



Comune di Modena

FRONTESPIZIO PROTOCOLLO

L'originale del presente documento redatto in formato elettronico è conservato dall'ENTE secondo normativa vigente. Ai sensi dell'art. 3 c4-bis D. Lgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ad inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D. Lgs 39/1993.

PROTOCOLLO N. 235817/2024 DEL 13/06/2024

CLASSIFICAZIONE 06.09 - /

**OGGETTO: ACCORDO DI PROGRAMMA CPC VIA DELLE SUORE - VIA DEL TIRASSEGNO
MODENA - INCONTRI PRELIMINARI PRIMA DELLA PRESENTAZIONE
ACCORDO - PARERE VALSAT / V.I.**

Allegati:

- Arpae_Proced_unico_art_firmato.53_Ampliam_CPC_Modena_Parere_2024.pdf.p7m
0163630041CA9A8821DD2F8CA8B1B99856F1B259E5C48A1EF71C1DE2457900F11907BE72C14262338
E6B4BCDD6F9EF8C9E0198D968FDAC18943937AA42B65B87

Pratica SD n.8270/24

Al Comune di Modena
Settore Pianificazione e Gestione del Territorio
Servizio Rigenerazione e qualificazione della città
pubblica e strumenti negoziali
pianificazione@cert.comune.modena.it

All' Azienda U.S.L. di Modena
Dipartimento di Sanità Pubblica
Servizio Igiene Pubblica - Area Disciplinare
Igiene del Territorio e dell'Ambiente costruito
dsp@pec.ausl.mo.it

Alla Provincia di Modena
Servizio Programmazione Urbanistica, Scolastica e
Trasporti
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Oggetto: Procedimento Unico ai sensi dell'art.53 c.1 lett b) L.R.n.24/2017 per l'approvazione del Progetto Definitivo/Esecutivo denominato: **"Ampliamento del comparto industriale produttivo e di servizi CPC" - Pratiche edilizie nn. 188/24, 189/2024, 190/24, 191/24.**
Convocazione 4^a seduta della Conferenza di servizi decisoria, indetta in forma simultanea e in modalità sincrona ai sensi art.14 ter L.241/1990 per il **11/06/2024**
Parere ambientale ai sensi art. 19 L.R. 24/2017

In riferimento al Procedimento Unico indicato in oggetto, finalizzato all'approvazione del **Progetto di ampliamento del comparto industriale della ditta CPC Srl**, posto a Modena in Via del Tirassegno n.55, che, unitamente alle Società Mitsubishi Chemical Advanced Materials Srl e Innovative Solutions Srl, intende implementare lo sviluppo di attività e ricerca, nonché di innovazione e creare un Centro di Ricerca sulla Progettazione integrata per tecnologie di ricerca su innovazione nei materiali,

esaminata la documentazione resa disponibile ai *link* indicati nella comunicazione inviata dal Comune di Modena ed acquisita agli atti di Arpae con Prot.n.23010 del 06/02/2024 e quella complessivamente inviata ad integrazione e resa disponibile ai *link* indicati nelle comunicazioni, acquisite con Prot.n.68483 del 12/04/24, con Prot.n.72934 del 19/04/2024, con Prot.n.88026 del 14/05/2024, con Prot.n.93225 del 21/05/2024 (invio Pareri Enti) e con Prot.n.10259 del 03/06/2024, che a tutt'oggi necessita ancora di allineamenti e coordinamenti tra i diversi elaborati presentati,

preso atto inoltre delle Osservazioni del "Comitato Sant'Anna", inviate dal Comune ed acquisite con Prot.n.71457 del 17/04/2024,

considerato infine quanto emerso durante le n.4 sedute della Conferenza dei Servizi, del 20/02/2024, 02/05/2024, 23/05/2024 e 11/06/2024, per quanto di competenza della scrivente Agenzia, si esprimono le seguenti valutazioni di carattere ambientale relative all'intervento proposto.

PIANO DI SVILUPPO INDUSTRIALE

Lo sviluppo delle attività industriali strategiche per la modellazione del carbonio della ditta CPC è stato ritenuto di importanza strategica, non solo a livello comunale, ma anche come rafforzamento del sistema produttivo regionale, attraverso la sottoscrizione di un Protocollo d'Intesa tra RER, Comune e CPC Group. A seguito è stato approvato un Accordo Procedimentale sottoscritto da Provincia, Comune, Soggetti Attuatori in data 20/10/2022, che risulta essere già stato in parte concesso come intervento diretto, con PdC rilasciato in Ottobre 2023 e in corso di attuazione e costituisce il Primo Stralcio Attuativo; questo riguarda la riqualificazione di aree, poste in prossimità della sede esistente della ditta stessa, che avevano ospitato attività industriali dismesse, i cui fabbricati sono stati ad oggi demoliti.

Sono già previsti alcuni edifici e manufatti, non ancora realizzati o in via di realizzazione, di seguito denominati:

- Edificio "O - presse 1"
- Edificio "R - Lavorazioni meccaniche"
- Manufatto "Magazzini verticali 1 e 2"
- Infrastrutture per l'urbanizzazione e "Parcheggio a raso"
- Edificio "Cabina elettrica".

Lo sviluppo futuro, risulta inserito in un Accordo procedimentale, ai sensi dell'art.11 LR.n. 241/1990 (in sostituzione di quello precedente), con il quale viene definito un diverso percorso procedimentale suddiviso in due interventi di trasformazione urbanistico-edilizia distinti ed autonomamente funzionali :

- il primo, denominato "AMPLIAMENTO DEL COMPARTO CPC", è oggetto del presente Procedimento Unico, ex art.53 LR 24/2017, che nel quadro più generale viene individuato come Secondo Stralcio Attuativo;
- il secondo, denominato "REALIZZAZIONE INTERVENTO HOSPITALITY E CESSIONE COMPARTO EX PRO-LATTE", sarà da attuarsi con Accordo Operativo ai sensi dell'art.38 della LR 24/2017 e dell'avviso pubblico in corso di pubblicazione e costituirà il Terzo Stralcio Attuativo.

OGGETTO DEL PROCEDIMENTO UNICO ART.53

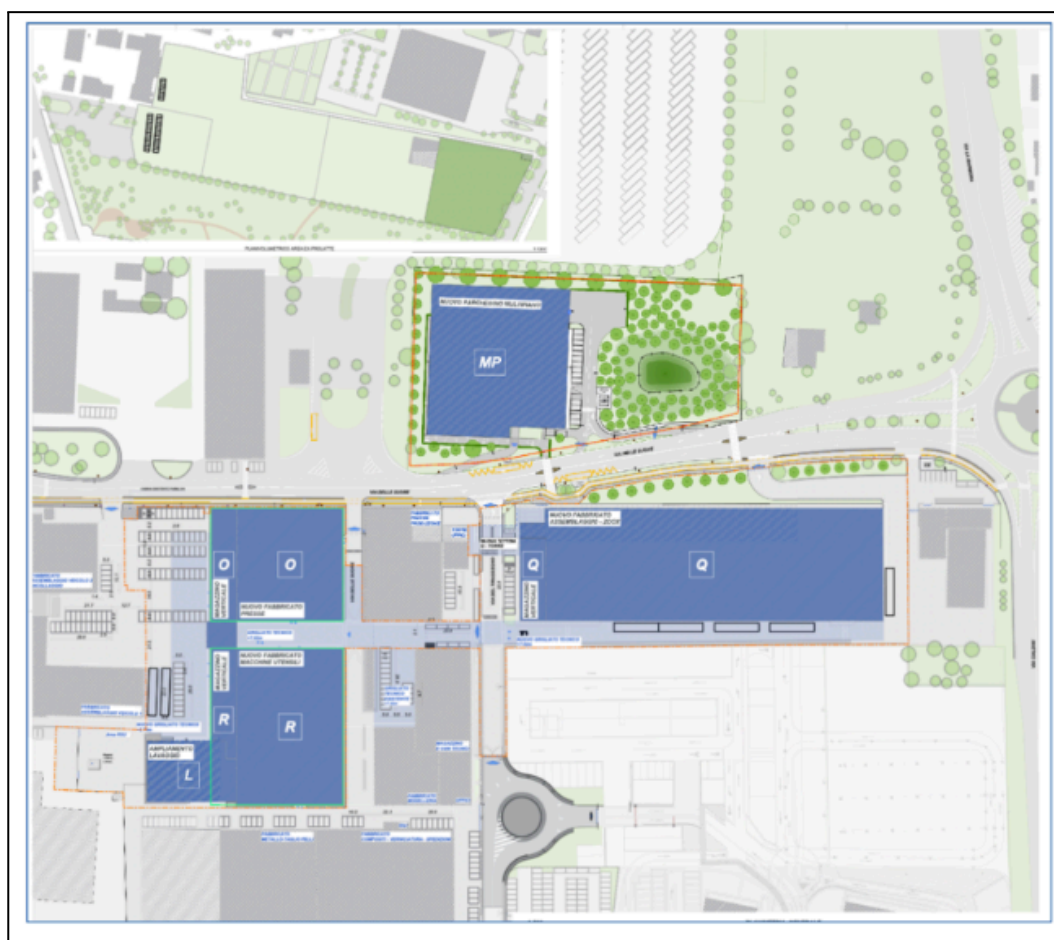
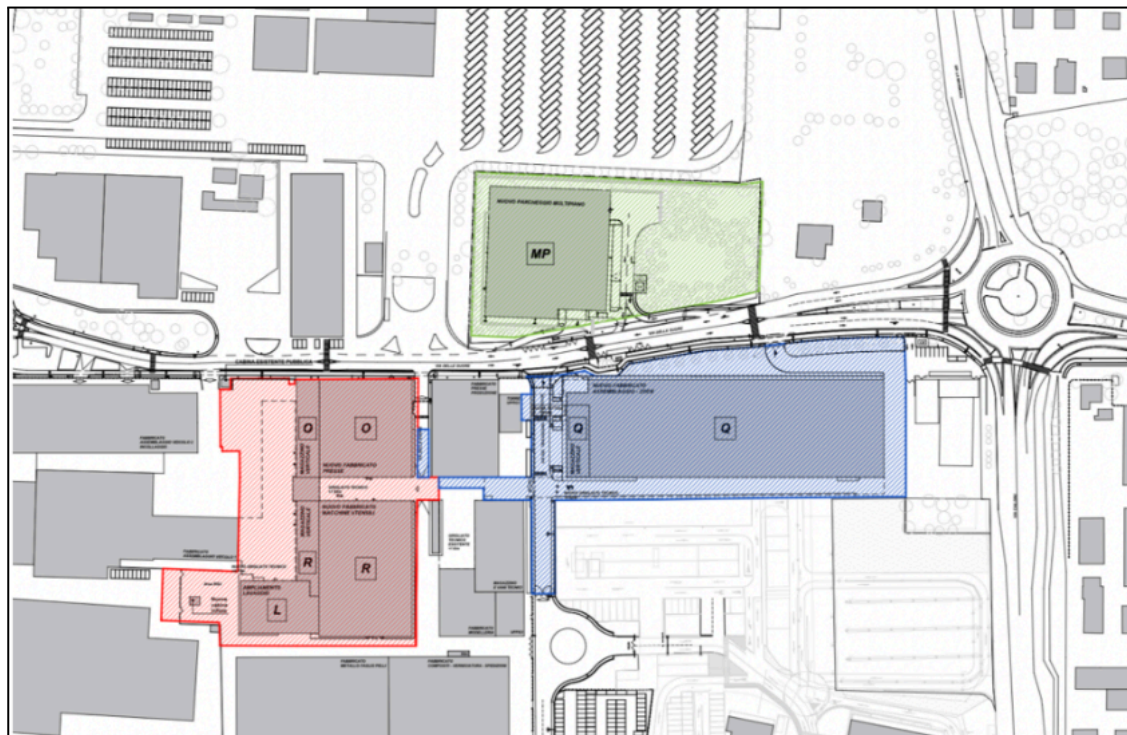
Al fine di completare lo sviluppo industriale strategico finalizzato alla produzione, per conto di Amazon, del telaio completo della nuova Autovettura autonoma denominata Zoox, che a regime produrrà oltre 15.000 vetture all'anno e alla creazione di una Academy sulla Progettazione Integrata per tecnologie di ricerca e Innovazione nei materiali nell'ambito del comparto automotive, in collaborazione con UNIMORE, viene previsto un ulteriore ampliamento dell'area industriale, sempre in prossimità della sede CPC ed oggetto del procedimento unico, ai sensi dell'art.53 c.1 lett b) L.R.n.24/2017, in questione. Parte delle opere di urbanizzazione si trovano in aree extra-comparto.

Questo Procedimento Unico, art.53 LR.24/2017, si compone di n.4 distinti PdC, corredati da una Convenzione Urbanistica:

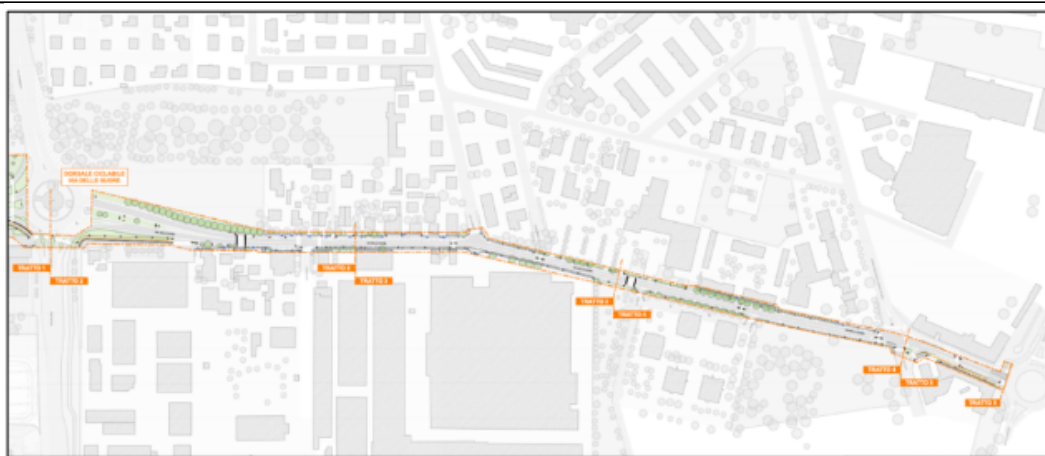
- n.189/2024 - Fabbricato Q - Zoox;
- n.190/2024 - Fabbricato L - Lavaggi;
- n.191/2024 - Fabbricato MP - Parcheggio Multipiano;

Tavole estratte da Relazione di Valsat REL_08_Rev.04

Proposta di progetto e aree interessate dalla trasformazione



n.188/2024 - Opere di Urbanizzazione: "Rotatoria via Delle Suore-strada S.Anna - Dorsale ciclabile via Delle Suore - Torna-indietro conseguente alla chiusura di via Del Tirassegno".



Viene inoltre prevista la cessione di parte dell'area Pro-latte, fronte via Finzi (di circa 6.000 mq), bonificata (con riferimento alle CSC delle aree residenziali/verde pubblico e privato), che sarà destinata alla realizzazione di un'area a verde pubblico, con ulteriore specifico contributo economico.

Oltre alle opere in cessione è stata definita una "Contribuzione al beneficio pubblico", come richiesto dall'art.3.3.3 del PUG.



Dalle varie Relazioni risulta che l'**edificio L "Lavaggi"** ed il connesso grigliato tecnico saranno posizionati in prossimità ai fabbricati O "Presse" (stampaggio del carbonio con presse) e R "Lavorazioni meccaniche", entrambi dotati di magazzini automatici verticali (già concessionati e autorizzati con AUA, ma i relativi PdC dovranno essere variati con le modifiche apportate da questa procedura). Nell'edificio L, al piano terra verrà realizzato un locale ad uso incollaggio, mentre al primo piano, saranno svolti i lavaggi dei pezzi prodotti nel fabbricato R, connesso funzionalmente. I pezzi saranno trasportati in appositi scatolari ed il lavaggio viene dichiarato essere a ciclo chiuso. Il grigliato tecnico, posto all'esterno del piano primo, ospiterà i relativi impianti tecnologici. In prossimità di questo nuovo edificio sarà spostata una cabina elettrica, a servizio delle necessità del comparto.

Successivamente, il montaggio completo della nuova auto a guida autonoma verrà svolto al piano terra dell'**edificio Q-ZOOX**, anch'esso oggetto del presente procedimento; questo piano sarà destinato principalmente all'assemblaggio delle scocche in carbonio, prodotte nell'edificio R ed ospiterà anche spogliatoi, servizi igienici, area relax, spazi uffici e sala riunioni. Al primo piano dell'edificio Q saranno previsti: un ristorante aziendale (per 500 persone), con accesso autonomo dall'esterno, uffici (per 150 postazioni di lavoro), sale riunioni e sale per la didattica, oltre a laboratori universitari per lo sviluppo di programmi didattici per una ricerca integrata.

A servizio dell'edificio Q viene inoltre previsto un terzo magazzino verticale collegato agli altri magazzini verticali dei fabbricati O e R, mediante un soppalco tecnico grigliato, costruito sul fronte sud in aderenza al fabbricato, sul quale un tunnel aereo provvisto di navette per il trasporto dei componenti lo collegherà agli altri magazzini, per ricevere i prodotti finiti da assemblare. Altro soppalco tecnico grigliato sarà funzionale all'installazione di impianti tecnologici (compresi impianti di trattamento emissioni in atmosfera).

I prodotti assemblati in uscita da Q verranno inviati alla verniciatura, che sarà svolta in altro stabilimento fuori dal Comune di Modena.

E' stata richiesta la chiusura di una parte di via Del Tirassegno, al fine di dare continuità al comparto industriale e consentire le movimentazioni interne in sicurezza. L'accesso principale all'edificio Q sarà da via Delle Suore, mentre il secondario, che rimarrà su via del Tirassegno, sarà dedicato esclusivamente ai mezzi di soccorso. Viene quindi previsto un **"Torna-indietro" su via del Tirassegno**, necessario per evitare un incrocio diretto e consentire ai mezzi delle altre attività che utilizzano la via, di poter circolare con maggiore facilità e sicurezza stradale.

Il **Parcheggio Multipiano**, come risulta dalla Relazione illustrativa generale MP (Rev04), sarà un parcheggio scambiatore da n.618 p.a., di cui n.604 interni al MP e n.14 p.a. esterni ad esso (dotati di postazione per la ricarica elettrica), comprensivo di n.142 posti pubblici al PT; i restanti posti pertinenziali (n.476), sono previsti in altri 2 Piani fuori terra, oltre al piano di copertura utilizzato anch'esso come parcheggio; come dichiarato, i parcheggi assolvono alle necessità di posti auto di tutto il comparto. Sono previsti anche n.34 parcheggi per biciclette al PT (in cessione), dei quali n.16 con ricarica elettrica. Al piano interrato dello stabile viene prevista una vasca antincendio di circa 353 mc, oltre ai locali di servizio dell'ascensore e dell'antincendio. Il parcheggio MP sarà realizzato a nord di Via delle Suore ed in forza di una successiva Convenzione, verrà interamente reso disponibile alla Città come parcheggio scambiatore, nei giorni festivi e prefestivi. I dati riferiti al numero di parcheggi pubblici e di pertinenza potrebbe essere ancora modificato con gli ultimi elaborati integrativi.

In prossimità del parcheggio sarà realizzata una seconda cabina elettrica pubblica, per le esigenze dello stesso edificio. Una terza cabina elettrica verrà spostata nella parte pubblica residua a fianco dell'Associazione culturale islamica.

Come risulta nelle relazioni e nelle risposte alle richieste di chiarimenti e come confermato in sede di CdS del 11/06/2024, gli interventi in programma comporteranno un aumento di addetti e di personale gravitante nell'area del comparto industriale (collaboratori e studenti UNIMORE) e dagli attuali 1000 (250 nuovi addetti assunti fine 2023), che lavorano su 2 turni, si passerà a complessivi 1350 addetti e collaboratori (con ulteriori 100 addetti quando saranno a regime con le lavorazioni, ma non risulta più previsto il passaggio da due a tre turni lavorativi, come riportato invece negli elaborati fin qui presentati).

VARIANTE URBANISTICA e CONFORMITA' AL PUG

Gli interventi risultano in "variante agli strumenti urbanistici comunali" per l'apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio necessari alla realizzazione delle opere e la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza delle medesime.

Durante i lavori della CdS sono stati inoltre definiti i parametri urbanistici assegnabili alle aree in questione, determinati in coerenza con quanto definisce il Piano Urbanistico Generale (PUG), approvato con DCC n.46 del 22/06/2023 (entrato in vigore in data 02/08/2023). Il Responsabile del Procedimento ha infine affermato (in sede di CdS) che il progetto definitivo/esecutivo in esame risulta conforme con la Strategia del PUG e che trattasi di un "intervento complesso", che è soggetto alla disciplina dell'art.3.3.3. delle Norme (D.U.) del PUG e dovrà inoltre essere corredato di Valsat.

I parametri urbanistici del comparto oggetto di trasformazione, che risultano dichiarati nella Convenzione Urbanistica (Rev03), passibili di ulteriori aggiornamenti, sono:

- STer (Superficie complessiva all'interno del perimetro di TU) = 50.210 mq
- Area oggetto intervento = 43.933 mq
- ST (Superficie Totale complessiva) = 36.799 mq
- Aree per dotazioni territoriali - infrastrutture urbanizzazione (U1) - attrezzature e spazi collettivi (U2) - altre dotazioni (AD), oggetto di cessione gratuita all'amministrazione comunale = 22.809 mq.

Infine le trasformazioni proposte da questo procedimento prevedono un aumento del TU pari a 11.551 mq, tuttavia da non computare all'interno delle quote del 3% "quota ammissibile di consumo di suolo", come previsto dall'art.6 della L.R. n.24/2017, in quanto rientrano entro il comma 5 b) dello stesso art.6, ma anche entro il comma 5 art.5 della stessa normativa regionale, prevedendo la bonifica e la de-sigillazione di altro comparto produttivo dismesso "ex Pro-latte".

Preso atto che il CC, con la Delibera n.26 del 04/04/24, ha espresso l'assenso all'approvazione del procedimento unico ex art.53 c.1 lett.b) della L.R. n.24/2017 in questione, comprensivo di quattro permessi di costruire e approvato lo schema di convenzione urbanistica con l'indicazione che, nel caso in cui nel corso del procedimento vengano apportate modifiche sostanziali, l'assenso alla conclusione ed approvazione del Progetto dovrà essere preceduto dalla nuova deliberazione o ratifica dell'organo istituzionalmente competente, ovvero ratificata dallo stesso entro trenta giorni dalla Determinazione motivata di conclusione positiva della conferenza di servizi, a pena di decadenza.

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE PREVISIONI

Ai fini delle valutazioni ambientali si è fatto riferimento in particolare a: Relazione di Valsat (REL_08_rev.04), Sintesi non tecnica Valsat (REL_08.02_rev.04), oltre a Relazione tecnica generale (REL_01_rev.03) e altre Relazioni di approfondimento, quali: Studio del traffico ampliamento (REL_09_rev.03), Valutazione emissioni di inquinanti su scala ampia (REL_16_rev.00), Relazione impatto acustico edifici O e R (REL_10_rev.00), Valutazione previsionale impatto acustico (REL_17_rev.01), Integrazione Valutazione Impatto acustico (REL_21_rev.01), Relazione Idraulica e compatibilità idraulica (REL_07_rev.03), Varie Relazioni tecnico ambientali e Terre e rocce da scavo (REL_varie_rev). Risposte alle richieste di integrazioni (allegate al Prot.n. 68483 del 12/04/2024).

Pareri Ente gestore del Servizio Idrico integrato HERA e di INRETE (Prot.n. 39993-17465 del 30/04/2024 - aggiornato con Prot.n.49392-21492 del 30/05/2024).

Ai fini della Valutazione Ambientale degli interventi previsti in questo Procedimento Unico ai sensi dell'art.53, il parere della scrivente Arpae si inserisce per competenza, in particolare nella valutazione ambientale degli impatti indotti dalle trasformazioni urbanistiche, delle mitigazioni e compensazioni ritenute necessarie e della proposta di Piano di monitoraggio finalizzato a seguire l'evoluzione della trasformazione, in linea sia con il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, definiti dal PUG che con il controllo degli impatti anche in relazione alla normativa di carattere ambientale. Aspetti utili, ma non esaustivi, all'espressione del "Parere Motivato" ai fini della Valsat, da parte della Provincia di Modena.

In relazione al Procedimento Unico in questione, finalizzato al rilascio dei Permessi di Costruire Convenzionati per le opere edilizie e per le opere di urbanizzazione in variante agli strumenti urbanistici comunali, per procedere all'apposizione dei vincoli espropriativi necessari alla realizzazione dell'opera ed alla dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza della stessa e proposti in coerenza con il PUG, la scrivente Agenzia, per quanto di competenza, esprime un parere di sostenibilità ambientale favorevole, con le considerazioni e prescrizioni di seguito evidenziate.

Il presente parere è stato formulato con la collaborazione del Servizio Sistemi Ambientali di questa Agenzia per la parte relativa al Traffico e Inquinamento Atmosferico.

In allegato al presente parere viene inserita una proposta di risposta ad alcune Osservazioni presentate dal Comitato Ambiente Sant'Anna, che richiamano interventi di Arpae.

In termini generali, si ritiene importante che il progetto complessivo, nell'ottica di favorire uno sviluppo industriale ritenuto di importanza strategica, nonché la realizzazione di attività di ricerca e di innovazione tecnologica in collaborazione con UNIMORE, persegua contemporaneamente (come peraltro la LR.n.24/2017 incentiva) "Obiettivi di rigenerazione urbana", finalizzati al recupero di aree industriali dismesse, o in stato di degrado, limitando così il consumo di nuovo suolo e promuovendo la riqualificazione del comparto industriale esistente, la bonifica di siti contaminati, la progettazione nel rispetto dell'indice di Riduzione Impatto Edilizio (RIE) (con riferimento alla permeabilità dei suoli ed al verde), oltre all'implementazione del sistema di drenaggio delle acque meteoriche, gestite in buona parte secondo il principio di attenuazione idraulica ed in misura minore in invarianza idraulica, "Obiettivi di sostenibilità ambientale" inseriti in termini generali anche in diverse azioni strategiche definite dal PUG, quali: la qualificazione di un tessuto misto (ST.2.2), aumentando l'accessibilità sostenibile (ST2.6 e ST2.7) e la qualificazione del verde urbano (ST2.5).

Tuttavia nel caso di specie, l'area in questione è collocata in prossimità di una scuola primaria (Anna Frank) e di un'area residenziale esistente, pertanto la trasformazione del sito industriale deve necessariamente tenere conto della presenza della scuola e delle abitazioni e dovranno essere messi in atto gli interventi di mitigazione/compensazione degli impatti necessari a compatibilizzare la prossimità tra le diverse funzioni e più in generale rendere ambientalmente sostenibili gli interventi proposti.

IMPATTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA

EMISSIONI CONVOGLIATE DEL NUOVO ASSETTO IMPIANTISTICO

Nel documento di Valsat e nella "Relazione emissioni in atmosfera", il proponente ha presentato uno studio di valutazione dell'impatto sulla componente atmosfera derivante dalla realizzazione del progetto.

Nella Relazione di Valsat è riportata la tabella con l'elenco di 40 camini autorizzati e già in esercizio per lo **stato di fatto**: sulla base delle portate autorizzate, dei valori limite di concentrazione autorizzati degli inquinanti, del numero di ore/giorno di attività e ipotizzando un numero di giorni all'anno di funzionamento pari a 220, si ottengono i seguenti carichi emissivi: 13,6 t/anno di PM10; 14,5 t/anno di SOV; 0,0264 t/anno di ammoniaca e 0,0352 t/anno di Formaldeide.

Nello **stato futuro relativo al primo stralcio attuativo** gli edifici che presentano nuovi punti di emissione e che quindi hanno un possibile impatto sulla qualità dell'aria sono il "Fabbricato O - Progetto Presse" e il "Fabbricato R macchine utensili" (che risultano già autorizzati con AUA - DET AMB n.6567 del 14/12/2023, ma non ancora realizzati), che sostituiranno l'esistente fabbricato sito in Via delle Suore n.319, mentre nello stato in progetto saranno presenti nuove emissioni nel "Fabbricato Q Assemblaggio".

Il "Fabbricato O - Progetto Presse" avrà quattro punti di emissione (E41, E42, E43, E44) che convogliano le aspirazioni della cabina per lo stoccaggio del materiale entrante, l'aspirazione cabina di taglio, l'aspirazione dei banchi per la preparazione delle cariche, due presse stampatrici Cannon 1500, due presse stampatrici Cannon 2500 e una pressa stampatrice Cannon 5000. Per ciascun punto emissivo è stata prevista una portata di 25000 Nm³/h. La durata del funzionamento sarà di 16 h/giorno per 220 giorni all'anno.

Nel "Fabbricato R" saranno presenti: due punti di emissione E45 e E46 della portata massima di 30000 Nm³/h, legati alle lavorazioni CNC; i punti di emissione E47 ed E48 di portata massima pari a 80000 Nm³/h ciascuna, derivanti dalle operazioni di sbavatura manuale, che convogliano l'aria depolverata e non ricircolata all'esterno del fabbricato; l'emissione E49 che raccoglie l'aria aspirata nella fase di lavaggio a ciclo chiuso, con portata massima di 20000 Nm³/h (salvo che il calore non venga recuperato nelle UTA).

Il "Fabbricato Q - Assemblaggio" avrà due punti di emissione, E1 (portata richiesta 40000 Nm³/h) derivante dalle operazioni che utilizzano adesivi (incollaggio) ed E2 (portata richiesta 15000 Nm³/h), conseguente al trattamento mediante lampade riscaldanti post applicazione dell'adesivo.

Le nuove emissioni contribuiscono all'incremento di polveri e SOV (Sostanze Organiche Volatili), mentre non sono previste ulteriori emissioni di ammoniaca e formaldeide rispetto allo stato di fatto in essere.

Facendo riferimento alle emissioni di polveri, aggiungendo allo stato di fatto le emissioni già autorizzate dei fabbricati O+R, considerando un funzionamento degli impianti di 16 h/giorno per 220 giorni lavorativi all'anno, si avrebbe un'emissione complessiva di PM10 pari a 21,36 t/a, di cui 13,62 t/anno dello stato attuale a cui si aggiungono 7,74 t/anno di O+R già autorizzati, ma non ancora realizzati. Per quanto riguarda i fabbricati Q+L, il proponente dichiara che non vi saranno emissioni di polveri.

Si osserva che già tra lo stato di fatto attuale e lo stato autorizzato ma non ancora realizzato (edifici O+R), si stima un incremento di polveri in flusso di massa di circa il 57%.

Il flusso di massa viene calcolato sulla base delle portate, dei tempi di funzionamento e delle concentrazioni massime riportate in autorizzazione: generalmente però, in condizioni di normale esercizio, il carico emissivo risulta sensibilmente inferiore, come confermato anche da autocontrolli analitici ai camini.

Con le integrazioni ricevute in data 03/06/2024 è stata trasmessa la Rev 4 della Valsat, dove a pag. 127 viene proposta dalla ditta la riduzione del limite massimo delle "polveri" relativamente alle emissioni degli edifici O ed R da 10 mg/Nm³ a 8 mg/Nm³, al fine di limitare l'incremento del flusso di massa; ciò determinerebbe una diminuzione teorica di circa il 7,3% (da 21,36 t/a a 19,81 t/a) (vedi tabella riepilogativa).

In relazione alle emissioni di SOV la ditta dichiara che, sulla base di attività analoghe, i valori reali che si otterranno a seguito del funzionamento a regime dello stabilimento, verosimilmente potranno risultare inferiori di 1/3 o di 1/2 rispetto al valore massimo autorizzato.

Questa tabella riassuntiva, predisposta da Arpae, tiene conto di quanto sopra enunciato.

	Stato di Fatto (t/anno)	Emissioni da O e R* (t/anno)	Emissioni da Q e L (t/anno)	Stato di Progetto* (t/anno)	Incremento* %	Stato di Progetto mitigato** (t/anno)	Incremento** %
Ammoniaca	0.0264			0.0264	-		-
Formaldeide	0.0352			0.0352	-		-
Polveri	13.62	7.74		21.36	57%	19.81	45%
SOV	14.5	7.04	1.45	22.99	59%	22.99	59%

* limite Polveri: 10 mg/Nm³

** limite Polveri: 8 mg/Nm³

Nell'ultima Valsat sopra richiamata, il proponente ha organizzato il resoconto emissivo in modo diverso, partendo da una definizione di "stato di fatto" differente rispetto a quella sopra argomentata. Di fatto nella Valsat si intende considerare come "stato di fatto" lo stato emissivo "autorizzato" e non quello effettivamente realizzato ed in esercizio, comprendendo quindi anche gli edifici O e R (non ancora realizzati, ma autorizzati). In tale contesto come emissioni nuove verrebbero considerate solo quelle prodotte nell'edificio Q, di minore rilevanza.

Secondo quanto sopra argomentato, la scrivente Agenzia ribadisce che le lavorazioni svolte all'interno degli edifici O e R, già concessionati ed autorizzati con AUA (anticipando temporalmente la loro realizzazione con una procedura ad intervento diretto, senza attendere la conclusione dei procedimenti

a suo tempo previsti nel Protocollo d'Intesa tra RER, Comune e CPC Group e del primo Accordo Procedimentale), partecipano a pieno titolo al ciclo lavorativo funzionale a produrre le auto di Amazon, che oggi si completa con l'assemblaggio dei pezzi nell'edificio Q (scocche di carbonio, prodotte proprio in O e R).

Le valutazioni di sostenibilità ambientale che accompagnano il procedimento di sviluppo industriale devono pertanto ricomprendere tutto il ciclo produttivo funzionale alla realizzazione del prodotto finito.

Considerato quanto sopra, si ritiene che l'impatto atmosferico "teorico" debba essere mitigato partendo dalle soluzioni proposte all'interno della Valsat (Rev04), che si confermano. Risulta pertanto necessario che:

- la proposta di riduzione dei limiti delle polveri per gli edifici O ed R venga formalizzata con una istanza di "modifica non sostanziale" dell'AUA (Det. Amb. 6567 del 14/12/23), da presentare entro la fine del procedimento in corso.

Richiamando quanto già richiesto all'interno dei lavori della CdS, in merito alla necessità di uniformare il quadro autorizzativo ambientale, riferito al comparto produttivo nel suo insieme, si prescrive che:

- venga presentata nuova istanza di Autorizzazione Unica Ambientale complessiva per tutti gli stabilimenti già autorizzati situati nel comparto ed inserendo gli edifici Q e L, che non risultano ancora dotati di AUA;
- l'AUA complessiva dovrà essere acquisita prima della realizzazione dei nuovi impianti nel fabbricato Q, o in altri edifici interni al complesso industriale, in quanto le emissioni in atmosfera sono da sottoporre ad autorizzazione preventiva, ai sensi dell'art 269 c.2 del D.Lgs. 152/06;
- tale istanza dovrà ricomprendere anche ulteriori proposte di mitigazione e/o compensazione delle emissioni in atmosfera, in termini di flussi di massa per gli inquinanti "polveri" e "SOV", al fine di rendere meno impattante l'importante trasformazione industriale in atto.

Le valutazioni fin qui condotte tengono conto di attività svolte su due turni lavorativi, fatto salvo il fatto che alcuni impianti con emissioni lavorano comunque già 24 h/giorno. Eventuali incrementi su 3 turni dovranno essere preventivamente comunicati e autorizzati con una modifica dell'AUA complessiva.

Considerato quanto sopra si prescrive che:

- l'eventuale futuro passaggio da due turni di lavoro a tre turni, ovvero l'aumento delle ore di funzionamento degli impianti con emissioni in atmosfera, venga preventivamente autorizzato con una modifica dell'AUA complessiva;
- nell'ambito dei tavoli tecnici proposti nel Piano di Monitoraggio della Valsat, attivati dal Comune per valutare i dati di monitoraggio rilevati e l'eventuale scostamento rispetto quanto stimato, potranno essere valutate ulteriori mitigazioni/compensazioni, proposte dalla ditta all'atto della richiesta di passaggio da due turni a tre turni e/o con aumento delle ore di funzionamento degli impianti con emissioni in atmosfera.

TRAFFICO INDOTTO

L'ampliamento della sede CPC determinerà l'aumento delle emissioni in atmosfera dovute all'incremento del traffico indotto, sia per il personale che verrà assunto, sia per il trasporto dei maggiori quantitativi di materie prime e dei prodotti finiti.

Il proponente ha effettuato una prima stima delle emissioni derivanti dal traffico a scala locale, considerando un rettangolo di area 1,4 km x 1 km che comprende l'area di intervento, nei due scenari a confronto:

- stato di fatto: riguarda il traffico ora presente;
- stato di progetto: che tiene conto del maggior traffico indotto dall'ampliamento dello stabilimento, compresa la chiusura al traffico di via del Tirassegno.

Le emissioni sono state stimate utilizzando i fattori medi ISPRA anno 2020 per le varie tipologie veicolari e considerando, in via cautelativa, un percorso di tipo urbano.

Per lo stato attuale, i flussi di traffico sui rami stradali interessati sono stati desunti a partire da differenti fonti di informazioni: il PUMS del comune di Modena, la banca dati Tom-Tom Move e una campagna di rilievi specifica fatta dal 22 al 24 marzo 2022 e applicando il modello trasportistico.

Per la stima dei flussi di traffico nello stato di progetto sono state fatte le seguenti assunzioni:

- incremento delle assunzioni di 350 addetti con passaggio dagli attuali 2 turni di lavoro a 3 turni;
- incremento di traffico dovuto ai corrieri pari a +30 mezzi al giorno;
- incremento autocarri verso il comparto pari a +28 mezzi al giorno;
- incremento di viaggi (+ 50) di autocarri navetta che collegano gli stabilimenti aziendali solo in orario diurno. Si prevedono, nella condizione di massima criticità in cui, per esigenze produttive, tutti i viaggi prevedranno un passaggio nei magazzini della sede di via delle Suore:
 - 10 viaggi andata e 10 viaggi ritorno dallo stabilimento di via Emilia Ovest 1127 per le attività di finitura meccaniche dei componenti
 - 15 viaggi andata e 15 viaggi ritorno dallo stabilimento di Camposanto per le attività di verniciatura dei componenti.

Per entrambi gli scenari sono state stimate le emissioni giornaliere in kg/giorno di PM10, NOx e CO2 per i vari archi stradali che costituiscono il sistema viario che ricade nell'area di indagine (area 1,4 km² 1 km): l'emissione giornaliera complessiva attribuibile alla rete stradale, per lo stato di fatto risulta pari a circa 32,5 kg/giorno per NOx, 2,56 kg/giorno per PM10 e circa 14353 kg/giorno per CO2, mentre per lo stato di progetto le emissioni giornaliere risultano pari a circa 33,0 kg/giorno per NOx, 2,59 kg/giorno per PM10 e 14503 kg/giorno per CO2. A livello locale si osserva un incremento del 1,2% di PM10, 1,5% di NOx e 1,0% di CO2.

Emissione giornaliera in kg/giorno	PM10	NOX	CO2
Stato di fatto	2,56	32,5	14353
Stato di progetto	2,59	33	14503
Stato di progetto - Stato di fatto	0,03	0,5	150
incremento % stato di progetto rispetto allo stato di fatto	1,17%	1,54%	1,05%

Si precisa che le stime condotte sono coerenti anche con lo scenario indicato dal proponente durante la CDS dell'11/06/2024, che prevede solo due turni di lavoro anziché tre.

A seguito della richiesta integrazioni relativa alla *“stima delle emissioni di PM10 e NOx derivanti dal traffico indotto (veicoli leggeri, pesanti e commerciali) a scala comunale, considerando i percorsi principali che verranno utilizzati per raggiungere l'area di indagine e le altre sedi [...]”*, il proponente ha presentato tale elaborazione al par 3.4.8 del Documento di Valsat_Rev.03.

Nella valutazione a scala comunale sono state considerate le stesse assunzioni fatte per la stima a scala locale e sono stati considerati 300 giorni di lavoro, sia per mezzi pesanti che per mezzi leggeri. La stima annuale indotta dal traffico a scala comunale risulta pari a 71,7 kg/anno per le PM10, 983 kg/anno per NOx e 368 t/anno di CO2.

Il contributo del traffico indotto sulle emissioni a scala comunale (dato Inemar 2019) risulta non significativo (0,02% per PM10 e 0,05% per NOx).

Compensazioni e mitigazioni

Al paragrafo 3.7 “Cambiamenti climatici e comfort urbano - Bilancio emissioni” del documento di Valsat - rel.08 rev.04, il proponente precisa che non essendo previsto incremento delle emissioni aziendali, la compensazione per le PM10 viene valutata solo rispetto alle maggiori emissioni determinate dal traffico; oltre alle polveri vengono considerati anche NOx e CO2.

Al paragrafo “Stima della compensazione delle maggiori emissioni da traffico indotto” viene riportata la sintesi del calcolo della percentuale delle compensazioni del maggior traffico indotto. Il proponente ha indicato quali azioni di compensazione/mitigazione intende adottare nello stato di progetto per compensare l'incremento delle emissioni derivanti dal traffico indotto:

- ampliamento delle aree verdi
- uso sostenibile dell'energia, in particolare con la realizzazione di due impianti fotovoltaici, uno nell'edificio Multipiano MP e uno nel fabbricato Q.

Per quanto riguarda l'ampliamento delle aree verdi, nel documento “Riduzione emissioni indotta dal verde di progetto”, di recente integrazione (REL-23_rev.01) è presente una stima della riduzione delle emissioni dovute alle mitigazioni a verde; è infatti prevista la messa a dimora di 126 alberi e 550 arbusti nelle zone limitrofe agli edifici che concorrono all'assorbimento di 142 kg/anno di NOx, 17 kg/anno di PM10 e 11 t/anno di CO2.

La scrivente Agenzia ha valutato, tenendo conto dell'assorbimento previsto dalle nuove piantumazioni, la percentuale di compensazioni delle emissioni relative sia all'incremento del traffico che alle emissioni delle nuove attività degli edifici O ed R non ancora realizzati. Si ottiene quanto di seguito riportato:

	PM10 (t/a)	NOx (t/a)	CO2(t/a)
emissioni aziendali (nuove emissioni dei nuovi edifici)	6.2*	-	-
traffico indotto nel territorio comunale	0.0717	0.983	368
Assorbimento verde	0.02	0.14	10.5
Totale annuo emesso	6.2917	0.84	357.5
% di compensazione delle emissioni	0.32%	14.24%	2.85%

*emissioni mitigate

Se invece vengono escluse dal calcolo le emissioni degli edifici O ed R, come indicato dal proponente, si otterrebbero le seguenti mitigazioni:

	PM10 (t/a)	NOx (t/a)	CO2(t/a)
traffico indotto nel territorio comunale	0.0717	0.9830	368
Assorbimento verde	0.0169	0.1420	10.5
% di compensazione delle emissioni	23.57%	14.45%	2.85%

Verrà inoltre realizzata una pista ciclabile su via delle Suore per un tratto di 1,5 km, trasversale da via Finzi a strada Sant'Anna; a tal riguardo non sono state presentate valutazioni circa la percentuale di traffico "sottratto" grazie alla mobilità sostenibile.

In merito agli impianti fotovoltaici, viene riportata una valutazione sulle emissioni in atmosfera di inquinanti e/o climalteranti "evitati" grazie all'installazione degli stessi. In realtà, come previsto da indicazioni del SNPA, l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile è da considerarsi quale intervento di mitigazione per ridurre gli effetti negativi del progetto sui Cambiamenti Climatici, per cui deve essere considerato solo ai fini della riduzione delle emissioni di CO2.

Gli impianti installati sugli edifici Q ed MP prevedono una potenza di picco totale di 1600 kW, dei quali il 20% circa, secondo la stima effettuata dal proponente, sarebbe la quota da installare obbligatoriamente. La restante parte permetterebbe un risparmio, in termini di CO2 evitata, di 657,5 t/a.

Si ricorda che l'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2030¹, approvato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta regionale n.152 del 30/01/2024, classifica il Comune di Modena come zona di Pianura Ovest che, insieme alle zone Agglomerato e Pianura Est, è classificata come area di superamento dei valori limite di PM10 e/o NO2.

Da quanto sopra riportato emerge che la mitigazione delle emissioni convogliate previste all'interno dei fabbricati O ed R (non ancora realizzati) e delle emissioni del traffico indotto nello stato di progetto in relazione ai Km percorsi sul territorio comunale, attraverso la piantumazione di "piante, arbusti, verde in termini generali", così come indicato nella progettazione, **copre solo in minima parte quanto verrà emesso in termini di PM10, NOx, CO2.**

Si valuta quindi necessaria ma non sufficiente la mitigazione delle emissioni dovute alle nuove attività e all'incremento del traffico mediante assorbimento da parte del verde e installazione di impianto fotovoltaico;

- **diviene necessario adottare ulteriori soluzioni compensative, da definire a carico dell'intervento in progetto;**
- **considerata inoltre la realizzazione del nuovo tratto di pista ciclabile, si ritiene importante incentivare i dipendenti all'utilizzo della bicicletta nei percorsi casa/lavoro;**
- **si richiede di formalizzare in Convenzione Urbanistica, che sia impedito il transito dei mezzi pesanti su Via S.Anna, durante l'orario di apertura della scuola, diretti o provenienti dalla ditta CPC, come concordato in sede di Conferenza dei servizi del 2/05/2024.**

¹ <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/verso-il-nuovo-pair2030-1>

RUMORE E INQUINAMENTO ACUSTICO

E' stata presentata una prima Relazione di impatto acustico relativa agli edifici O e R (REL_10_rev.00), coincidente con quella dell'AUA già rilasciata, successivamente aggiornata con la Valutazione previsionale impatto acustico (REL_017_rev.02), integrata con ulteriori elementi di dettaglio (REL_21_Rev.00, REL 10.1 rev.01, REL_21_Rev.01).

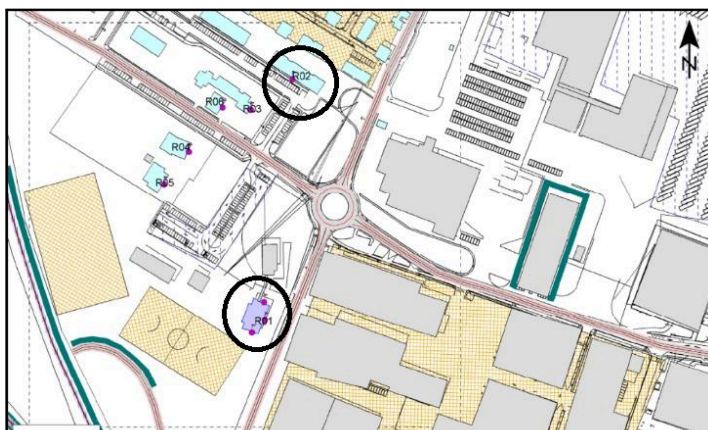
L'elaborato presentato evidenzia che i nuovi fabbricati produttivi: O, R, Q ed L, verranno realizzati nella parte più ad est dell'intervento, in posizione schermata e distante oltre 150 m rispetto ai ricettori abitativi esistenti; tale area è collocata in Classe V, "Aree prevalentemente industriali", secondo la classificazione acustica del Comune di Modena, su cui insistono i limiti assoluti Leq diurno di 70 dB(A) e Leq notturno di 60 dB(A), ad eccezione del parcheggio multipiano in Classe IV "Aree di intensa attività umana", su cui insistono i limiti Leq diurno di 65 dB(A) e Leq notturno di 55 dB(A).

Estratto carta zonizzazione acustica comunale vigente



Si segnala inoltre che la linea ferroviaria Modena-Mantova secondo il D.P.R n°459 del 18/11/1998, determina una fascia di pertinenza di 250 m dal binario più esterno divisa in due sotto-zone; i primi 100 m, per i quali è richiesto il rispetto del limite Leq diurno di 70 dB(A) e Leq notturno di 60 dB(A) e i successivi 150 m, per i quali è richiesto il rispetto del limite Leq diurno di 65 dB(A) e Leq notturno di 55 dB(A). L'edificio scolastico ed una parte del comparto produttivo di via delle Suore ricadono all'interno di quest'ultima fascia di pertinenza.

Le principali sorgenti sonore relative agli impianti tecnici che verranno introdotti a seguito dell'ampliamento di tutti gli edifici sopra indicati sono state considerate nell'elaborato come "poco significative", in quanto situate in zona d'ombra e poste ad elevata distanza rispetto ai ricettori considerati; pertanto, l'impatto acustico dell'ampliamento è attribuibile prevalentemente agli aumenti dei flussi di traffico veicolare.



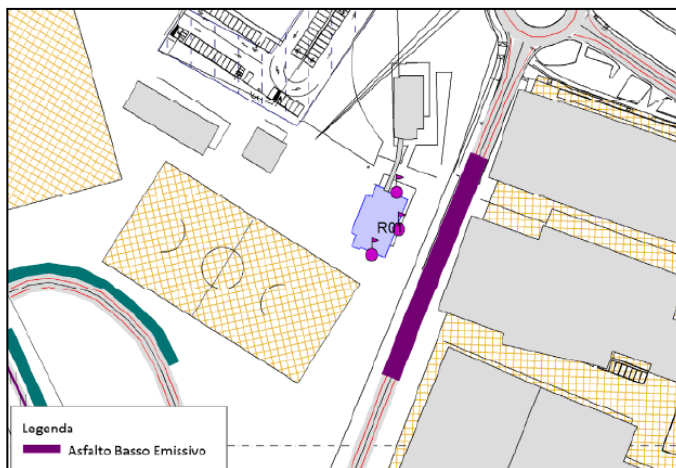
La relazione tecnica utilizza un software di calcolo previsionale opportunamente tarato con rilievi sonori effettuati in alcuni punti caratteristici situati in corrispondenza del ricettore scolastico.

Lo scenario rilevato nella fase ante-operam mette comunque in evidenza importanti superamenti dei valori di immissione acustica, nel periodo diurno e notturno in corrispondenza dell'edificio scolastico, denominato "R01"; si precisa tuttavia che per questo si considerano solo i limiti diurni.

Di minore entità risulta il superamento dei limiti di immissione diurni e notturni, presso il ricettore abitativo denominato come "R02", posto in prossimità della nuova rotonda Via S. Anna-Via delle Suore; si precisa tuttavia che i valori rilevati sono stati determinati in facciata di edificio.

I calcoli sviluppati per la fase di post operam mettono in evidenza un ulteriore, seppur contenuto, incremento dei livelli di immissione sonora dovuti al traffico veicolare, presso la scuola.

Al fine di contenere la rumorosità provocata dagli aumenti di traffico veicolare viene proposto un intervento di mitigazione acustica, che prevede la realizzazione di un tratto di asfalto fonoassorbente della lunghezza di 100 m.



Si ritiene tuttavia che tale proposta possa contribuire al contenimento della rumorosità, ma non alla sua risoluzione.

Le capacità di assorbimento acustico di questi asfalti infatti si riducono alla diminuzione della velocità; quando si scende sotto i 40-50 km/h, il rumore del motore diventa dominante rispetto a quello generato dal contatto tra le ruote e la strada.

Inoltre non costituisce una soluzione efficace nel tempo, in quanto necessita di periodiche e ravvicinate manutenzioni.

Sulla base di quanto emerso in sede di Conferenza dei Servizi il 02/05/24, in alternativa, potranno essere previste anche soluzioni differenti, quali la sostituzione degli infissi della scuola, a garanzia del rispetto dei requisiti acustici passivi all'interno dell'edificio.

Ai fini di una mitigazione di parte delle criticità che già interessano l'edificio scolastico e di una compensazione dell'impatto che complessivamente verrà generato con l'intervento di ampliamento in esame, si ritiene necessario che:

- **la proposta alternativa all'asfalto fonoassorbente, che prevede la sostituzione degli infissi della scuola nei lati esposti al rumore stradale, ritenuta condivisibile ma non**

sufficiente, dovrà essere integrata con altri interventi utili alla riorganizzazione degli spazi esterni a disposizione dei bambini nei momenti di pausa, per esempio attraverso la riqualificazione ed ampliamento di parte dello spazio a ovest della scuola, garantendo così la disponibilità di un'area cortiliva più ampia, dotata di verde e acusticamente schermata rispetto alla strada Sant'Anna;

- conseguentemente sarà necessario procedere anche alla chiusura del cancello della scuola su via S. Anna e prevedere l'apertura di un accesso carrabile sul fronte opposto (lato parcheggio pubblico) e l'utilizzo dello spazio reso disponibile per inserire elementi schermanti e per intensificare la vegetazione con alberi e arbusti:
La predisposizione di una barriera acustica di protezione potrebbe contribuire efficacemente a mitigare l'impatto presente, ma comporterebbe l'eliminazione delle piante ben sviluppate presenti e che hanno una chioma folta e tutto sommato abbastanza bassa.
- al fine di contenere ulteriormente la rumorosità legata al traffico veicolare si concorda con la disponibilità fornita dal proponente di limitare il transito dei propri mezzi pesanti su via Sant'Anna, quantomeno per tutto l'orario di apertura della scuola;
- in relazione agli edifici Q ed L, considerato che in questi saranno presenti degli impianti di aspirazione potenzialmente rumorosi, la ditta dovrà presentare un aggiornamento della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, da inserire nella domanda di AUA; tale relazione dovrà tenere conto in particolare dei ricettori situati nell'angolo via delle Suore/via Cialdini;

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO e RECUPERO/RIUTILIZZO ACQUE

Nella documentazione non viene chiaramente delineato il ciclo completo delle acque utilizzate nel comparto industriale, sia nello stato di fatto che di progetto; partendo dall'individuazione della tipologia di acque di approvvigionamento per l'uso industriale (acquedotto, pozzo privato, acque meteoriche "non contaminate"), dalla quantità di acque approvvigionate, recuperate, integrate, scaricate.

Per quanto riguarda le operazioni di lavaggio industriale previste nell'**edificio L**, in aggiunta a quanto già esistente, nella Relazione di Valsat la ditta dichiara che il ciclo di lavaggio sarà a ciclo chiuso e non verranno prodotte acque di scarico, in quanto le acque industriali verranno completamente riciclate dopo trattamenti di filtrazione, dai quali si produrranno fanghi oltre a acque reflue smaltiti come rifiuti.

Rimane tuttavia non descritta la gestione del ciclo delle acque negli impianti a servizio della produzione industriale (approvvigionamento, recupero, scarico) quali: condense delle UTA e dei gruppi di raffreddamento, degli spurghi industriali, ecc. che saranno comunque previsti e non è precisato se sarà presente una centrale idrica di trattamento o più centrali idriche a servizio di tutto il comparto.

Nelle risposte alle richieste di integrazioni, pervenute in data 12/04/2024, la ditta dichiara che *"conferma di prevedere di raccogliere le acque delle coperture in apposite vasche di raccolta per ridurre i prelievi idraulici produttivi"*, tuttavia non indica con chiarezza quale sia il riutilizzo previsto.

Considerato quanto sopra, si prescrive:

- in sede di presentazione dell'AUA complessiva del comparto industriale, di argomentare quanto sopra descritto e risultato carente in termini di ciclo completo delle "acque industriali";
- di massimizzare il recupero di tutte le acque (industriali, di raffreddamento, meteoriche non contaminate) e di organizzare un sistema di monitoraggio nel tempo delle acque recuperate e riutilizzate, in sostituzione di acque più pregiate;
- di localizzare, nelle tavole delle reti fognarie, le vasche di raccolta delle acque meteoriche delle coperture "non contaminabili", escludendo le acque di aree carrabili o che possano dilavare impianti con all'interno fluidi lubrificanti e vengano tracciati anche i percorsi delle tubazioni finalizzate al loro riutilizzo, oltre a descrivere quale sia il riutilizzo previsto;
- in una logica di risparmio di acque "pregiate" (acquedotto), anche in relazione alle limitazioni stagionali che ne limitano o impediscono l'uso per utilizzi diversi da quelli potabili, si invita ad evitare di utilizzare acque dell'acquedotto per l'irrigazione delle aree verdi, sia private che pubbliche, anche se queste verranno svolte non con impianti fissi, ma con autobotti che a loro volta non dovranno utilizzare acque dell'acquedotto prelevate in altro sito; si invita a valutare per l'irrigazione la possibilità di predisporre un pozzo scavato appositamente e che sfrutti solo la prima falda sotterranea;
- di inserire il monitoraggio delle acque recuperate e riutilizzate, anche con riferimento a quelle industriali, in sostituzione di acque più pregiate.

POZZI PRELIEVO ACQUE SOTTERRANEE

La ditta dichiara che non sono stati rilevati pozzi privati nei siti oggetto di indagine, pertanto **qualora dovessero essere rinvenuti si prescrive quanto segue:**

- sarà necessario verificarne lo stato di conservazione e confermarne o meno l'utilizzo nel futuro assetto e qualora si intendesse mantenerli in esercizio si dovrà segnalarne la presenza nelle tavole di progetto ed aggiornarne la denuncia all'ex Servizio Tecnico di Bacino della RER, ora ARPAE-SAC;
- qualora si intendesse dismetterli, si dovrà provvedere alla loro chiusura definitiva, secondo le disposizioni indicate al comma 2 dell'art.35 del Regolamento Regionale n 41/2001.

SISTEMA FOGNARIO E CARICO IDRAULICO (Valsat REL_08_Rev04 e Relazione Idraulica REL_07_rev.03)

Il sistema fognario del comparto industriale oggetto di riqualificazione edilizia e delle relative aree di urbanizzazione viene previsto complessivamente separato in fognatura nera e fognatura bianca, compresi i relativi ricettori finali; le acque reflue nere e industriali recapiteranno nell'attuale fognatura pubblica mista DN 400 con andamento ovest-est, posta in fregio alla viabilità pubblica di Via delle Suore; le acque di origine meteorica saranno recapitate, in invarianza idraulica, al Canale Quartarezza, che defluisce sul lato est dell'insediamento in progetto, al di là di viale La Marmora.

Entrambi i ricettori tuttavia confluiscono con percorsi diversi al sistema fognario Soratore-Naviglio, diretti al depuratore centralizzato.

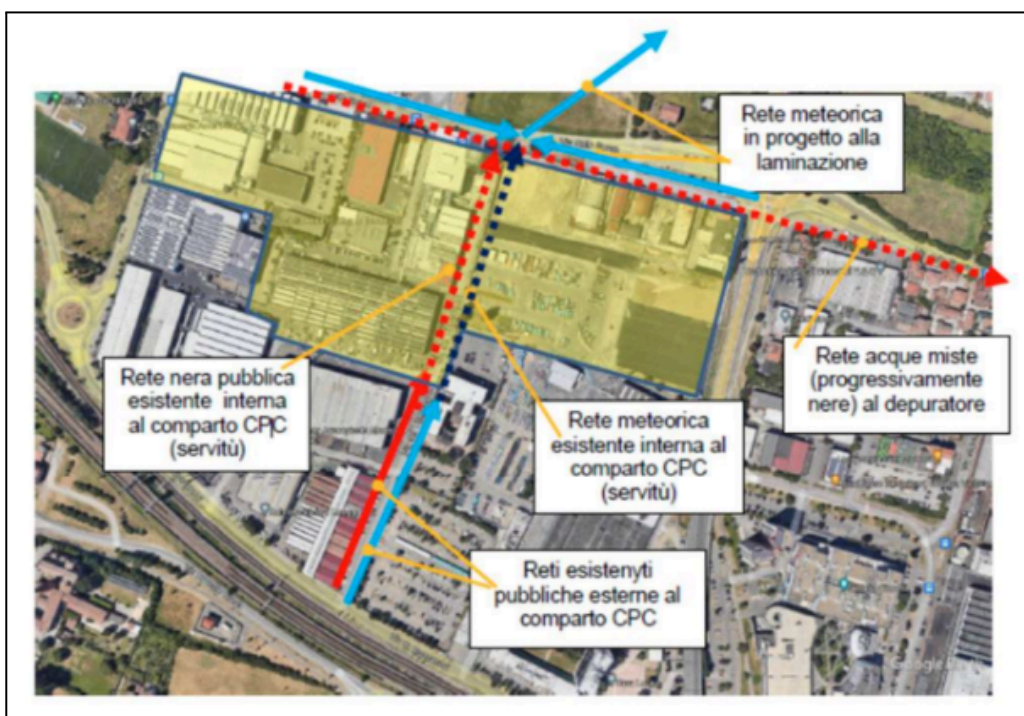
Il nuovo insediamento industriale si colloca in un'area già urbanizzata, quindi occorrerà tenere conto dell'infrastrutturazione presente nel sito.

Obiettivo generale dichiarato è quello di convertire progressivamente la dorsale pubblica esistente di acque miste di Via delle Suore in "dorsale di sole acque nere" prevedendo nelle nuove costruzioni la realizzazione di nuove reti duali, che per gradi consentiranno di far confluire al collettore esistente solo le acque nere, mentre le bianche saranno progressivamente disconnesse da questa dorsale e convogliate al nuovo sistema delle reti bianche diretto alla laminazione e successivo invio al Canale Quartarezza.

Con il medesimo obiettivo, anche per la dorsale di acque miste (in PVC DN 400) con direzione sud-nord posta a tergo degli edifici "R" ed "O" è prevista la sua progressiva conversione a rete di acque meteoriche mediante la realizzazione di una nuova rete di acque nere parallela alla prima e confluyente alla prevista dorsale di sole acque nere su via S. Anna.

Per le reti duali pubbliche (meteoriche e nere) con direzione sud-nord, presenti nel tratto di via del Tirassegno che verrà annesso al comparto produttivo privato, viene prevista la stipula di servitù di passaggio, in quanto rimarranno funzionali a recapitare i reflui neri e bianchi prodotti nelle attività produttive poste a monte di questo tratto.

Estratto sistema fognario di progetto, con obiettivo di rifunzionalizzazione delle reti esistenti - da Valsat (Rel.08_rev.04)



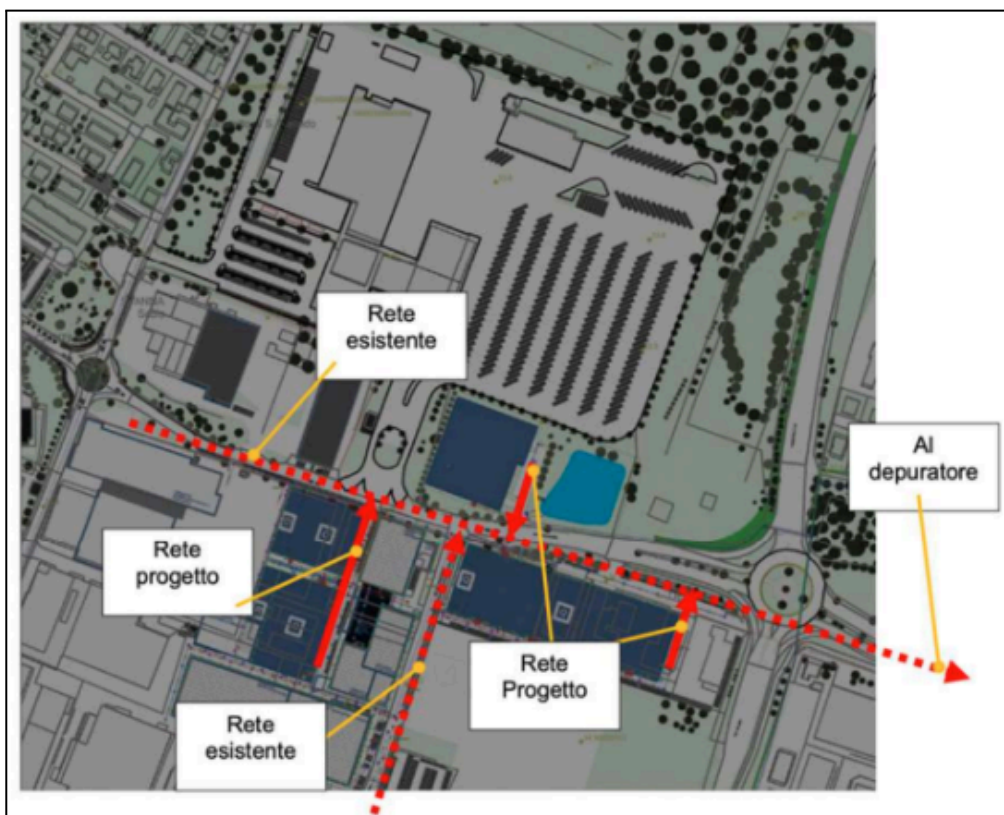
Gestione acque nere e industriali di progetto

Le acque nere saranno prevalentemente di origine domestica in quanto derivanti esclusivamente dai servizi igienici e dagli spogliaioi dei fabbricati. La relazione di progettazione delle reti fognarie considera come abitanti equivalenti finali circa 700-800 A.E., partendo dal presupposto che saranno previste complessivamente 1600 persone, rispetto alle circa 800 attuali.

Le acque reflue industriali, ad oggi risultano essere generate da condense di UTA e/o gruppi di raffreddamento, dunque con caratteristiche qualitative compatibili con la pubblica fognatura senza necessità di trattamenti. In futuro non sono previste diverse tipologie di acque industriali e si dichiara che le acque reflue derivanti dal lavaggio delle scocche (Edificio Lavaggi) saranno filtrate e rinviate nel processo di lavaggio, raccolte in opportuni "tanks" e gestite come rifiuto. Viene tuttavia prevista una linea acque industriali per un eventuale necessità futura con scarico nella rete nera di via delle Suore.

La fognatura nera di comparto in progetto sarà costituita da una dorsale principale ad andamento sud-nord e nord-sud alle quali recapiteranno a pettine tutti i sistemi di pretrattamento (vasche Imhoff, condensa grassi e de-saponatori); tali dorsali prevederanno quindi i necessari allacciamenti alla fognatura esistente con andamento ovest/est di via S.Anna, che consentirà il collettamento al depuratore cittadino di tutte le acque reflue generate dal nuovo insediamento riqualificato.

Estratto Tav reti fognarie acque nere - (da Valsat Rel.08_rev.04 e da Rel idraulica Rel_07_rev03)



Gestione acque bianche di progetto

Le acque bianche che provengono dal drenaggio delle acque meteoriche delle superfici pavimentate ed impermeabili in genere (strade, parcheggi, coperture, ecc.) vengono progettate in reti separate che seguono la logica altimetrica e sfruttano le reti esistenti già adeguate. L'invarianza sarà ottenuta, a livello di insediamento complessivo, mediante una laminazione in vasca superficiale.

La progettazione della vasca ha subito modifiche progettuali, recentemente formalizzate con elaborati specifici e la sua nuova conformazione la porta a svolgere funzioni diverse, sia relative alla gestione della laminazione delle acque, che all'incremento degli spazi da dedicare allo sviluppo di aree verdi piantumate, necessarie a compensare parzialmente gli impatti.

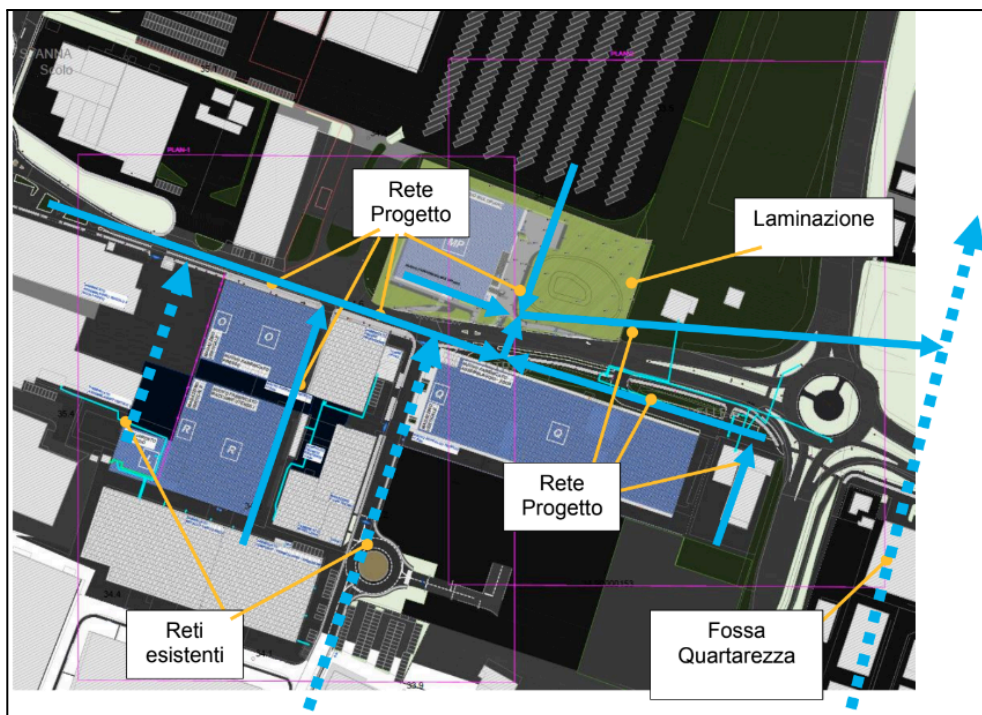
Spazi che apparentemente sembrano fisicamente separati, in quando solo la parte centrale della vasca sarà dedicata alla laminazione, mentre quella più esterna verrà piantumata.

Risulta inoltre che la vasca rimarrà di proprietà, gestione e manutenzione privata e la convenzione riprenderà gli impegni concordati.

Nella Valsat aggiornata (REL_08_rev.04), rimane ancora la progettazione precedente che prevede *“un lago permanentemente invasato di estensione di pressappoco 5000 ml cui livello idrometrico consente in occasione di eventi idrometrici di particolare intensità di “stoccare” ulteriori 90 cm di acque di corrivazione oltre al normale livello di invaso.”, ma anche lago che funge anche da sistema di mitigazione delle portate meteoriche generate dalle piogge di forte intensità e breve durata”.*

Sarà pertanto necessario aggiornare gli elaborati costitutivi della progettazione, affinché riportino le medesime informazioni.

Estratto tavola reti fognarie bianche stato di progetto (da Valsat Rel.08_rev.03 rev.04 e da Rel idraulica Rel_07_rev03



Considerato quanto sopra, si concorda con l'opportunità di convertire progressivamente la dorsale pubblica esistente di acque miste di Via delle Suore in "dorsale di sole acque nere", separando le "acque bianche" già nelle nuove costruzioni attraverso la realizzazione di nuove reti duali, da gestire adeguatamente con un sistema di laminazione centralizzato e invio a ricettore fognario pubblico separato, rispetto a quello delle reti acque nere, sebbene entrambi confluiscono al depuratore comunale, ma con percorsi diversi.

Preso atto del parere dell'Ente Gestore del Sistema Idrico Integrato (Hera Prot.n.49392-21492 del 30/05/2024 - aggiornato con Prot.n.49392-21492 del 30/05/2024), in merito all'adeguatezza del dimensionamento del sistema fognario proposto, sia per le reti nere, che per le reti bianche (considerato che scaricano tutte in pubblica fognatura), **si conferma quanto progettato con le seguenti prescrizioni attuative, che si richiede vengano riprese in Convenzione:**

- le fognature dovranno essere realizzate con particolare cura, in modo che sia garantita la perfetta tenuta nel tempo, in particolare nei punti di raccordo tra gli impianti di pretrattamento (fosse biologiche, condensa grassi, ecc., compresi i pozzetti di ispezione) e le reti fognarie;
- gli scarichi dei reflui industriali in pubblica fognatura dovranno essere autorizzati con AUA, pertanto dovranno rientrare nell'istanza unica e complessiva riferita a tutto il comparto produttivo (come già sopra argomentato), AUA che dovrà essere acquisita prima della realizzazione di nuovi impianti e o nuovi scarichi idrici;
- preso atto che l'area rientra in "Zone caratterizzate da ricchezza di falde idriche" si prescrive che, qualora il bacino di laminazione rischiasse di interferire con l'escursione massima della falda idrica sotterranea, questo dovrà essere adeguatamente impermeabilizzato, al fine di evitare sia la percolazione di acque nel sottosuolo (considerato che vengono raccolte prevalentemente acque di dilavamento di aree carrabili), ma anche l'ingresso di acque di infiltrazione sotterranea;
- si rimandano all'AUSL competente le valutazioni di carattere igienico-sanitario in merito alla realizzazione del bacino a cielo aperto per la gestione delle acque meteoriche.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Si prende atto della verifica condotta circa la presenza di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile, che ha portato ad evidenziare che queste si trovano a distanze tali da non interagire con gli edifici in progetto che ospitano persone per più di 4 ore al giorno; è stato inoltre accertato che non sono presenti linee elettriche ad alta tensione in prossimità del comparto industriale in trasformazione e che quelle presenti a media tensione sono interrate. Alcuni tratti di rete di EE a MT dovranno essere spostati e ne dovranno essere realizzati altri per i collegamenti con le cabine di trasformazione nella nuova conformazione. Sono infatti in progetto 3 cabine elettriche nuove o spostate.

Si richiama al proposito il parere di INRETE, quale gestore della Pubblica rete elettrica, in particolare l'aggiornamento datato 30/05/2024, dove vengono indicate le DPA da applicare alle nuove cabine elettriche ed ai tratti di nuove reti a MT interrate, **pertanto si prescrive:**

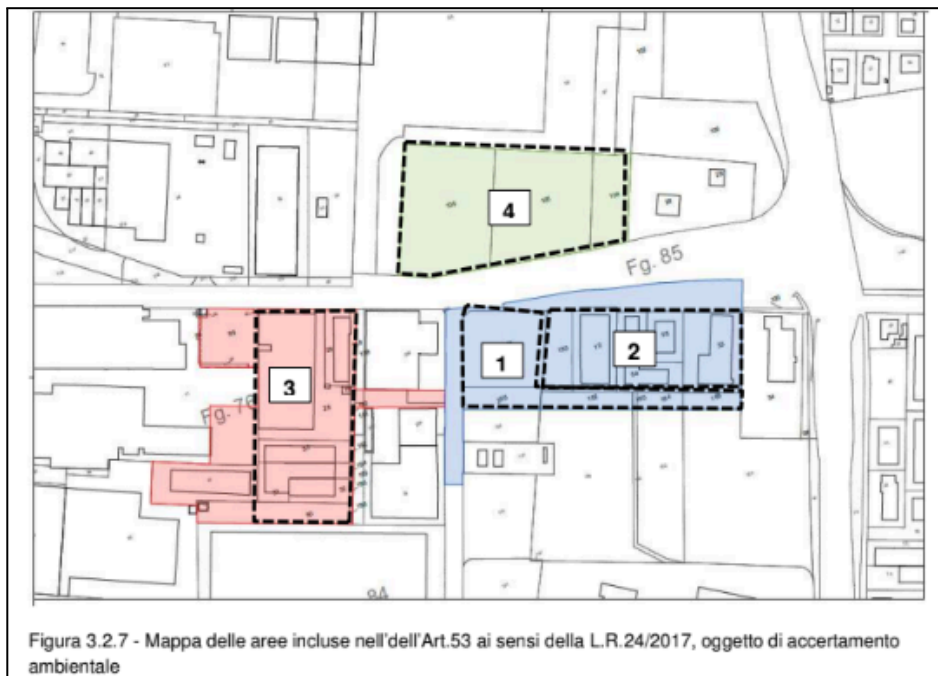
- nelle tavole di progetto delle cabine elettriche di trasformazione che risulteranno pubbliche e dei nuovi tratti di rete elettrica interrata di MT, dovranno essere riportate le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) indicate nel parere rilasciato da INRETE Spa, che dovranno essere considerate nella conferma della collocazione delle stesse, rispetto luoghi destinati a permanenza di persone per più di 4 ore al giorno.

BONIFICHE AREA

Sia il comparto industriale di "via Delle Suore", che l'area "Ex-Pro Latte", in quanto sede di attività produttive in essere e in parte dismesse, possono essere considerati "siti potenzialmente contaminati". Oltre alla demolizione degli edifici esistenti, sono state condotte (ma per alcune aree sono ancora in corso) indagini su suoli, sottosuoli ed acque sotterranee, per definire l'eventuale estensione ed il livello di contaminazione degli stessi, attraverso Piani di Caratterizzazione. Alcune aree nelle quali si sono rilevati superamenti delle concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) sono già state bonificate, per altre è stata approvata un'Analisi di rischio sito-specifica.

Di seguito si riferisce in merito allo stato di avanzamento delle indagini, delle bonifiche effettuate e di quelle che rimangono da completare.

Estratto aree di accertamento ambientale da Valsat (REL_08_Rev.04)



Area 1) ex HERA - a seguito delle indagini preliminari è stato rilevato il superamento delle CSC di alcuni campioni di terreno e il superamento per alcuni parametri delle acque di falda. E' stata di conseguenza attivata una procedura di bonifica con rimozione dei terreni contaminati e raggiungimento delle CSC sul terreno in posto, riferite alla Tabella 1B (area industriale-commerciale) dell'Allegato 5 alla parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/2006.

Per le acque sotterranee è stata approvata un'Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica, (DET-AMB-2021-5166 del 18/10/2021), nel rispetto della seguente prescrizione:

- ***“1.1. in relazione alle caratteristiche dell’eventuale futuro fabbricato da realizzare presso la Macroarea A, si richiede il rispetto delle prescrizioni minimali riportate in Tabella 5.2 dell’Allegato IV “Analisi di rischio ai sensi del D. Lgs. 152/06”, ossia:***
 - ***Spessore soletta di fondazione: 0,05 m (spessore minimo);***
 - ***Altezza utile piano terra: 3,00 m (altezza minima);***
 - ***Solo piani fuori terra (No piano interrato)”.***

La procedura relativa ad alcuni superamenti dei limiti di legge per i metalli Ferro e Manganese nelle acque sotterranee risulta ancora in corso; rispetto a questi superamenti, la ditta ha dichiarato che nel proprio ciclo produttivo non venivano utilizzate sostanze contenenti tali metalli. Nel merito, la scrivente Agenzia valuterà ulteriori approfondimenti, anche al fine di confermarne o meno la possibile origine naturale, pertanto si prescrive quanto segue:

- **Allo scopo di consentire l’eventuale prosecuzione del monitoraggio delle acque sotterranee, gli attuali piezometri dovranno essere mantenuti in essere, ovvero sostituiti con altri che garantiscano il monitoraggio della medesima falda sotterranea.**
- **Queste prescrizioni attuative dovranno essere inserite in Convenzione.**

Area 2) - (ex Neon Modena Group ed Ex Tetracciai s.r.l.) - Agli atti di Arpae, a seguito della demolizione degli edifici, risultano concluse due distinte procedure semplificate di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE), finalizzate alla rimozione di terre di fonderia (utilizzate come materiale di riporto) e di cisterne interrate. A seguito di auto-dichiarazione di avvenuta bonifica, presentata ai sensi dell’art.249 del D.Lgs.152/06, Arpae ha condotto i relativi collaudi degli scavi, rilevando la conformità alle CSC della Tab 1/B (aree industriali/commerciali) dei suoli in sito. Non risultava coinvolta la matrice acque sotterranee.

- **Si prende atto delle dichiarazioni del proponente relative alle conformità delle matrici ambientali indagate negli anni precedenti.**

Area 3) - (sola area ex Carbopress Composites) - Agli atti di Arpae, a seguito della demolizione degli edifici, risulta conclusa una procedura semplificata di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE), finalizzata alla rimozione di n.2 cisterne interrate. A seguito di auto-dichiarazione di avvenuta bonifica, presentata ai sensi dell’art.249 del D.Lgs.152/06, Arpae ha condotto i relativi collaudi degli scavi, rilevando la conformità alle CSC della Tab 1/B (aree industriali/commerciali) dei suoli in sito. Non risultava coinvolta la matrice acque sotterranee.

- **Si prende atto delle dichiarazioni del proponente relative alle conformità delle matrici ambientali indagate negli anni precedenti.**

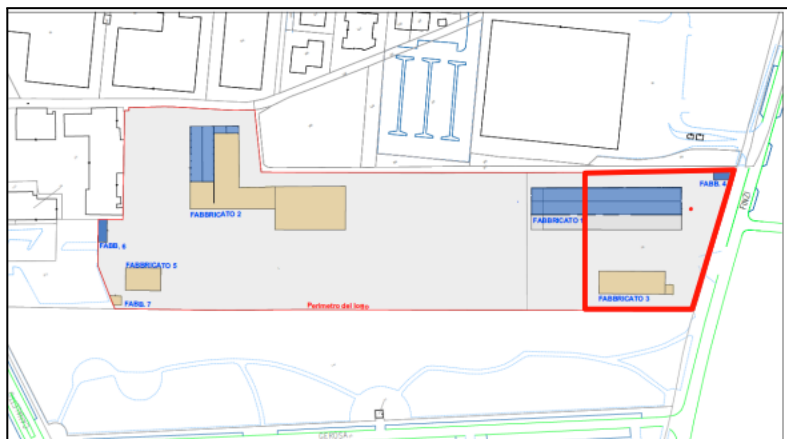
Area 4) - (Ex area aMo SpA) - I terreni di derivazione agricola ubicati in Via delle Suore Individuabili al Foglio n. 85, mappali n. 102, 104, 105, 106 sono stati oggetto di un’indagine ambientale preliminare, nel 2020, mediante carotaggi nel terreno per la verifica dello stato qualitativo di suolo e sottosuolo e con l’installazione di piezometri per la verifica della qualità delle acque. Le risultanze analitiche sui campioni di terreno prelevati sono state confrontate con le CSC di cui alla Tabella 1/B (aree

industriali/commerciali), mentre le risultanze analitiche dei campioni d'acqua sotterranea sono state confrontate con le CSC di cui alla Tabella 2 allegato 5 parte IV Titolo V D.lgs.152/06. In nessuno dei campioni analizzati si sono rilevati superamenti delle CSC.

- **La porzione di area destinata alla vasca di laminazione è però classificata come area a verde, pertanto il confronto dovrà prendere a riferimento la colonna A della Tab. 1 All. 5 alla Parte IV titolo V del D.Lgs 152/06.**

Area 5) - (Ex area Pro-Latte) - L'area, in attività fino alla fine degli anni '90, ospitava diversi fabbricati utilizzati per la produzione lattiero-casearia volti alla produzione di Parmigiano-Reggiano e alcuni edifici-magazzino refrigerati per lo stoccaggio delle forme. Parte dell'area Pro-Latte (circa 6000 mq) è stata oggetto di cessione al Comune. Successivamente alla demolizione degli edifici e allo svolgimento di un'indagine ambientale preliminare sulla qualità dei suoli, è stata presentata la relazione (REL_018_Rel_Ambientale_Preliminare_ExProlatte_viaFinzi) con gli esiti delle verifiche svolte che hanno evidenziato alcuni superamenti delle CSC riferite alle aree commerciali/industriali in uno dei punti indagati. Considerato che l'area è destinata a verde pubblico, è richiesto il rispetto delle CSC riferite alle aree a verde/residenziale.

Area Pro latte - estratto da Rel.018 Relazione ambientale preliminare



Il proponente ha pertanto presentato "Comunicazione di potenziale contaminazione", mediante procedura semplificata, ai sensi dell'art. 249 D.Lgs.152/06, assunta agli atti di Arpae con Prot.n. PG/2024/86666 del 10/05/2024, corredata da una proposta di Piano di caratterizzazione, ancora in corso di svolgimento. Rispetto al Piano presentato, è stato richiesto di aumentare il numero di punti indagati, anche la fine di dimostrare che l'area contaminata risulti circoscritta. I campionamenti sono stati effettuati alla presenza di Arpae e si è ad oggi in attesa dei relativi esiti.

INDAGINI AMBIENTALI AREE - TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nella Relazione di Valsat si prevede che gli interventi in attuazione del progetto in esame produrranno notevoli quantitativi di terre da scavo. Escludendo i terreni che dovranno essere conferiti in discarica (nell'ambito di procedimenti di bonifica o perché non rispettano i requisiti richiesti), è quindi da prevedere che buona parte del terreno possa costituire un "sottoprodotto" idoneo per recuperi, ripristini, rimodellamenti ambientali o altri utilizzi sul suolo (anche nello stesso luogo di produzione), a fronte del rispetto dei valori delle CSC di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.lgs.n.152/06.

Sono state redatte diverse relazioni riferite ad indagini ambientali condotte sulle aree interessate dallo sviluppo del comparto produttivo ed inserite agli atti del procedimento in oggetto.

Queste indagini hanno preso come riferimento il DPR 120/2017, relativo alla gestione delle terre e rocce da scavo e hanno permesso di delineare lo stato di qualità dei suoli, oltre ad analizzare i parametri minimi previsti per la qualificazione delle terre e rocce da scavo come "sottoprodotti".

Si precisa che le pratiche relative alla gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti dovranno essere presentate nella loro completezza (comprehensive anche della stima delle superfici e dei volumi scavati e in coerenza con il numero dei campionamenti minimi previsti dalla norma), prima di procedere all'inizio degli scavi, secondo le tempistiche e la modulistica previste dal DPR citato.

Poiché in generale per i diversi siti indagati e sotto meglio descritti, non è stato precisato se le terre scavate verranno riutilizzate in sito o in altro sito esterno al cantiere, si precisa in termini generali quanto segue:

- qualora il terreno venga riutilizzato in sito, ai fini dell'esclusione di cui all'art. 24 del DPR 120/2017, la non contaminazione del suolo dovrà essere documentata con la ricerca di tutti gli analiti indicati nel set minimale di cui al punto 4.1 del DPR 120/2017;
- qualora si decidesse di riutilizzare il terreno in un altro sito fuori dal cantiere e gestire le TRS come sottoprodotto, il produttore o il proponente dovrà presentare, almeno 15 gg. prima dell'inizio dei lavori di scavo, la Dichiarazione di utilizzo di cui all'art. 21 (allegato 6) del DPR n.120/2017.

Qualora durante gli scavi emergessero materiali particolari o evidenze visive o olfattive di contaminazione, sarà necessario verificarne analiticamente la natura e il rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione fissate nell'Allegato 5 parte IV del D.Lgs. 152/06.

- Arpae si riserva di valutare una volta note le informazioni sopra richiamate, la necessità di richiedere ulteriori sondaggi, rispetto a quanto presentato in questo procedimento.

Di seguito si riportano, sinteticamente, gli esiti delle indagini svolte nelle specifiche aree oggetto di trasformazione.

Aree 1-2) - AREA ex HERA - ex NEON - ex TETRACCIAI (FUTURO EDIFICIO Q-ZOOX) (REL_05_All.1_Rev.1)

Le aree ex Hera - ex Neon - ex Tetracciai, su via delle Suore, ospiteranno l'edificio Q-ZooX.



Il terreno oggetto di studio si sviluppa su di una superficie complessiva di circa 12.000 m² (volumi di scavo stimati intorno ai 12.000 mc) di cui circa 6.000 m² riferibili all'area Ex Hera e altri 6.000 m² riferibili all'area Ex Neon Modena ed Ex Tetracciai.

L'area Ex Hera dal 2020 è stata interessata da una caratterizzazione ambientale condotta da Hera S.p.A. dalla quale è scaturito un procedimento di bonifica conclusosi nel 2022, certificato con Determinazione dirigenziale di Arpae SAC n. DET-AMB-2022-3762 del 22/07/2022.

Sull'area Ex Neon Modena ed Ex Tetracciai nel 2020 è stata condotta un'indagine ambientale in corrispondenza di 7 punti, senza rilevare superamenti delle CSC previste dal D.Lgs.152/06 parte IV Titolo V per i suoli ad uso industriale. Esito ugualmente positivo è stato ottenuto dalle verifiche svolte su un campione composito rappresentativo del materiale di riporto rinvenuto durante i pre-scavi realizzati.

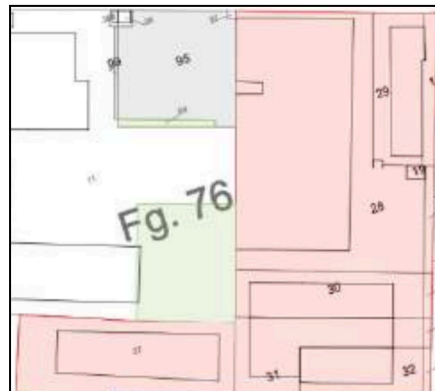
Rispetto al set analitico di riferimento (tab. 4.1 del DPR 120/17), non risulta essere stato ricercato il parametro Cobalto; pertanto la "non contaminazione" del suolo dovrà essere integrata con suddetto parametro.

Area 3) AREA ex CARBOPRESS COMPOSITES e altri (FUTURI EDIFICIO e R)

L'area interessata dagli interventi occupa una **superficie complessiva di 9000 m²** con volumi di scavo stimati intorno ai **14.000 mc**. Ai fini della gestione delle TRS con qualifica di sottoprodotti, l'intervento si configura come "cantiere di grandi dimensioni non sottoposto a VIA od AIA" di cui all'art. 22 del DPR 120/2017.

Nell'anno 2020 è stata condotta un' indagine ambientale preliminare sia sulla matrice suolo che sulla matrice acqua di falda, attraverso l'esecuzione di sondaggi e l'installazione di piezometri.

La documentazione fornita riporta gli esiti della caratterizzazione del sito riconducibile al Fg 76 - mappali 28 - 29- 30- 31 - 32.



Il numero totale dei sondaggi (punti di indagine) è coerente con le dimensioni dell'area da assoggettare ad escavazione ai fini dell'applicazione della normativa terre e rocce da scavo.

Sui terreni sono state condotte le analisi per il confronto con i parametri indicati nella tabella per le aree commerciali/industriali; per quei campioni nei quali si è rilevata la presenza di riporto il proponente ha eseguito anche un test di cessione effettuando il confronto con i valori delle CSC acque sotterranee di cui alla tabella 2 dell'Allegato 5 della parte IV del Dlgs 152/06.

Tutti i terreni sono risultati conformi ai valori delle CSC per i suoli ad uso commerciale/industriale.

Tutti i campioni di acque sotterranee sono risultati conformi alle CSC della tabella di riferimento già sopra richiamata.

Il riporto, quando presente, è stato campionato e sottoposto a test di cessione ed ha sempre mostrato il rispetto dei limiti delle CSC delle acque sotterranee.

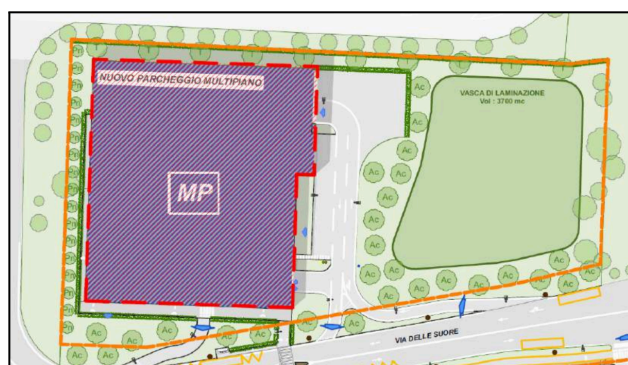
La documentazione in esame per alcuni lotti, non risulta completa per i parametri appartenenti al gruppo dei metalli pesanti. Rispetto al set analitico di riferimento (tab. 4.1 del DPR 120/17), non risultano determinati:

- Cadmio (Cd) per i lotti 28 e 29;
- Cobalto (Co) per i lotti 30, 31 e 32-195;

pertanto la conferma della “non contaminazione” del suolo dovrà essere integrata con i suddetti parametri.

4) AREA ex AMo spa (Parcheggio Multipiano) Rel. 05 All.2 Rev.01

In riferimento alla relazione terre e rocce da scavo inerente la caratterizzazione ambientale dell'area interessata dal progetto di costruzione del nuovo parcheggio multipiano (edificio “MP”) in via Delle Suore, si riassume quanto segue.



Il terreno interessato dal progetto si sviluppa su di una superficie complessiva di circa 11.000 m², di cui circa 5.500 m² riferibili all'edificio parcheggio e alle opere infrastrutturali e viarie complementari e altri 5.500 m² da destinare a verde pubblico e alla realizzazione di una vasca di laminazione di servizio al comparto.

Nel 2020 è stata condotta dal proponente un'indagine ambientale in corrispondenza di 5 punti dell'area senza rilevare superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) previste dal D.Lgs.152/06 parte IV Titolo V per i suoli ad uso industriale e per le acque sotterranee.

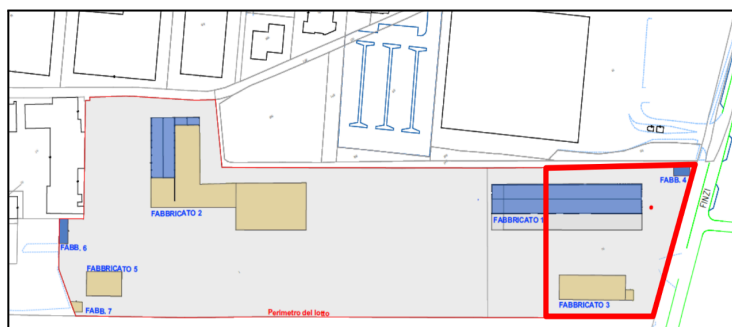
Rispetto al set analitico di riferimento, previsto ai fini della gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti (tab. 4.1 del DPR 120/17), si segnala che nel caso specifico non sono stati ricercati Cobalto e Amianto e pertanto la futura pratica relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo dovrà essere integrata in tal senso.

Considerato inoltre che la porzione di area destinata alla vasca di laminazione è classificata come area a verde, il confronto dovrà fare riferimento alla colonna A della Tab.1 (aree verdi pubbliche e private e residenziale) e non la colonna B (aree commerciali e industriali) della medesima tabella.

5) - AREA EX PRO-LATTE (ARP_REL_Rev.00) (REL_05_All.3_Rev.01)

In riferimento alla relazione ambientale preliminare e alla relazione terre e rocce da scavo inerenti la caratterizzazione dello stato di qualità di una porzione dei suoli nell'area Ex Pro-latte, si riassume quanto segue.

Nella documentazione analizzata risulta esclusivamente la caratterizzazione nel sito Ex-Prolatte riconducibile al Fg 87 - mappali 78 (sub mappali 3-7-8p) - 79.



L'area interessata dagli interventi occupa una **superficie complessiva di 6052 m²**. Sull'area in oggetto è rimasta una cabina elettrica di media tensione, dismessa, unico fabbricato ancora presente, che verrà mantenuta in essere. La futura destinazione d'uso del sito è quella di area ad uso verde pubblico.



Punti di indagine iniziali integrati
successivamente con ulteriori sondaggi

6) - AREE DESTINATE A PISTA CICLABILE E ROTATORIA - (REL.005_All.5_TRS_Ciclabile+Rotatoria)

In riferimento alla relazione di caratterizzazione ambientale di qualifica delle terre e rocce da scavo inerenti la realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclabile sita in Via delle Suore e di una nuova rotatoria posta all'intersezione tra Via delle Suore e Strada Sant'anna si riassume quanto segue.



L'area ha un'estensione lineare di circa 500 m ed una larghezza variabile dai 12 agli 8 metri ed è inquadrata come destinazione d'uso a Verde Pubblico.

Su tale area nel marzo 2024 sono stati eseguiti 3 sondaggi, senza rilevare superamenti delle CSC per i suoli ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

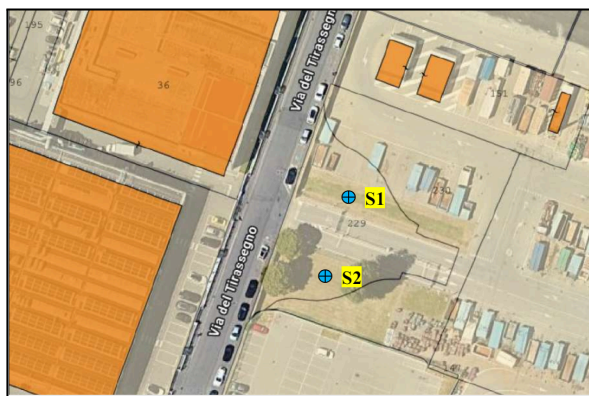
Si ritiene che la numerosità dei punti d'indagine rispetti quanto riportato nelle Linee Guida SNPA 22/2019 (Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09/05/2019 Doc. n 54/19).

Per quanto riguarda il set analitico di riferimento (tabella 4.1 del DPR 120/17) considerato che nella relazione si riporta che Via delle Suore è un tratto sul quale insiste un traffico sostenuto, si suggerisce di implementare la determinazione anche dei BTEX, dei quali la ricerca risulta carente.

7) - TORNA INDIETRO via del Tirassegno - (Rel.05 All.6_Rev.00)

La relazione sulle Terre e rocce da scavo riferite al Torna-indietro di via del Tirassegno, citata nell'elenco degli elaborati presentati con le integrazioni del 12/04/2024, risulta in realtà trasmessa successivamente con gli elaborati del 03/06/2024.

Nella documentazione analizzata risulta esclusivamente la caratterizzazione svolta all'interno del sito Hera S.p.A. in corrispondenza di due aiuole a verde ornamentale ricadenti sull'impronta della rotatoria in progetto.



Il proponente, nel Marzo 2024, ha condotto un'indagine ambientale preliminare sulla matrice suolo, attraverso l'esecuzione di campionamenti in due punti, a diverse profondità; le relative analisi hanno rilevato il rispetto delle CSC della sola Tabella 1/B (aree commerciali/produttive).

Considerato che il Comune, nella CdS del giorno 11/06/2024, ha confermato che l'area è da considerarsi industriale, le caratteristiche del suolo sono risultate conformi alla destinazione d'uso individuata.

Accertata la presenza di riporto, il proponente ne ha prelevato un campione medio composito da sottoporre a test di cessione; i relativi esiti hanno evidenziato un superamento per il solo parametro "Solfati" sia del limite delle CSC acque sotterranee D.Lgs.152/06 sia del limite di cui Allegato 3 del DM 5/2/98.

Al riguardo, dovrà essere verificata l'incertezza di misura associata al dato, non riportata nel relativo rapporto di prova. Qualora si confermasse tale superamento, l'area dovrà essere oggetto di comunicazione di sito potenzialmente contaminato.

Nel caso specifico, per i campioni effettuati risultano essere stati analizzati i parametri riportati nel set minimale richiesto dalla normativa vigente.

Considerato che nella documentazione non risulta essere riportata né la volumetria né la superficie oggetto degli interventi, **si suggerisce che la numerosità dei punti d'indagine rispetti quanto riportato nelle Linee Guida SNPA 22/2019 (Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09/05/2019 Doc. n 54/19) o quanto definito dal DPR 120/17.**

Con riferimento a tutte le aree inserite nel presente procedimento e oggetto di trasformazione e di scavi, si prescrive:

- Durante la rimozione di vetuste infrastrutture interrato (condotte fognarie ed eventuali condutture acquedottistiche esistenti, spesso realizzate nel passato in fibrocemento) è necessario verificare la presenza di amianto nelle stesse prima di procedere al loro scavo, al fine di evitare la dispersione delle fibre nei materiali di scavo.

Si ricorda che ai fini della gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti al di fuori del sito di produzione o per l'esclusione dalla disciplina dei rifiuti (come indicato all'art. 24) nel caso di utilizzo in sito, ai sensi del DPR 120/2017, ai fini dell'accertamento della sussistenza dei requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo il set analitico di riferimento è la tabella 4.1 del D.Lgs 152/06.

Futuro Fabbricato L

Per tale area non è stata fornita ad oggi nessuna caratterizzazione ambientale in quanto sul sito è presente un edificio produttivo della CPC in attività.

Eventuali indagini potranno essere svolte in occasione della demolizione del fabbricato e ricostruzione e nel caso si debba procedere a scavi.



CANTIERIZZAZIONE

Stima emissiva di polveri dalle attività di cantiere e valutazione del traffico indotto

Relativamente alla richiesta avanzata circa la durata del cantiere, la stima emissiva di polveri dalle attività di cantiere e la valutazione del traffico indotto in termini di veicoli che effettuano il trasporto di materiale da e per l'area di cantiere, è stata prodotta la Relazione ambientale - Polveri di cantiere (PDC-Rel-24 Rev 0 maggio 2024).

Per quanto riguarda le emissioni delle macchine operatrici e degli autocarri in transito, si considerano trascurabili in quanto le due aree oggetto di studio sono situate ai lati della tangenziale, caratterizzata da un volume di traffico molto maggiore.

La stima degli impatti prodotti dalle attività di scavo sull'ambiente circostante è stata effettuata sulla base delle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" redatte da ARPA Toscana.

È stata definita l'area di studio, i principali ricettori sensibili e sono state caratterizzate le sorgenti emissive e le tipologie di inquinanti emessi.

Per l'area di intervento nella zona della CPC, in via delle Suore, sono stati individuati 4 recettori sensibili, come da mappa sotto riportata. Con l'identificativo R1 viene indicata la scuola Anna Frank, posta in via S. Anna.



Per la zona di intervento della ex-Prolatte sono stati individuati ulteriori 4 recettori.



Si è quindi proceduto alla stima dell'impatto cumulativo nelle situazioni ritenute più critiche.

Le stime ottenute sono state confrontate con la tabella 19 *“Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività inferiore a 100 giorni/anno”* delle Linee Guida Arpa Toscana, in quanto tutti i lavori di scavo iniziale hanno una durata tra 30 e 75 gg.

Il periodo più critico corrisponde ai primi 75 gg in cui avverrà lo scavo contemporaneo delle fondamenta dei fabbricati Q, MP, L e della vasca di Laminazione. La valutazione relativa ai lavori di costruzione della rotatoria tra la via delle Suore e strada Sant'Anna, è stata effettuata separatamente in quanto l'area di intervento è distante dall'area destinata alla costruzione degli edifici Q, MP, L. Sono stati esclusi dall'analisi gli impatti degli scavi della ciclabile e del “torna indietro” di Via del Tirassegno, sia per i quantitativi molto limitati di materiale movimentato, sia perché avvengono in momenti successivi rispetto allo scavo iniziale.

Per la stima emissiva dello scavo degli edifici Q, MP, L, della vasca di laminazione, della rotatoria e della bonifica dell'area ex-Prolatte, sono state considerate le condizioni riportate in tabella.

Opere	Edificio Q	Edificio L	Edificio MP	Vasca di laminazione	Rotatoria Via delle Suore/S. Anna	Bonifica ex-Prolatte
quantitativi scavati m3	10600	1320	5207	1500	748	3000
durata gg	75	30	45	60	30	60
scavo m3/h	17.7	5.5	14.5	4.2	3.1	6.3
tipologia	emissioni di PM10 g/h					
scavo	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
carico	225.3	70.1	184.4	53.1	39.7	79.7
trasporto	169	52.6	76.8	22.2	29.8	59.8
scarico	15	4.7	12.3	3.5	2.6	5.3
totale g/h	441	159	305	110	103	176
riduzione 90% trasporto	16.9	5.3	7.7	2.2	3.0	6.0
totale con mitigazione* (g/h)	288	111	236	90	76	122

*Le misure di mitigazione riguardano la bagnatura delle piste di cantiere (2 l/mq ogni 15-17 ore) che produrrebbero una riduzione del 90% delle emissioni dovute al trasporto.

La stima delle polveri emesse durante lo scavo degli edifici Q, L, MP e della vasca di laminazione è di circa 1014 g/h; se si considera la riduzione del 90% delle emissioni relative al trasporto, dovuta alle misure di mitigazione considerate, tale stima è di circa 725 g/h.

La stima delle emissioni durante la realizzazione della rotatoria di via delle Suore/S. Anna risulta pari a circa 103 g/h; se si considera la riduzione del 90% delle emissioni relative al trasporto tale stima è di circa 77 g/h.

Per la bonifica dell'area ex-Prolatte risulta una stima delle emissioni pari a circa 176 g/h, che diventa circa 122 g/h considerando la riduzione del 90% relative al trasporto.

In particolare per lo scavo degli edifici Q, L, MP e della vasca di laminazione (fase più impattante) il proponente conclude che essendo i ricettori R3 e R4 ad una distanza tra 200 e 300 m dal centro del cantiere, ed essendo la stima inferiore alla soglia di 1022 g/h, l'emissione può essere considerata compatibile con i limiti di legge della qualità dell'aria e non è prevista alcuna azione (monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica specifica).

In generale viene evidenziato come per tutti gli scenari indagati l'intervento in progetto risulterebbe compatibile con l'ambiente circostante, applicando le opportune azioni di contenimento delle emissioni.

A riguardo di un possibile interessamento della scuola dalla liberazione di polveri del cantiere, il proponente, nella "Relazione ambientale - polveri di cantiere" (cronoprogramma di pag. 35), riporta che le attività analizzate dovrebbero svolgersi nel periodo di luglio-agosto 2024, periodo di chiusura della scuola.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, in base alla documentazione presentata dal proponente e alle valutazioni sopra esposte, non si evidenziano effetti significativi e negativi sulla qualità dell'aria, ma si raccomanda vengano messe in atto tutte le misure e gli accorgimenti qui di seguito elencati per una corretta gestione del cantiere e finalizzati a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri, considerata anche la vicinanza delle aree con il quartiere residenziale.

Tali misure sono contenute nella "Relazione ambientale-polveri da cantiere" e dovranno essere messe in campo dalla Ditta appaltatrice, con specifica prescrizione in sede di capitolato d'appalto da parte del proponente:

- periodiche operazioni di bagnatura ed umidificazione del materiale prodotto e/o movimentato, dalle operazioni di scavo;
- utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione;
- in fase di carico, riduzione delle altezze di caduta del materiale estratto all'interno del vano di carico;
- movimentazione lenta del materiale con i mezzi cingolati e degli automezzi, in modo da limitare la polverosità;
- periodiche operazioni di pulizia delle aree pavimentate di transito e di bagnatura delle aree non pavimentate;
- movimentazione del materiale in mezzi con cassone coperto;
- limitazione della velocità di transito a 20 km/h all'interno dell'area di cantiere;
- periodica pulizia della viabilità asfaltata di accesso all'area di cantiere;
- pulizia delle ruote e dello chassis degli autocarri prima dell'uscita dei mezzi sulla viabilità ordinaria, al fine di limitare l'imbrattamento della medesima con polvere o con fango (che una volta asciugato diventa una fonte aggiuntiva di polverosità aerodispersa).

Ad integrazione di quanto già previsto dal proponente, ulteriori azioni e accorgimenti che devono essere adottati sono:

- valutazione della ventosità mediante la consultazione del bollettino meteorologico al fine di evitare lavorazioni polverose e/o movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate

con vento intenso;

- spegnimento del motore di mezzi e macchinari durante le operazioni di carico/scarico e in generale quando non sia necessario mantenerli accesi;
- copertura dei carichi che possono essere dispersi nella fase di trasporto dei materiali, utilizzando a tale proposito dei teli aventi adeguate caratteristiche di impermeabilità e di resistenza agli strappi;
- ottimizzazione delle modalità e dei tempi di carico e scarico, di creazione dei cumuli di scarico e delle operazioni di stesa.

Nel caso dovessero comunque emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con ulteriori misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.

Si intende inoltre precisare che la bagnatura delle piste di cantiere deve essere effettuata mediante l'utilizzo di 2 l/mq ogni 15-17 ore al fine di garantire un abbattimento pari al 90% delle polveri derivanti dalla fase di cantiere, in coerenza con le stime emissive svolte per valutare l'impatto del cantiere.

VERDE URBANO

Nella scelta delle specie da impiantare, soprattutto nell'area della scuola, o in prossimità di edifici residenziali, si suggerisce di tenere in considerazione anche il potere allergenico delle specie vegetali da impiantare, che rappresenta la capacità di indurre reazioni allergiche a seconda del grado di allergenicità del granulo pollinico, un aspetto importante nelle zone urbane per la presenza di fattori atmosferici come l'inquinamento, che possono contribuire ad una maggiore sensibilizzazione ai pollini aerodispersi.

Si suggerisce pertanto, nel rispetto delle linee guida regionali, di scegliere per la messa a dimora nell'area in oggetto, specie vegetali con un grado di allergenicità basso

(<https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/pollini/schede-botaniche>).

MONITORAGGIO

Il processo di Valutazione ambientale continua nella fase di attuazione e gestione degli interventi progettati attraverso il monitoraggio, che ha il compito di:

- fornire informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle trasformazioni oggetto del Piano, e verificare il raggiungimento degli obiettivi;
- permettere l'individuazione tempestiva di misure correttive qualora si rendessero necessarie

Con riferimento a quanto proposto nel Piano di Monitoraggio descritto al capitolo 5 della Valsat (Rev 04), come definizione degli indicatori e delle specifiche azioni di monitoraggio, comprese le indicazioni aggiunte durante i lavori della Conferenza di Servizi, si ritiene di poter confermare in termini generali quanto indicato, evidenziando tuttavia alcuni aspetti che si ritiene siano da meglio argomentare o implementare.

TUTELA E GESTIONE DELLE ACQUE

Viene previsto “il posizionamento di sensori di monitoraggio per rilevare l’attivazione del troppopieno”.

- **Si chiedono chiarimenti in merito e di rivedere quanto proposto, in quanto non dovrebbero essere previsti sistemi di troppo pieno a servizio di vasche di laminazione, in quanto inficerebbero il corretto funzionamento del sistema di laminazione;**
- **in sostituzione del monitoraggio dell’attivazione del troppo pieno, si potrebbe inserire il monitoraggio dell’ingresso di acque nella vasca di laminazione.**

FABBISOGNO IDRICO e SCARICHI INDUSTRIALI

L’obiettivo è quello di rilevare i reali consumi idrici, pertanto viene previsto un monitoraggio annuale da quando l’attività sarà in esercizio e per tutta la durata della convenzione.

Si ritiene che il piano di monitoraggio debba essere meglio dettagliato, rispetto a quanto delineato:

- **occorrerà distinguere tra i consumi idrici (mc/anno) per uso industriale e per uso civile;**
- **per le acque ad uso industriale occorrerà differenziare tra: approvvigionamento da acquedotto, altri approvvigionamenti;**
- **con l’obiettivo di massimizzare il recupero di tutte le acque (industriali, di raffreddamento, meteoriche non contaminate) si chiede di monitorare i quantitativi (mc/annuali) delle acque recuperate e riutilizzate a scopo industriale, irriguo, o altri usi, in sostituzione di acque più pregiate;**
- **quantità (mc/anno) di acque reflue industriali scaricate;**

RUMORE

Per quanto riguarda il piano di monitoraggio proposto nella Valsat, per la matrice “Rumore”, si concorda con quanto indicato.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Al fine di monitorare il reale contributo delle emissioni in atmosfera convogliate e valutare se necessario adottare ulteriori interventi di mitigazione, di compensazione, o ulteriori riduzioni dell’impatto delle emissioni in atmosfera, si ritiene necessario che vengano organizzati e trasmessi al Comune, entro il mese di Febbraio di ogni anno, i dati relativi ai flussi di massa complessivi reali, aggiornati sulla base degli autocontrolli periodici;

Si concorda con la proposta di istituire un Tavolo tecnico tra il Comune, Enti competenti e il proponente degli interventi, per la gestione di eventuali problematiche che dovessero emergere e per valutare eventuali integrazioni alle soluzioni, mitigazioni, compensazioni, proposte a carico dei soggetti attuatori.

Si richiama al proposito l’opportunità di utilizzare il tavolo tecnico, anche per valutare gli interventi di mitigazione, compensazione o riduzione dei flussi di massa delle emissioni convogliate (proposte dalla ditta o richieste dal Comune o da altri Enti), da mettere in atto in sede di rilascio di modifiche dell’AUA o per altre esigenze che potessero emergere.

CONVENZIONE URBANISTICA

In merito alle sopra indicate prescrizioni attuative, per le quali non sia possibile avere riscontro entro la chiusura dei lavori della CdS, si richiede che vengano formalizzate e rese cogenti nella Convenzione Urbanistica.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti e con l'occasione si porgono distinti saluti.

Il Tecnico
Zombini Marcella

Il Tecnico competente in acustica
Drusiani Andrea

La Responsabile
del Servizio Territoriale di Modena
Dr.ssa Rossi Paola

Lettera firmata digitalmente

Allegato: Risposta alle Osservazioni (vedi sotto)

Allegato Osservazioni

2.A) *Il COMITATO AMBIENTE SANT'ANNA a nome degli abitanti del rione Sant'Anna chiede che la Pubblica Amministrazione, tramite ARPAE ed USL, si faccia carico di controlli campione semestrali sulla qualità delle emissioni provenienti dal processo produttivo del complesso industriale MITSUBISHI e CPC. In particolare chiediamo che l'impegno dei controlli delle emissioni ed il rispetto di legge venga indicato espressamente ed approvato all'interno del progetto del nuovo insediamento industriale e che tali rapporti siano resi pubblici in modo da dare le necessarie assicurazioni sulla qualità dell'aria della zona.*

Le Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA) prevedono già specifici autocontrolli a carico del Gestore dell'attività per la verifica del corretto funzionamento degli impianti e del rispetto dei limiti in emissione. I relativi esiti devono essere trascritti in un apposito registro vidimato da ARPAE e mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

ARPAE effettua i prelievi alle emissioni in atmosfera sulla base di una programmazione annuale che tiene conto del potenziale impatto delle specifiche tipologie produttive o della potenziale criticità legata alla singola azienda, oltre che dalla propria capacità di risposta, considerato che le squadre di campionamento svolgono la loro attività a livello provinciale e, per alcuni impianti particolarmente complessi, anche a livello regionale.

Si precisa comunque che le attività di controllo alle emissioni in atmosfera, svolte senza preavviso, possono essere efficacemente esplicitate, non solo attraverso campionamenti a camino, ma anche con verifiche tecniche e amministrative svolte presso l'azienda.

Gli esiti dei controlli effettuati nelle aziende vengono trasmessi sia all'Autorità Competente, che al Comune.

3.A) *Le segnalazioni sempre più frequenti di odori intensi e fastidiosi di plastica bruciata, accompagnati talvolta da bruciori e lacrimazioni agli occhi, generano crescente preoccupazione tra i residenti. Questa situazione è particolarmente inquietante considerando l'eventuale impatto ambientale derivante dalle emissioni dei 45 camini del nuovo impianto. Il COMITATO AMBIENTE SANT' ANNA sta coordinando, in collaborazione con i residenti del quartiere, che dimostrano un forte interesse per la questione, una campagna di monitoraggio degli odori allo scopo di mantenere aggiornato un registro dettagliato sugli orari e i luoghi di rilevazione. Questo registro sarà messo a disposizione di ARPAE per consentire all'amministrazione regionale di effettuare le proprie indagini in modo indipendente.*

Occorre premettere che nelle Autorizzazioni Uniche Ambientali rilasciate sono fissati valori limite di emissione per le sostanze inquinanti, ma non sono stabilite misure volte alla diretta limitazione delle emissioni odorigene.

La maggior parte dei camini citati risulta ad oggi già realizzata ed in esercizio da qualche anno; di questi circa una decina è relativa a emissioni poco significative (impianti termici e/o ricambi d'aria) e per un certo numero di questi è in programma la dismissione a fronte dell'inserimento di nuovi camini.

Tutte le emissioni autorizzate sono state valutate da ARPAE, sia per quanto riguarda l'eventuale

obbligo normativo di installare impianti di trattamento, sia come adeguatezza dei sistemi di abbattimento proposti.

La situazione di regolarità autorizzativa non esclude tuttavia la possibilità che il vicinato possa percepire emissioni odorogene, anche fastidiose; al riguardo, nel corso di questi anni, direttamente ad ARPAE, è arrivato un numero esiguo di segnalazioni.

Si ritiene quindi condivisibile l'iniziativa dei residenti prossimi all'impianto, intenzionati a raccogliere in modo organizzato le segnalazioni relative agli "episodi di odore", con l'accortezza di indicare per quanto possibile: identificazione del segnalante (nome e numero di telefono, per eventuali necessità di ulteriori informazioni), luogo nel quale si è avvertito il problema (indirizzo esatto), data e ora di inizio e fine dell'episodio segnalato, descrizione dell'odore, intensità percepita (bassa, media, alta). Questo primo screening permetterà di valutare la necessità di eventuali approfondimenti e le modalità più idonee per svolgerli.

Nel caso la situazione dovesse risultare particolarmente critica, si potrà successivamente attivare il percorso previsto dal Decreto Direttoriale n.309 del 28/06/2023 con riferimento alla "*Procedura per i casi critici*", che vede il coinvolgimento e la cooperazione anche degli enti locali e territoriali, oltre che dell'AUSL; questa procedura, che prevede tempistiche significative, potrà avviarsi a fronte di una situazione critica accertata.

4.A) *Il COMITATO AMBIENTE SANT'ANNA ha evidenziato e segnalato la presenza di fastidiosi rumori, sia di giorno che di notte, provenienti da alcuni edifici del nuovo complesso industriale, nonché da aziende già presenti nel territorio da tempo. Chiediamo cortesemente all'Amministrazione Pubblica di includere nell'ambito del progetto l'obbligo per ARPAE di intervenire, su segnalazione dei residenti, al fine di condurre le necessarie rilevazioni e verificare se l'impatto sonoro sia conforme o meno alle normative vigenti.*

Si richiama a tal proposito la normativa vigente in materia di inquinamento acustico, che (all'art.6 c.1, lett.g) e all'art.14 c.2 della L.477/95) individua il Comune quale Autorità Competente, al quale afferiscono pertanto le funzioni amministrative di controllo e vigilanza.

Gli esposti devono quindi essere inoltrati al Comune, che procede con le verifiche preliminari di competenza e, se queste non risultano risolutive del problema, sono seguite dall'attivazione di ARPAE per gli approfondimenti tecnici di 2^a livello, che comprendono anche rilievi fonometrici.

Tale prassi spesso consente la risoluzione della problematica già in fase di verifiche preliminari, rimandando ai soli casi più complessi l'effettuazione di misure di rumore a cura di ARPAE, consentendo così tempi più celeri di intervento.