che sarà materialmente allegata all'atto di approvazione definitivo.

Modena, 06/02/2013

Per la Provincia di Modena	Alberto Pedrazzi 
Per il Comune di Castelnuovo Rangone	Carlo Bruzzi 
Per l'ARPA - Sezione provinciale di Modena	Paola Rossi 
Per l'AUSL di Modena	Andrea Gruppioni 