

Comune
MONTECHIARUGOLO

Provincia
PARMA

Titolo del progetto

P.A.U.R. – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale

Art. 27bis D.Lgs. 152/2006

**REALIZZAZIONE DI NUOVI EDIFICI PREFABBRICATI ED AMPLIAMENTO IMPIANTO DI
DEPURAZIONE PRESSO LO STABILIMENTO PRODUTTIVO MUTTI S.P.A.**

Cod. commessa 22P000548	Livello di progettazione DEFINITIVO
Numero elaborato AMB.03	Titolo elaborato Studio di Impatto Ambientale SINTESI NON TECNICA
Scala	
	Percorso file

00	Giugno 2022	Emissione	Ing. Isabella Caiti	Ing. Matteo Cantagalli
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

Committente



Mutti S.p.A.
Via Traversetolo, 28
Montechiarugolo (PR)

Redatto

 **alfa solutions**
Area Engineering

Alfa Solutions S.p.A.
V.le Ramazzini 39D
42124 Reggio Emilia (RE)
Tel. 0522 550905
Fax 0522 550987
Email: info@studioalfa.it

Direttore tecnico:
Ing. Matteo Cantagalli

Valutazioni ambientali:
Ing. Isabella Caiti
Ing. Luigi Settembrini

Dott. Alessandro Antelmi



INDICE

1	PREMESSA	1
2	STABILIMENTO MUTTI S.P.A.	3
2.1	UBICAZIONE	3
2.2	ATTIVITÀ	3
3	INTERVENTI IN PROGETTO	4
3.1	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI FINALIZZATI ALL'AUMENTO DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA	4
3.2	illustrazione delle modifiche in relazione alla Capacità produttiva e gestione dell'impianto	5
3.3	CAPACITÀ PRODUTTIVA ATTUALE E FUTURA	7
3.4	CONSUMI	8
3.4.1	BILANCIO IDRICO	8
3.4.1.1	SCARICHI IDRICI	9
3.4.2	RIFIUTI	10
4	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	11
4.1	Suolo e sottosuolo	11
4.2	Atmosfera e qualità dell'aria	11
4.2.1	EMISSIONI AZIENDALI (SORGENTI EMISSIVE)	11
4.2.2	EMISSIONI LEGATE ALL'INCREMENTO DI TRAFFICO	12
4.2.3	COMPENSAZIONI LEGATE ALLE PIANTUMAZIONI	14
4.3	MODELLO DIFFUSIONALE QUALITÀ DELL'ARIA	14
4.4	Rumore	15
4.5	I rifiuti	15
4.5.1	FANGHI DI DEPURAZIONE	16
4.6	Mobilità e traffico	16
4.7	ACQUE SUPERFICIALI	17
4.8	ACQUE SOTTERRANEE	20
4.9	PAESAGGIO, FLORA E FAUNA	21
4.10	ENERGIA	21
4.11	SISTEMA INSEDIATIVO	21
4.12	SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO	21
5	MONITORAGGI	23
6	CONCLUSIONI	24

1 PREMESSA

Il presente elaborato si colloca all'interno della procedura di Provvedimento Autorizzativo Unico Ambientale presentata dall'azienda Mutti S.p.A.; più specificatamente costituisce parte integrante degli elaborati necessari alla Valutazione di Impatto Ambientale a cui è sottoposto il progetto di ampliamento dell'azienda, finalizzato ad un incremento produttivo di circa il 30-35% rispetto alla situazione attuale.

L'obiettivo dell'azienda, con il presente progetto, è quello di incrementare la produzione a circa 4,5 milioni di quintali di pomodoro lavorato durante le prossime campagne, raggiungibile con una capacità giornaliera massima di 7.500 t/gg ed una capacità oraria media di circa 310 t/h.

Si riportano di seguito le basi di progetto, cioè i quantitativi futuri per i quali si richiederà l'autorizzazione.

Quantità di pomodoro trasformato in campagna	450.000 t
Quantità di pomodoro massima trasformata su base giornaliera	7.500 t/gg
Quantità di pomodoro trasformato su base oraria	310 t/h
Quantità di prodotto finito trasformato giornaliero	4.300 t

Per far fronte all'ampliamento dell'attività e conseguentemente all'aumento produttivo, verranno potenziati sia l'impianto di depurazione dello stabilimento, che verrà portato dagli attuali 165.000 AE a 250.000 AE, sia la centrale termica, che passerà dagli attuali 61,2 MW a 71,7 MW.

L'aumento della capacità produttiva si configura come intervento oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA (screening), in quanto rientrante nella categoria di cui al punto B.2.31 dell'Allegato B della L.R. 4/2018 e s.m.i. corrispondente alla relativa categoria del p.to 4.b) dell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Il potenziamento dell'impianto di depurazione e quello della centrale termica si configurano come "opere connesse all'attività principale di trasformazione di materie prime vegetali".

Come richiesto dall'art. 15 della L.R. 4/18, la documentazione per la procedura di VIA si compone di:

- elaborati progettuali con un livello informativo e di dettaglio di cui all'art. 5, comma 1, lettera g) del D.Lgs. 152/2006, tale da consentire la compiuta valutazione degli impatti ambientali e l'emanazione dei necessari provvedimenti;
- studio di impatto ambientale (SIA) predisposto in conformità alle disposizioni di cui all'articolo 13, costituito dalla presente relazione e dal "Quadro di riferimento programmatico";
- sintesi non tecnica.

Il proponente Mutti S.p.A. correda inoltre l'istanza anche con la documentazione e gli elaborati progettuali richiesti dalla normativa vigente per il rilascio, nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico, dei seguenti atti/autorizzazioni:

- Modifica Sostanziale di AIA – Autorizzazione Integrata Ambientale, con valenza di Riesame;
- Permesso di Costruire dell'intervento di ampliamento;
- Relazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004;
- Pratica di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. 151/2011.

Note:

- si precisa che i dati utilizzati nella presente relazione sono riferiti, nella maggior parte dei casi, all'ultimo esercizio chiuso (anno 2021) o stimati su quanto ipotizzabile post modifica;
- il progetto dell'intervento è stato interamente fornito dal Committente e dai suoi tecnici. Tutte le indicazioni progettuali contenute nel presente documento fanno pertanto riferimento agli elaborati progettuali del Permesso di Costruire.

2 STABILIMENTO MUTTI S.P.A.

2.1 UBICAZIONE

Lo stabilimento della ditta Mutti S.p.a. è ubicato in Comune di Montechiarugolo (PR) in Via Traversetolo n.28, località Piazza.

L'ambito produttivo si sviluppa in adiacenza alla Strada Provinciale 513, la cosiddetta "Parma – Traversetolo" (SP 513R) che rappresenta il collegamento viario principale tra i comuni della Val d'Enza e Parma. Essa costituisce la più importante arteria stradale sia per il traffico veicolare che per i trasporti di merci che percorrono la provincia parmense e si allacciano a quella reggiana.

Un inquadramento dell'area di interesse è fornito dalla fotografia aerea seguente.



Fig. 1 - Inquadramento su Foto satellitare (Fonte: Google Earth)

2.2 ATTIVITÀ

La Mutti S.p.A. è una delle più antiche industrie nel settore dell'agroalimentare nel territorio parmense, specializzata nella trasformazione del pomodoro in concentrati, polpe, passate, sughi. L'azienda effettua la trasformazione del pomodoro nel corso della campagna estiva e la lavorazione di quanto trasformato durante il corso dell'anno.

3 INTERVENTI IN PROGETTO

3.1 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI FINALIZZATI ALL'AUMENTO DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA

La potenzialità dell'impianto è attualmente pari a 3.200 ton/gg di prodotto finito valutata nel momento di massima attività (campagna di trasformazione estiva della durata di circa 90 gg) e pari a circa 1.000 ton/g nel periodo fuori campagna.

L'aumento della capacità produttiva dell'azienda, pari ad una quota di circa il 30%-35%, verrà attuata attraverso la realizzazione dei seguenti interventi funzionali:

1. ampliamento edificio produttivo finalizzato alla realizzazione di un potenziamento dell'attività conserviera. L'ampliamento riguarderà due porzioni degli edifici produttivi esistenti, posti nel lato est dell'azienda, e prevedrà l'ampliamento della zona produttiva ad uso lavorazione, mediante la realizzazione di strutture in aderenza a edifici esistenti. Per la realizzazione dell'intervento occorrerà demolire una cabina elettrica, alcune tettoie e le attuali vasche di depurazione non più a livelli prestazionali ottimali. La superficie complessiva in ampliamento sarà pari a. 5.074,55 m². Inoltre verranno realizzate due tettoie in struttura metallica con copertura in pannelli sandwich a protezione di impianti di 269,55 m² cadauna;

2. impianto di depurazione costituito da due nuove vasche, una di ossidazione e una di decantazione.

La nuova vasca di ossidazione sarà realizzata in c.a., di forma cilindrica con diametro pari a 54 m per 7 m di altezza complessiva di cui 4,75 m fuori terra. I punti di scarico verranno convogliati al Rio Zollette.

La nuova vasca di decantazione sarà realizzata di forma prismatica in c.a. in opera e avrà le caratteristiche costruttive descritte nella relazione strutturale a firma dell'ing. Michele Bonzanini. L'impianto di depurazione dei reflui industriali consentirà di separare i fanghi prodotti dall'impianto di ossidazione biologico e garantirà quindi una qualità dell'acqua allo scarico conforme alla normativa vigente. La vasca di decantazione sarà dotata di idoneo impianto di raccolta dei fanghi verso il centro della vasca stessa per permettere la successiva estrazione dei fanghi ed il loro riciclo nella vasca di ossidazione, mediante utilizzo della pompa centrifuga di circolazione. La vasca sarà realizzata parzialmente interrata e sarà dotata di un profilo Thompson in uscita per la separazione del liquido dai fanghi e dotata di un dispositivo schiumatore per evitare la fuoriuscita di schiume nell'acqua di scarico;

3. impianto di concentrazione (Apollo) in acciaio inox che attraverso l'evaporazione sottovuoto in multistadio a basso consumo energetico concentrerà il succo di pomodoro evaporando parte dell'acqua in esso contenuta. Detto impianto sarà posizionato su di una fondazione in cemento armato, non produrrà alcuna emissione in atmosfera e non darà origine a nessun scarico. Per alimentare tale impianto sarà realizzata una cabina per quadri di comando, in c.a., composta da un locale con quadri elettrici a bassa e media tensione e locale trasformatore. La nuova cabina di progetto rispetterà i limiti previsti relativi al campo elettromagnetico e sarà comunque posta ad una distanza superiore ai dieci metri da locali con presenza continuativa di persone;
4. ampliamento del piazzale fusti per una superficie complessiva pari a 11.800 m², la cui funzione sarà unicamente quella di collocare i cosiddetti fusti. La pavimentazione sarà in asfalto;
5. piazzale rimorchi per ricevimento pomodoro: l'area, con una superficie complessiva pari a 7.480 m², svolgerà la funzione di sosta dei rimorchi per il ricevimento del pomodoro;
6. per poter consentire l'aumento di prodotto trasformato si renderà necessario intervenire anche sulla potenzialità della centrale termica sostituendo il generatore di vapore di potenzialità pari a 3,488 MW con uno di ultima generazione di maggiore potenza, pari a 13,95 MW. La potenzialità termica complessiva della centrale termica passerà quindi da 61,2 MW a 71,7 MW;
7. realizzazione vasca antincendio in acciaio fuori terra con annesso locale tecnico per permettere la raccolta delle acque;
8. realizzazione torri di raffreddamento.

3.2 ILLUSTRAZIONE DELLE MODIFICHE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ PRODUTTIVA E GESTIONE DELL'IMPIANTO

L'attuazione del progetto permetterà la produzione di circa 4.300 ton/gg a fronte di un quantitativo di pomodoro fresco lavorato pari a circa 7.500 ton/gg.

E' inoltre prevista la realizzazione di una nuova linea di depurazione (costituita da una vasca di ossidazione con relativo sedimentatore) che verrà posizionata accanto alla terza linea di depurazione installata nel 2016; contestualmente verranno dismesse e smantellate le prime due linee di depurazione collocate ormai a ridosso dello stabilimento produttivo con evidente beneficio sia logistico che di eventuali infestanti.

La modifica andrà ad aumentare la taglia dell'attuale depuratore che passerà da 165.000 AE a 250.000 AE e questo aumento permetterà di avere:

- una maggiore efficienza nel trattamento delle acque,

- una maggiore capacità di recupero di acqua nei processi iniziali di lavaggio e trasporto del pomodoro. Considerando l'aumento produttivo stimato del 30%, il depuratore dovrebbe avere la capacità depurativa di almeno il 30% maggiore rispetto all'attuale: ciononostante, l'impianto sarà dimensionato a 250.000 AE per consentire il trattamento di acque in situazioni critiche derivanti da condizioni meteorologiche stagionali.

I dettagli strutturali delle nuove vasche e dei servizi ad esse collegati (centrifughe fanghi, soffianti per vasca di ossidazione, ecc.) sono rappresentati e dettagliati nella relazione relativa al Permesso di Costruire allegato al P.A.U.R.

Gli obiettivi dell'intervento, come sempre nell'ambito delle attività industriali a servizio della trasformazione del pomodoro, sono:

- migliorare la qualità dell'acqua in uscita dall'impianto di depurazione in quanto destinata alle acque superficiali e, come tali, soprattutto nel periodo estivo, utilizzate per l'irrigazione;
- riutilizzare sempre di più (come già ora avviene) acqua per lo scarico e il trasporto di pomodoro verso l'ultimo lavaggio per ridurre la quantità di acqua prelevata da pozzo.

Si ricorda, per maggior chiarezza espositiva, che l'impianto di riciclo dell'acqua (non modificato rispetto all'attuale) si sviluppa in tre circuiti aperti:

- circuito di scarico: è generato dallo scarico, tramite manichette, del pomodoro dagli automezzi;
- circuito di trasporto: dopo lo scarico degli automezzi il circuito conduce agli elevatori per arrivare all'ultima selezione ottica;
- circuito di distribuzione: è l'ultimo circuito del pomodoro prima delle linee di selezione dove il pomodoro arriva pulito.

La struttura del depuratore non cambierà rispetto all'attuale; sarà costituito, come ora, da due linee di trattamento formate da vasca di ossidazione e sedimentazione di dimensioni diverse e poi scaricate.

L'intervento descritto permetterà anche di aumentare la quantità di acqua trattabile dal depuratore che quindi passerà, nel periodo di punta, dagli attuali 500 m³/h a un quantitativo massimo di 600 m³/h. Non cambierà invece nel periodo fuori campagna.

Il totale annuo scaricato, quindi, dovrebbe passare dagli attuali 920.000 m³/a a 1.000.000 m³/a.

Saranno realizzati poi ulteriori interventi squisitamente impiantistici, di seguito riassunti:

1. acquisto ed installazione di nuova linea di scarico e lavaggio pomodoro, con inserimento di un nuovo punto di scarico del pomodoro, parallelamente a quelli esistenti;

2. acquisto/modifica impianti di spolpatura del pomodoro compresi di sistemi di riscaldamento, selezione centrifuga, miscelazione e dosaggio alle riempitrici;
3. acquisto ed installazione n°2 riempitrici scatole da 400 g;
4. acquisto ed installazione di n°1 depallettizzatori da 400 g e relative linee di trasporto dei vuoti;
5. acquisto ed installazione di n°2 nuovi forni di pastorizzazione scatole e di tutte le apparecchiature ad esso collegate compreso i nastri di uscita scatole, RX, asciugatura scatole, etc. e torri evaporative;
6. acquisto ed installazione n°2 nuove linee di confezionamento e pallettizzazione (una in sostituzione di linea esistente);
7. acquisto ed installazione nuova linea di produzione tubetti e completamento della nuova cucina;
8. per il nuovo impianto si è considerata anche la possibilità di inserire un impianto di astucciatura dei tubetti ed un impianto dedicato di aspirazione fusti;
9. acquisto di un Hot-Break e relativo evaporatore passata (tipo Apollo) e n°2 impianti asettici;
10. installazione di altre 8 torri evaporative a servizio dei nuovi impianti e 16 torrini di evacuazione aria calda per la salubrità degli ambienti di lavoro nei nuovi capannoni.

3.3 CAPACITÀ PRODUTTIVA ATTUALE E FUTURA

La quantità attualmente autorizzata di prodotto finito risulta pari a 1.000 t/giorno (fuori campagna) e 3.200 t/giorno durante la campagna di lavorazione del pomodoro.

Si riportano di seguito i dati degli ultimi anni relativi alle materie prime in entrata e del prodotto finito.

Parametro	2019 (t/a)	2020 (t/a)	2021 (t/a)
Pomodoro da lavorare (materia prima in entrata)	269.746	287.100	310.945
Prodotti finiti derivati dal pomodoro (concentrato/passata/polpa)	146.979	149.752	167.682

Tabella 1– Andamento materie prime e prodotti finiti durante la campagna

Sulla base del trend di crescita degli ultimi anni l'azienda ha deciso di proporre l'intervento in oggetto, che dovrebbe consentire un incremento produttivo di circa il 30-35% rispetto alla situazione attuale, il miglioramento della logistica interna e l'aumento del volume di acqua riciclata.

Si calcolano, quindi, le quantità autorizzate e la proposta di modifica sia del prodotto da lavorare (materia prima in entrata) che del prodotto finito; la quantità massima di materia prima in entrata è relativa alla massima capacità giornaliera di lavorazione dello stabilimento.

	Quantità massima giornaliera autorizzata (t/gg)	Quantità massima giornaliera da autorizzare (t/gg)
Pomodoro da lavorare	5.300	7.500

Tabella 2 – Pomodoro da lavorare pre- modifica e post modifica

Gli interventi funzionali proposti permettono il raggiungimento della capacità produttiva riportata di seguito.

Parametro	Capacità produttiva massima di progetto (t/a)
Pomodoro da lavorare (materia prima in entrata)	450.000
Prodotti finiti derivati dal pomodoro (concentrato/passata/polpa)	250.000

Per la capacità produttiva massima giornaliera è previsto il seguente aumento:

	Produzione attuale (t/gg)	Produzione futura (t/gg)
Prodotto finito fuori campagna	1.000	1.000
Prodotto finito durante la campagna	3.200	4.300

così suddivisa:

Prodotto	Produzione max autorizzata (t/gg)	Produzione max in progetto (t/gg)
Passata/pizza	1.400	2.000
Polpa	1.550	2.000
Concentrato	200	250
Prodotti minori (salse, aceto, ecc.)	50	50
Quantità complessiva prodotti finiti	3.200	4.300

Tabella 3– Produzione potenziale massima impianti pre e post-modifica

3.4 CONSUMI

3.4.1 BILANCIO IDRICO

Fra gli obiettivi del progetto c'è l'aumento dei quantitativi di acqua depurata e riutilizzata, in modo da ricorrere diminuire il fabbisogno idrico in termini di prelievo di acqua da falda.

Di seguito, i dati del bilancio idrico (acqua prelevata e acqua scaricata) degli ultimi tre anni.

	Anno 2019 m ³ /a	Anno 2020 m ³ /a	Anno 2021 m ³ /a
Acqua prelevata dai pozzi concessionati	805.989	838.658	900.552
Acqua scaricata (reflui industriali – S8)	723.303	751.721	807.371

Tabella 4 – Bilancio Idrico

Per quanto riguarda i risultati, gli indicatori, definiti dall'A.I.A., relativi al consumo di acqua per quantità di prodotto finito, risultano sempre abbondantemente al di sotto del limite massimo previsto dalle nuove BATC, tale risultato è imputabile a una gestione molto accorta del prelievo idrico durante la campagna di trasformazione.

In questa ottica, il presente progetto ha l'obiettivo di aumentare il volume di acqua da riciclare, diminuendo il fabbisogno specifico di acqua emunta, in particolare:

- mantenere ed incrementare l'utilizzo di acqua per lo scarico e il trasporto di pomodoro verso l'ultimo lavaggio;
- utilizzare l'acqua prodotta dall'evaporazione dei pomodori (generata dall'esubero del circuito del raffreddamento degli evaporatori) che si unirebbe alle altre acque e verrebbe anch'essa depurata.

Per le motivazioni sopra esposte, il presente progetto riduce il fabbisogno idrico specifico: il volume massimo di derivazione di acque sotterranee già concessionato per uso industriale sarà sufficiente per soddisfare le quantità di pomodoro in lavorazione. Non è previsto, quindi, di procedere con una istanza di variante sostanziale alla concessione per aumentare il volume di acqua di derivazione sotterranea.

	Volume massimo concessionato per uso industriale m ³ /a
Acqua prelevata	1.000.000

3.4.1.1 SCARICHI IDRICI

L'azienda presenta numerosi scarichi (anche parziali) costituiti principalmente da scarichi meteorici, ma con un unico e significativo scarico di tipo industriale derivante dal depuratore aziendale, denominato S8. I dati riportati ed analizzati nel capitolo sugli impatti ambientali saranno quindi quelli relativi a tale scarico.

Analizzando il volume afferente allo scarico S8, desunto dalla Relazione Tecnica di Variante Sostanziale A.I.A, risulta sempre ampiamente entro la portata massima autorizzata; tuttavia, in relazione all'aumento del fabbisogno idrico, ovvero della portata prelevata dai pozzi, pari a quella concessionata, e ad evidenti cambiamenti del regime pluviometrico, caratterizzato da eventi meteorici intensi, il presente progetto prevede di richiederne l'aumento.

Scarico S8	Portata autorizzata m ³ /anno	Portata di progetto m ³ /anno
Portata	920.000	1.000.000

Si sottolinea che il volume dell'acqua scaricata dall'impianto produttivo in oggetto, anche a seguito della modifica ipotizzata, avrà un limitato aumento pari a circa il 10% in più rispetto all'attuale nel dato annuale e il 20% nel dato orario massimo.

Scarico S8	Situazione attuale	Situazione post operam
Acqua scaricata max	500 m ³ /h	600 m ³ /h
Acqua scaricata max	920.000 m ³ /a	1.000.000 m ³ /a

3.4.2 RIFIUTI

I principali rifiuti prodotti dall'Azienda, nell'ambito delle attività produttive e/o di servizio svolte presso l'insediamento, sono fanghi di depurazione, ferro e acciaio, apparecchiature fuori uso, scarti inutilizzabili per la trasformazione e imballaggi (in carta e cartone, plastica, legno, metallici e multistrato).

Si riporta le quantità dei rifiuti prodotti negli ultimi due anni, desunti dalle Relazioni Annuali A.I.A., suddivisi per tipologia e modalità di smaltimento.

	Anno 2020 (t)	Anno 2021 (t)	Destinazione
Rifiuti non pericolosi	4.968,659	5.366,309	Recupero
	476,44	508,57	Smaltimento
Rifiuti pericolosi	3,03	5,5	Recupero
	0,155	0	Smaltimento

Tabella 5— Rifiuti speciali conferiti in tonnellate (scheda riassuntiva)

Dall'analisi dei dati sopra riportati si evince che nel 2021 si è avuto un aumento dei quantitativi di rifiuti prodotti rispetto al 2020 in linea con l'aumento produttivo. L'aumento di produzione in oggetto, quantificabile in circa il 30% rispetto all'attuale produzione, determinerà un altrettanto aumento dei rifiuti non pericolosi.

In termini di iniziative di efficientamento, presso lo stabilimento di Montechiarugolo si è recentemente eliminato la filmatura con estensibile che veniva impiegata per avvolgere i fusti di semilavorato, passando a una copertura di polietilene. È inoltre in corso uno studio con l'Università di Parma per trovare alternative all'impiego dei sacchi asettici usati per conservare il pomodoro dopo la prima lavorazione.

4 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Nel seguito si riporta, per ciascuna matrice ambientale ritenuta pertinente con la natura dell'intervento oggetto della presente modifica, una valutazione dei principali effetti ambientali introdotti.

4.1 SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli interventi in progetto prevedono:

- la realizzazione di due edifici, in adiacenza al lato orientale dello stabilimento esistente, per la cui realizzazione occorre demolire una cabina elettrica, alcune tettoie e le vasche di depurazione. L'intervento interesserà pertanto una porzione di suolo già completamente impermeabilizzato;
- la realizzazione di una vasca antincendio, di un impianto di concentrazione (Apollo) e delle nuove torri di raffreddamento, che afferisce esclusivamente alla realizzazione delle opere fondali;
- la realizzazione nello spigolo nord est del nuovo impianto di depurazione, in adiacenza a quello esistente. L'intervento determinerà la perdita di suolo in una area attualmente già coinvolta dal passaggio dei mezzi per la manutenzione delle vasche esistenti;
- la realizzazione di nuovi piazzali, che determinerà perdita di suolo.

Da quanto sopra descritto, si evince che parte del suolo interessato dagli interventi in progetto, allo stato attuale, si presenta impermeabilizzato. Per la restante parte l'intervento rispetterà i parametri urbanistici, tra cui l'indice di permeabilità, imposti nel PUA.

Inoltre, la demolizione dei manufatti descritti permetterà una riorganizzazione degli spazi esterni e la realizzazione di un progetto del verde.

Le terre derivanti dagli scavi verranno gestite secondo i dettami della normativa vigente DPR 120/2017.

Nel complesso si ritiene l'impatto modesto.

4.2 ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

La valutazione di compatibilità dell'iniziativa proposta rispetto alla componente "qualità dell'aria" è svolta, nel seguito:

- in termini di bilancio emissivo delle emissioni aziendali (sorgenti convogliate) e da traffico indotto;
- in termini di dispersione territoriale degli inquinanti, valutata mediante modello di simulazione.

4.2.1 EMISSIONI AZIENDALI (SORGENTI EMISSIVE)

La valutazione dell'aspetto emissioni in atmosfera risulta di primario interesse in quanto si intende intervenire sulla centrale termica aumentandone la potenza che passerà dagli attuali 61,2 MW a 71,7

MW. È intenzione dell'azienda sostituire la caldaia collegata all'emissione E41 (3,488 MW) con una nuova caldaia di ultima generazione di maggiore potenzialità (13,95 MW) che sarà collocata nella stessa posizione all'interno della centrale termica, ma sarà dotata di un nuovo camino di maggiori dimensioni, collegato quindi a una nuova emissione E41 bis.

Al fine di una corretta valutazione dell'impatto generato dalla nuova caldaia, sono state prese in esame diverse condizioni:

- la condizione attuale, con gli impianti termici oggi presenti, calcolata secondo i dettami previsti dal D.Lgs. 152/06 dopo le modifiche derivanti dal D.Lgs. 183/17 e 102/20;
- la condizione futura (post operam) sia calcolata in analogia con quella attuale secondo i dettami previsti dal D.Lgs. 152/06 sia con lo scenario che, a nostro giudizio, determina il minore impatto aggiuntivo di inquinanti in atmosfera a fronte di un importante incremento produttivo e di potenzialità termica installata, che risulta compatibile con lo stato del territorio in esame. Le 2 condizioni descritte sono state identificate come "flussi emissivi calcolati" e "flussi emissivi proposti".

Confrontando i dati pre e post operam, in relazione ai soli inquinanti previsti dal D.Lgs. 152/06 per i medi impianti di combustione alimentati a combustibili gassosi (in particolare a metano) e cioè NO_x e Polveri, nel caso in cui si parta dal flusso calcolato, anziché da quello autorizzato, si può rilevare come l'aumento sia particolarmente contenuto e, dalle valutazioni sulle ricadute degli inquinanti, non rilevante (si ricorda che il comune di Montechiarugolo è in zona arancione, quindi sottoposto a limitazioni, solo in merito al parametro polveri).

Confrontando, invece, il dato calcolato attuale con quello post operam (limiti proposti) risulta addirittura migliorativo per quanto riguarda il parametro NO_x (riduzione del materiale particolato da 5 a 2 mg/Nm³). Come già avvenuto in altre circostanze si è utilizzato il rapporto 5:1 per la conversione degli NO_x in Polveri.

4.2.2 EMISSIONI LEGATE ALL'INCREMENTO DI TRAFFICO

Per la determinazione delle emissioni legate ai flussi di traffico, è stato calcolato l'incremento del numero di viaggi/anno compiuto dagli automezzi pesanti, nell'ipotesi che tutti gli automezzi provengano e si dirigano verso il Comune di Parma, percorrendo la SP 513R per 2,245 km.

Situazione ANTE OPERAM

MEZZI/ANNO						
Periodo	Mesi	Ingressi			Uscite	
		MP	Imballaggi	Semilavorato	PF	Semilavorato
Campagna	3	18.480	4.320		9.240	
Fuori Campagna	9		6.480	1.080	7.560	1.080

Considerando anche i mezzi che trasportano gli scarti ed i fanghi, quantificabili in n°757, il numero complessivo di mezzi pesanti da e per lo stabilimento risulterà pari a $(48.240+757)=48.997$ automezzi/anno, pari a 97.994 viaggi/anno.

Dato che la distanza tra lo stabilimento e il confine con il Comune di Parma è pari a 2,245 km, complessivamente gli automezzi percorreranno 219.996,53 km.

Con riferimento alle stime elaborate da ISPRA, reperibili sul sito www.isprambiente.gov.it, si ottengono i seguenti valori:

EMISSIONI	kg/anno
NO _x	614,00
PM10	32,14
CO ₂	147.397,45

Situazione POST OPERAM

MEZZI/ANNO						
Periodo	Mesi	Ingressi			Uscite	
		MP	Imballaggi	Semilavorato	PF	Semilavorato
Campagna	3	25.200	5.616		12.021	
Fuori Campagna	9		8.424	1.404	9.828	1.404

Considerando anche i mezzi che trasportano gli scarti ed i fanghi, quantificabili in n°984, il numero complessivo di mezzi pesanti da e per lo stabilimento risulterà pari a $(63.888+984)=64.872$ automezzi/anno, pari a 129.744 viaggi/anno.

Dato che la distanza tra lo stabilimento e il confine con il Comune di Parma è pari a 2,245 km, complessivamente gli automezzi percorreranno 291.275,729 km.

In questo caso si ottengono i seguenti valori:

EMISSIONI	kg/anno
NO _x	812,94
PM10	42,55
CO ₂	195.217,77

L'incremento tra la situazione pre e quella post operam è pari a:

INCREMENTO EMISSIONI POST OPERAM	kg/anno
NO _x	198,94
PM10	10,41
CO ₂	47.820,32

4.2.3 COMPENSAZIONI LEGATE ALLE PIANTUMAZIONI

Per compensazione all'incremento delle emissioni avverrà il potenziamento dell'apparato verde del sito produttivo, riportato nella Tav. 11 – Planimetria generale nuovi interventi con progetto arboreo, allegata al Permesso di Costruire. Complessivamente è stata prevista la piantumazione di circa 900 arbusti e 15 piante.

Con l'impiego di opportuni fattori di rimozione derivanti sia dagli studi del Progetto Gaia (Ibimet_CNR e Comune di Bologna) utilizzati per gli alberi (tigli) che dal Progetto Qualiviva (Università degli Studi di Firenze e CNR) utilizzati per gli arbusti, è possibile quantificare i seguenti contributi di "emissioni compensate":

Inquinante/sostanza	Emissioni compensate
NO _x	-3,01 kg/anno
PM10	-27,85 kg/anno
CO ₂	28,34 t/anno

4.3 MODELLO DIFFUSIONALE QUALITA' DELL'ARIA

Accanto alla valutazione espressa in termini di bilancio emissivo, è proposta la stima, mediante modello diffusionale, dell'incremento delle concentrazioni inquinanti per Polveri e Ossidi di Azoto derivante dalle modifiche introdotte al quadro emissivo.

La valutazione è condotta per gli scenari ante e post operam, con riferimento ai parametri di portate e concentrazioni previsti da autorizzazione alle emissioni e indicati nella richiesta di modifica.

Per un diretto confronto con i limiti di qualità dell'aria individuati dal D.Lgs. 155/2010 e con i valori di fondo stimabili per il contesto esaminato, si considera, cautelativamente, che le emissioni di polveri siano rappresentate al 100% da PM10.

I risultati delle simulazioni sono espressi nei termini di:

- valore medio annuo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato su base oraria) di polveri (stato attuale e futuro);
- valore medio annuo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato su base oraria) di NO₂ (stato attuale e futuro).

I risultati sono riportati sia in forma tabellare (per ciascun ricettore individuato) sia sottoforma di mappe isolivello (sovrapposte con l'ortofoto georeferenziata dell'area), al fine di apprezzare meglio la distribuzione territoriale del possibile impatto: i valori simulati ai ricettori nei due scenari sono posti a confronto sia con i valori medi di fondo stimati per l'area in esame, sia con i limiti di qualità dell'aria definiti dal D.Lgs. 155/2010. È ritenuto tuttavia utile segnalare che il valore di fondo presentato già tiene conto della presenza dello stabilimento produttivo e quindi dell'emissione aziendale "ante operam", in quanto l'attività risulta ad oggi in esercizio.

I risultati ottenuti mostrano valori di concentrazione simulati ai ricettori mostrano, sia per gli ossidi di azoto che per le polveri, valori estremamente ridotti. Nel caso delle polveri si tratta di valori di concentrazione assolutamente trascurabili e in netta riduzione nel confronto ante/post operam, in ragione della riduzione delle concentrazioni limiti e, quindi, dei flussi emessi.

Per quanto riguarda gli ossidi di azoto, invece, oltre a confermare valori abbondantemente entro i limiti normativi, si nota che la configurazione di progetto proposta presenta, in alcuni casi, alcuni incrementi ma di esigua entità (nell'ordine di qualche punto percentuale).

4.4 RUMORE

Dalla valutazione previsionale di impatto acustico relativa all'intervento in progetto è emerso il rispetto dei LIMITI ASSOLUTI DI IMMISSIONE presso i punti a confine indicati in AIA (i livelli attesi nella condizione post-operam non subiscono variazioni rispetto ai livelli attuali).

Poiché non sono state osservate apprezzabili variazioni dei livelli sonori rispetto a quanto rilevato nel corso delle precedenti indagini, si ritengono altresì rispettati anche i limiti differenziali di immissione.

In conclusione, in seguito alle modifiche impiantistiche previste, l'attività aziendale sarà compatibile con i limiti di rumore fissati dalla legislazione vigente.

4.5 I RIFIUTI

In fase di cantiere, gli interventi in progetto comporteranno la produzione di rifiuti derivanti da attività di demolizione, che verranno smaltiti come da normativa vigente.

In fase post operam, di esercizio, non si avrà lo sviluppo di nuove tipologie di rifiuti, ma solamente un incremento di quanto già prodotto, in particolare: fanghi di depurazione, ferro e acciaio, apparecchiature fuori uso, scarti inutilizzabili per la trasformazione e imballaggi (in carta e cartone, plastica, legno, metallici e multistrato).

L'azienda ha adottato idonee procedure interne per la gestione dei rifiuti e le attività di movimentazione e stoccaggio. Le aree dei rifiuti e le aree di stoccaggio delle materie prime sono identificate su lay-out

interno dell'azienda. In particolare, per i rifiuti sono stati predisposti gli appositi cartelli con le indicazioni dei codici EER.

4.5.1 FANGHI DI DEPURAZIONE

L'aumento della capacità produttiva si ritiene possa determinare un conseguente aumento dei rifiuti prodotti in quantità stimabili nel 20-30%, compreso il depuratore la cui produzione di fanghi (codice EER 020305) potrà aggirarsi sui 4.000-4.500 ton/a.

Come opera mitigativa, a compensazione e per meglio gestire l'incremento ipotizzato, l'azienda, come già avviene da alcuni anni in linea con gli aumenti produttivi già avvenuti, amplierà il numero di appezzamenti di terreno su cui effettuare lo spandimento agronomico.

Si ritiene che l'indicatore specifico, definito in A.I.A., si possa mantenere in fase di esercizio, all'interno del medesimo ordine di grandezza attuale, sia per i rifiuti destinati a smaltimento che quelli inviati a recupero.

indicatore	Anno 2020	Anno 2021	Ipotesi post operam
Rifiuti prodotti per quantità di prodotto (Kg/t)	36,38	35,06	< 40
Percentuale rifiuti inviati a recupero (%)	91,25	91,35	> 90

In fase di esercizio si ritiene l'impatto pressoché nullo.

4.6 MOBILITÀ E TRAFFICO

Lo studio ha analizzato l'impatto sul traffico e sulla viabilità delle modifiche effettuate allo stabilimento.

I rilievi di traffico diretti e i dati ricavati dal sistema di monitoraggio regionale del traffico hanno permesso la misura dei flussi transitanti nell'area allo stato attuale.

Essendo l'anno lavorativo del polo caratterizzato da un periodo di più intensa produzione, dove i volumi di traffico da/per l'impianto aumentano notevolmente, è stato valutato nelle analisi il momento più critico dove si sommano gli effetti del normale funzionamento delle attività scolastiche e lavorative "esterne" e il periodo di massimo impegno produttivo (si sta indicativamente parlando quindi del mese di settembre).

Per ognuna delle intersezioni del comparto sono stati valutati gli indicatori di funzionalità, che non hanno mostrato (come già emerso durante le indagini) criticità dovute ad accodamenti o flussi in transito.

Sulla base dei dati sui viaggi/anno di mezzi gravitanti sull'impianto è stato quindi stimato il traffico di mezzi pesanti aggiuntivi generato, a cui sono stati poi sommati i viaggi degli addetti: ai dati giornalieri relativi agli attuali viaggi di mezzi pesanti adibiti al trasporto di materie prime e prodotti finiti (sola

andata), sia in periodo di campagna (3 mesi estivi) che nel resto dell'anno si sommano circa 600 viaggi/anno per i rifiuti prodotti e 160 viaggi/anno per il trasporto dei fanghi. Nello scenario di progetto è previsto un incremento di traffico indotto, proporzionale sui numeri sopra riportati, corrispondente a +30%.

Nello studio di traffico sopra richiamato, i possibili effetti dovuti all'incremento di traffico sono stati valutati con le stesse procedure utilizzate per l'analisi dello stato di fatto e dai confronti tra i risultati è emerso come non si vengano a creare situazioni di criticità dovute ai nuovi flussi, con i livelli di servizio delle manovre alle intersezioni che rimangono invariati.

4.7 ACQUE SUPERFICIALI

Come anticipato, la modifica proposta prevede l'aumento del volume di acqua scaricabile in relazione allo scenario che venga prelevata dai pozzi l'intero volume concessionato; come misura compensativa si propone la riduzione dei limiti introdotti dalle nuove BATC su alcuni parametri come COD e MST.

Le modifiche dell'area cortiliva previste dal progetto, comporterà la necessità di rivedere le fognature attuali che confluiscono allo scarico S10: solo durante la campagna del pomodoro in caso di presenza di carri pieni, sarà convogliata al depuratore aziendale.

Lo stesso avverrà con il nuovo piazzale che sarà dedicato al deposito mezzi pieni e, in perfetta analogia con quanto già avviene per la parte sud del piazzale esistente, in caso di forti piogge e conseguenti riduzioni di arrivo dei mezzi pieni, si provvederà a far sostare i mezzi nella sola parte nord del piazzale lasciando liberi la parte sud del piazzale esistente e tutto il nuovo (eccetto la parte dedicata al deposito rimorchi vuoti). Una volta attuati questi interventi di deviazione lo scarico giungerà (opportunamente laminato) nel nuovo scarico denominato S12. la medesima situazione si avrà al di fuori del periodo della campagna di trasformazione.

Di seguito si riassume la situazione degli scarichi di progetto:

SCARICO FINALE	Scarico parziale	Descrizione –provenienza	REFLUO	CORPO RECETTORE	TRATTAMENTO
Scarico S1		Acque meteoriche provenienti dal piazzale sud di stoccaggio del semilavorato e acque meteoriche dai tetti dei capannoni dei reparti produttivi (superficie relativa 16.000m2)	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	nessuno
	S2A	Acque meteoriche delle coperture zona nord (superficie relativa 19.660 m2) + acqua pluviali nuovo capannone	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	nessuno

Scarico S2	S2B	Acque meteoriche/dilavamento dei piazzali nord di stoccaggio del semilavorato previo trattamento (superficie relativa 15.000 m2)	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Filtro a coalescenza per le acque di dilavamento
	S2C	Acque provenienti dai servizi igienici del magazzino di nuova costruzione (carico organico 10 A.E.)	domestico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Fossa Imhoff e filtro batterico anaerobico con percolatore
Scarico S3		Acque domestiche da servizi igienici	Domestico	Pubblica fognatura	nessuno
Scarico S4	S4V	Acque meteoriche e di dilavamento provenienti dalla parte esistente del piazzale di ricevimento pomodoro fresco (superficie relativa m2 5400) E' attivo: fuori campagna. Sempre In campagna invece viene inviato al depuratore.	Acque meteoriche di dilavamento	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	nessuno
	S4O	Acque meteoriche e di dilavamento provenienti dalla parte Ovest del piazzale di ricevimento pomodoro fresco. (superficie relativa m2 5400) E' attivo: fuori campagna. Sempre In campagna invece viene inviata al depuratore.	Acque meteoriche e di dilavamento	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	
	S4E	Acque meteoriche e di dilavamento provenienti dalla parte nord Est del piazzale di ricevimento pomodoro fresco. (superficie relativa m2 4600) E' attivo:fuori campagna sempre durante la campagna viene inviato al depuratore ad eccezione di eventi meteorici prolungati.	Acque meteoriche e Di dilavamento	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	
Scarico S5	S5/A	Acque meteoriche provenienti dai pluviali magazzini (superficie relativa m2 8.000)	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Nessuno
	S5/B	Acque provenienti dai servizi igienici di nuova realizzazione previo trattamento in fossa Imhoff e percolatore e acque dilavamento piazzali in cui non si svolgono manovre rilevanti (superficie relativa m2 8.000)	Acque reflue domestiche e acque meteoriche/dilavamento	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Nessuno
	S5C	Acque provenienti dal piazzale nord stoccaggio in fusti del semilavorato (superficie relativa m2 7.400).	Acque reflue domestiche e acque meteoriche/dilavamento	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Vasca di prima pioggia
Scarico S6		Acque provenienti dai servizi igienici nuova zona ristoro	Domestico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Fossa Imhoff
Scarico S7		Acque provenienti dal piazzale nord stoccaggio in fusti del semilavorato (superficie relativa m2 7.200).	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	nessuno

Scarico S8		Acque industriali e acque di raffreddamento, e durante la campagna stagionale, le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di ricevimento pomodoro ed acque di lavaggio provenienti da nuovo magazzino + acque di lavaggio nuovo capannone	Industriale/ meteorico proveniente dal depuratore	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Depuratore biologico a fanghi attivi per acque industriali e meteoriche provenienti dai piazzali di ricevimento pomodoro
Scarico S9		Acque provenienti dal piazzale nord stoccaggio in fusti del semilavorato e dal nuovo magazzino imballi (superficie relativa 12 780 m2)	Meteorico	Fosso di proprietà Rio Zolletta	Nessuno
Scarico S10		Acque provenienti dal piazzale di sosta mezzi (superficie relativa 3534 m2) solo fuori campagna o seconda pioggia durante la campagna	Meteorico	Fosso di proprietà Rio Zolletta	Nessuno
Scarico S11		Acque provenienti dal nuovo piazzale est di stoccaggio fusti di semilavorato (superficie relativa 3300 m2)	Meteorico	Fosso di proprietà Rio Zolletta	Nessuno
NUOVO Scarico S12		Acque provenienti dal nuovo piazzale sud di deposito mezzi pieni (attivo solo fuori campagna o seconda pioggia durante la campagna) e piazzale deposito fusti superficie relativa: 11800 + 13180 mq	Meteorico	Fosso di proprietà indi Rio Zolletta	Nessuno (vasca di laminazione)

Tab. 6– Scheda riassuntiva scarichi in progetto

Per quanto concerne la "qualità" delle acque scaricate, nel corso di validità dell'autorizzazione vigente, gli autocontrolli prescritti sugli scarichi S8, S1B ed S2 hanno sempre evidenziato il rispetto dei limiti di legge.

Di seguito, si riporta in sintesi, i risultati degli autocontrolli eseguiti nel 2020 e 2021 sullo scarico S8, in cui si evince, oltre al rispetto dei limiti imposti dalle BAT, che rientrano ampiamente nei limiti di immissione in acque superficiali ovvero nella Parte terza, Allegato 5, Tabella 3 del D.Lgs. 152/06.

In particolare, tutti i parametri rispettano abbondantemente i volumi annui autorizzati; si ritiene che, con il miglioramento del depuratore che, come detto passerà da 165.000 AE a 250.000 AE, i limiti anche quelli più restrittivi introdotti dalle nuove BATC saranno ampiamente rispettati, risultando, che in alcuni casi si avrà una riduzione delle concentrazioni in relazione all' aumento (ipotetico) di scarico annuo.

Si allegano le analisi chimico fisiche del 2021 rappresentative della attività annuale, effettuate nei mesi di febbraio e di luglio e settembre corrispondenti alla campagna del pomodoro, cioè alla massima produzione.

SCARICO S8	Anno 2020	Anno 2021	Volume max annuo autorizzato	Volume max annuo di progetto
Portata annua (m3/anno)	751.721	807.371	920.000	1.000.000
Solidi sospesi totali (Kg/a)	12.428,45	6.267,89	77.500	50.000
BOD5 (Kg/a)	8.519,50	6.257,13	36.800	40.000

COD	27.938,96	21.933,58	147.000	120.000
Azoto ammoniacale (Kg/a)	791,81	357,80	/	/
Azoto totale (Kg/a)	4.019,20	4.428,43	/	/
Pesticidi totali organoclorurati (Kg/a)	0,38	0,05	/	/
Idrocarburi totali (Kg/a)	94,59	99,31	/	/
Tensioattivi (Kg/a)	545,62	292	/	/
Cloruri (Kg/a)	53.998,63	56..517,81	1.100.000	1.200.000
Solfati (Kg/a)	29.442,41	25.768,59	/	/
Fosforo totale (Kg/a)	539,99	1680,95	/	/
Grassi ed oli animali / vegetali (Kg/a)	1.403,21	4036,86	/	/

Infine, si riportano i risultati per i parametri COD, MST, P e N, relativi al controllo mensile sullo scarico S8 da cui si emerge una buona stabilità nel corso dell'anno, anche nel periodo di massima produzione.

In fase di esercizio si ritiene non ci siano sostanziali incrementi di impatto sulla matrice ambientale considerata, rispetto alla situazione attuale; l'installazione del nuovo sistema di depurazione e delle nuove torri di raffreddamento sono miglioramenti impiantistici che avranno benefici sulla gestione delle acque e sul loro riciclo.

4.8 ACQUE SOTTERRANEE

L'aumento della capacità produttiva comporterà un aumento del volume di acqua prelevata dai 5 pozzi, rispetto a quanto attualmente avviene; il suddetto aumento è quantificabile in circa il 10%, raggiungendo così il volume massimo già concesso.

Il presente progetto ha contestualmente, l'obiettivo di aumentare il volume di acqua da riciclare, diminuendo il fabbisogno specifico di acqua emunta. In un'ottica di continuo efficientamento della gestione della risorsa idrica, con il presente progetto si sta pertanto procedendo all'avvio di un intervento per il miglioramento dell'impianto di depurazione, con l'obiettivo di aumentare il volume di acqua riciclata di una quota ulteriore pari a circa il 20%.

L'attuazione dell'attuale PMC sul campo pozzi dello stabilimento in oggetto consente di controllare nel tempo sia i livelli di falda attraverso un monitoraggio in continuo, che il chimismo delle acque con analisi semestrali a cura dello Studio Alfa s.r.l., su ogni pozzo aziendale.

In fase di esercizio si ritiene non ci siano sostanziali incrementi di impatto sulla matrice ambientale considerata, rispetto alla situazione attuale.

4.9 PAESAGGIO, FLORA E FAUNA

In riferimento a quanto già riportato nella Relazione di Conformità Urbanistica ed Ambientale e citato nel relativo paragrafo di inquadramento tematico, la zona dei piazzali e del nuovo depuratore ricade nell'ambito di tutela delle acque pubbliche, costituita da una fascia di territorio che si estende per 150 m dal rio delle Zollette. Per questo motivo si è resa necessaria la redazione della Relazione Paesaggistica, a cui si rimanda.

Gli interventi in progetto non ricadono in ambiti di salvaguardia di flora e fauna, né determinano perdite di naturalità dell'ambiente circostante né variazione alla biopotenzialità della zona.

4.10 ENERGIA

L'azienda ha un consumo di energia elettrica su base annua superiore a 1GWh, quindi, in conformità alla normativa, si compila e si allega il Tool Energia, calcolato rispetto ai consumi necessari per la produzione e per il trasporto del prodotto lavorato.

L'azienda oltre compensare con le piantumazioni di progetto (vedi Tav. 11 – Planimetria generale nuovi interventi con progetto arboreo, allegata al Permesso di Costruire), sta valutando di installare un impianto di energia rinnovabile come ulteriore misura mitigativa. Infine, per quanto riguarda le emissioni climateranti (CO₂) si segnala che la riduzione di tali emissioni è perseguita dall'Unione Europea tramite l'EU ETS (Emission Trading System: scambio dei permessi di emissione) a cui è sottoposta la ditta.

4.11 SISTEMA INSEDIATIVO

Il progetto di ampliamento e ristrutturazione coinvolge aree limitrofe a quanto già di pertinenza dell'azienda e non interferisce con elementi del sistema insediativo appartenenti ad abitazioni ad uso civile.

4.12 SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO

L'attuazione del presente progetto non porterà ad una sostanziale variazione dello stato di salute e benessere dell'uomo: verranno adottate tutte le possibili misure di mitigazione e compensazione atte a ridurre o annullare i possibili impatti. L'installazione di un nuovo impianto di depurazione permetterà di avere miglioramenti in termini ambientali con ricadute positive sulla salute dell'uomo, in particolare una maggiore efficienza nel trattamento delle acque e una maggiore capacità di recupero di acqua nei processi iniziali di lavaggio e trasporto del pomodoro.

L'ampliamento dell'edificio produttivo offrirà un ambiente di lavoro più moderno e più sano.

Inoltre, l'aumento di produzione si tradurrà in un aumento del lavoro del personale conto terzi, dei coltivatori diretti e dei partner commerciali, infine, anche dei dipendenti.

5 MONITORAGGI

L'azienda è dotata di un modello che integra ambiente, sicurezza e responsabilità sociale con l'obiettivo di impegnarsi a garantire un miglioramento continuo delle sue performance per prevenire e ridurre il loro impatto ambientale. Per raggiungere questo scopo, ha certificato i sistemi di gestione ambientale delle sue sedi secondo la norma ISO 14001.

In particolare, la Mutti Spa ha condotto uno studio per identificare gli indicatori più opportuni per misurare le performance in termini di impatto ambientale, a cui è seguita una seconda fase di definizione di obiettivi di miglioramento.

Per le motivazioni sopra esposte, si ritiene sufficiente il Piano di Monitoraggio e Controllo per tutte le componenti ambientali coinvolte attualmente previsto nella DGP della Provincia di Parma n.289 del 07/04/2014 e successive varianti ed integrazioni., a cui si aggiunge la piena applicazione delle BAT, nonché la piena operatività del S.G.A..

6 CONCLUSIONI

L'analisi degli effetti indotti dall'attuazione del progetto sull'ambiente con riferimento alle principali componenti, è stato analizzato partendo dalla descrizione dello scenario attuale resa possibile grazie alle risultanze dei monitoraggi eseguiti della azienda e dai numerosi dati desunti dal sito di ARPAE.

E' stato, successivamente, analizzato lo scenario futuro, applicando metodi previsionali per le matrici maggiormente impattate, esprimendo un giudizio sui prevedibili effetti positivi e negativi, diretti e indiretti, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei dovuti alla realizzazione ed esercizio delle opere previste. Infine, si è proceduto alla descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e compensare dal punto di vista ambientale gli eventuali effetti negativi indotti dal progetto sull'ambiente, ritenendo già sufficiente quanto è in essere per il piano di monitoraggio.

Dall'analisi redatta si conclude che le opere sono in progetto sono compatibili con il contesto ambientale di riferimento.