

Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 27053/2024

Istruttoria di VAS/ValSAT del procedimento unico ai sensi dell'art. 53, L.R. 24/2017, per nuova costruzione di un magazzino e tettoie, all'interno della centrale Stogit - Località Cà Nova - Minerbio.

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Autorità procedente: Comune di Minerbio

PREMESSO CHE:

- in data 27/06/2024 (PG n. 43612/2024 della CM BO) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha convocato la Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata, modalità asincrona, di cui all'art. 14 bis della Legge n. 241/1990, sul procedimento in oggetto e ha reso disponibile il link alla relativa documentazione, invitando ad esprimere parere:
 - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
 - Consorzio della Bonifica Renana
 - Autorita' di Bacino distrettuale del Fiume Po
 - Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
 - ATERSIR
 - HERA SPA
 - ARPAE - APAM
 - e Distribuzione Spa
 - TERNA Spa
 - TELECOM Italia S.p.A.
 - SRM Reti e Mobilità Srl
 - Azienda U.S.L. Bologna
 - Comune di Minerbio - 2° Settore Servizi al Territorio
- in data 12/07/2024 (PG/128718/2024) la CM BO ha inviato all'Unione dei comuni Terre di Pianura una richiesta di integrazioni, chiedendo, innanzitutto, di chiarire se le opere proposte ricadano nella fattispecie di cui al comma 1, lettera a), dell'art. 53 della LR 24/2017, come argomentato all'interno della relazione tecnica, invece che alla successiva lettera b), come indicato nella convocazione della conferenza di servizi;
- in data 23/07/2024 (PG/2024/134946) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha trasmesso al proponente le richieste di integrazioni formulate nell'ambito della CdS, comunicando la sospensione dei termini del procedimento;
- in data 30/06/2025 (PG n. 43499/2025) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha chiarito che l'intervento proposto, riguardando opere infrastrutturali e servizi di interesse pubblico, è ricadente nella fattispecie di cui al comma 1 lettera a) dell'art. 53 della L.R. 24/12/2017 n. 24. Ha inoltre reso disponibile la documentazione integrativa, specificando che, a seguito di due proroghe, le integrazioni richieste dagli enti partecipanti alla CdS sono state ricevute dall'Unione il 31/10/2024. Nel periodo successivo alla presentazione della documentazione integrativa sono intercorsi numerosi contatti con il soggetto proponente, con lo scopo di addivenire ad una condivisione delle valutazioni generali inerenti sia il Procedimento Unico ex art. 53 comma 1

lettera a) della L.R. 24/12/2017 n. 24, sia per quanto riguarda l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità per le aree interessate dagli interventi, nonché l'asservimento temporaneo di aree destinate ad ospitare strutture di supporto alle opere stesse. A seguito di questo confronto l'intero intervento è stato rivalutato.

- in data 15/07/2025 (PG n. 47214/2025 della CM BO) la CM BO ha chiesto all'Unione dei comuni Terre di Pianura di trasmettere i pareri di competenza degli enti ambientali, l'attestazione di avvenuto deposito e le osservazioni presentate, con la relativa proposta di controdeduzione;
- in data 4/08/2025 (PG n. 51539/2025 della CM BO) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha trasmesso alla CM BO le osservazioni ricevute, la proposta di controdeduzioni e i pareri pervenuti e ha attestato l'avvenuto deposito della documentazione;
- in data 7/08/2025 (PG n. 52390/2025 della CM BO) la CM BO ha evidenziato la necessità di ricevere i pareri di ARPAE APAM, AUSL e dell'Agenzia regionale per la protezione civile, necessari per l'espressione del parere di competenza della Città metropolitana sulla sostenibilità ambientale dell'intervento proposto;
- in data 25/09/2025 (PG n. 61269/2025 della CM BO) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha trasmesso i pareri rilasciati da ARPAE APAM e da AUSL;
- in data 7/10/2025 (PG n. 63677/2025 della CM BO) la CM BO ha segnalato nuovamente che il parere dell'Agenzia regionale per la protezione civile risulta necessario per l'espressione del parere di competenza della Città metropolitana sulla sostenibilità ambientale dell'intervento proposto, ricadente in area interessata da uno scenario di pericolosità P2 rispetto al Reticolo Naturale Principale, come evidenziato dal PGRA;
- in data 11/11/2025 (PG n. 72779/2025 della CM BO) l'Unione dei comuni Terre di Pianura ha trasmesso il parere rilasciato dal Settore Sicurezza Territoriale regionale – Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile;
- con comunicazione del 19/11/2025, in atti al PG/2025/205855, la Città metropolitana ha chiesto ad ARPAE AAC Metropolitana il contributo istruttorio propedeutico al parere motivato nell'ambito delle competenze in materia ambientale previste dalla Delibera di Giunta Regionale n. 1795/2016 entro la data del 4/12/2025;

CONSIDERATO CHE:

La valutazione della sostenibilità della proposta è stata effettuata sulla base dei documenti messi a disposizione dalla Città metropolitana nel proprio cloud:

<https://metrocloud.cittametropolitana.bo.it/index.php/apps/files?dir=/Users/PIANIF-TERR/PIANURB/ART53 OPERE PUBBLICHE/MINERBIO – STOGIT>

La Società Stogit, con sede legale a S. Donato Milanese (MI) è il gestore della Centrale di Stoccaggio Gas sita in via Zena, a Minerbio.

L'attività degli impianti consiste nel comprimere/stoccare il gas naturale, proveniente dalla Rete di Trasporto nazionale della società Snam, nel giacimento di stoccaggio e successivamente di erogarlo, quando richiesto dai clienti. La fase di stoccaggio del gas viene effettuata tramite l'impianto di compressione gas, mentre la fase di erogazione è eseguita tramite l'impianto di trattamento.

Attualmente l'intero comparto è costituito da due distinte aree operative, relative all'impianto di compressione e all'impianto di trattamento, nelle quali si effettua rispettivamente l'attività di compressione del gas naturale proveniente dalla rete di distribuzione nazionale nel giacimento di stoccaggio e la successiva erogazione del gas naturale stesso.

Completano l'impianto le aree denominate "cluster", all'interno delle quali vengono raggruppati i pozzi. In ognuna di queste aree, oltre a un certo numero di teste pozzo, si ha anche un primo sistema di separazione dell'acqua di strato, trascinata dal pozzo in fase di erogazione.

Il procedimento unico in oggetto riguarda i seguenti interventi, da realizzarsi all'interno della Centrale di Stoccaggio:

- Nuova Costruzione di un magazzino (edificio M8), che avrà lo scopo di proteggere dalle intemperie tutti i materiali e pezzi di ricambio utilizzati per la manutenzione delle centrale, ad oggi dislocati in varie aree dell'impianto. Verrà eretto in adiacenza all'ingresso principale della centrale di compressione, con pianta rettangolare (20,22 m x 23,62 m) per una superficie lorda coperta pari a 478 mq. Si svilupperà in altezza per 8,70 m al di sopra del piano campagna; al suo interno sarà ricavato un unico ampio locale con superficie utile di 382 mq. Gli ambienti si svilupperanno su un unico piano. All'esterno si provvederà a sistemare l'area di accesso, realizzando una idonea pavimentazione flessibile di raccordo alla viabilità esistente; si interverrà anche sull'impianto di smaltimento delle acque meteoriche che sarà di nuova realizzazione, fino alla linea di scarico esistente.
- Nuovo edificio pensilina denominato "M10", che sarà posizionato nella Centrale di Compressione frontalmente al capannone di recente costruzione. Consentirà il riparo a n. 10 posti auto, avrà una superficie coperta pari a circa 165 mq e si svilupperà in altezza per 3,25÷3,65 m al di sopra del piano di campagna. La pavimentazione al di sotto della tettoia sarà realizzata in autobloccanti; eventuali acque meteoriche saranno convogliate in una canaletta dotata di griglia carrabile, posizionata lungo il lato di accesso; i fronti della pensilina saranno liberi e privi di tamponature. La copertura sarà a doppia falda ad impluvio, quindi con pendenza verso l'interno, le acque meteoriche saranno quindi convogliate lungo una linea di gronda interna, con posizionati all'estremità n.2 pluviali, La copertura sarà realizzata in pannelli di lamiera grecata. L'accesso alla tettoia sarà consentito mediante una strada di collegamento con la viabilità interna esistente, infatti data la presenza di cavidotti elettrici posizionati a ridosso della carreggiata esistente è stato necessario arretrare la tettoia nell'area verde.
- Nuovo fabbricato pensilina denominato "M9" da destinare ad attività di deposito rifiuti e oli, in sostituzione all'attuale deposito rifiuti, che verrà demolito. La nuova pensilina rifiuti sarà composta da due tettoie di forma rettangolare, con le seguenti dimensioni in pianta:
 - 1560 x 560 mm
 - 660 x 560 mm

per una superficie lorda coperta pari rispettivamente a 87,36 mq e 36,96 mq. Si svilupperà in altezza per 4,10÷4,80 m al di sopra del piano di campagna. La pavimentazione sarà costituita da una soletta in conglomerato cementizio armato, di idonea pendenza per consentire il corretto deflusso delle acque di rifiuto (convogliate in un pozzetto di raccolta che verrà periodicamente svuotato dal personale addetto). Lungo il lato di accesso è prevista una rampa a scavalcare il cordolo perimetrale. La struttura sarà sormontata da due coperture inclinate in lamiera grecata affiancate, mentre sui prospetti laterali e sul fronte retro verranno applicati dei pannelli grigliati frangisole. Sono previsti anche n.4 pozzetti sigillati, provvisti di caditoia carrabile, con la funzione di raccogliere ed intercettare le eventuali acque di rifiuto oleose versate accidentalmente sulla pavimentazione. Al fine di agevolare la movimentazione dei mezzi in corrispondenza di questo deposito coperto è prevista la risistemazione viaria e del verde circostante.

A seguito di richiesta di integrazioni è stato specificato che i rifiuti verranno opportunamente separati in base ai codici CER e, nel caso di liquidi, stoccati in idonei contenitori sigillati onde evitare sversamenti; la pavimentazione sarà comunque realizzata in modo da poter contenere eventuali sversamenti accidentali, in pozzetti di raccolta impermeabilizzati. E' stata fornita una tabella con la tipologia di rifiuti stoccati in base al codice CER e una stima della quantità massima presente per ogni tipo.

La realizzazione dei manufatti previsti dal progetto, comporta l'abbattimento di 9 alberi, come

indicato nella planimetria 7233.2 V PA 90.

Nella Centrale di stoccaggio è prevista, nei prossimi anni, la realizzazione di una nuova unità di compressione gas, elettrocompressore EC8 ed unità annesse. Questo intervento è stato già sottoposto a Verifica di Assoggettabilità a VIA dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE, Parere n. 789 del 17 luglio 2023) e per la sua mitigazione sono state prescritte fasce a verde di larghezza maggiore di 10 m lungo tutto il perimetro di proprietà ad esclusione del lato nord che confina con Via Zena. Inoltre sono state prescritte *“ulteriori compensazioni ambientali in aree anche non direttamente contermini col sito interessato dall'intervento ma funzionalmente integrate/integrabili con il medesimo anche a leggera distanza dalle opere in progetto da individuare nell'ambito di uno specifico tavolo di concertazione tra Stogit, Terna e il Comune di Minerbio”*.

Nell'ambito del presente procedimento unico è ricompresa la realizzazione delle mitigazioni ambientali dell'area della Centrale di stoccaggio e anche di alcuni cluster.

Gli interventi di mitigazione in progetto prevedono:

- Nuove superfici vegetate ed inerbite per un totale di circa 5,05 ettari (50.500 m²) di cui 1.050 m² (al di fuori del cluster D) già di proprietà Stogit S.p.A.;
- Messa a dimora di circa 7.150 piante di cui:
 - 4.550 arbusti di h 80-100 cm
 - 2.600 alberi di h. 200 cm circonferenza 6-8 cm (un 20% circa sono pioppi cipressini forniti in zolla e di altezza 4 m all'impianto).
- Rimodellamenti morfologici (dune in terra inerbite di altezza circa 2,50 - 3 m) per un volume totale nelle aree Cluster A e D e sul lato ovest della Centrale di circa 3.900 m³.
- Opere accessorie (cavalca fossi, recinzioni, serbatoi stoccaggio acque irrigazione).

La larghezza delle future fasce vegetate sarà variabile, a seconda del tipologico utilizzato e delle interferenze presenti, dai 12 m fino ad un massimo di 15 m come nel caso del lato ovest della Centrale in presenza dell'elettrodotto alta tensione.

I rimodellamenti morfologici con dune in terra inerbita, per la mitigazione lato viabilità e fronti abitati, sono stati dimensionati in modo da non creare una barriera continua, ma un'alternanza di piccole “colline”. L'altezza indicativa è di circa 3,0-2,5 metri per i cluster A e D, mentre per la Centrale potranno essere usate altezze leggermente superiori secondo la disponibilità delle terre provenienti dal progetto per il nuovo Elettrocompressore EC8.

Non sono previste recinzioni forestali a delimitazione delle nuove aree oggetto di piantumazione.

Coerenza interna ed esterna

Il sito oggetto di intervento è identificato al catasto fabbricati del comune di Minerbio (BO) con il foglio 49 mappale 12.

RETE NATURA 2000

I due siti di importanza comunitaria più vicini sono:

- SIC-ZPS IT4050023 “Biotopi e Ripristini Ambientali di Budrio e Minerbio”, che rappresenta l'ambito di maggiore estensione nell'area di studio e si colloca principalmente nel Comune di Budrio sino ad estendersi in parte nel Comune di Minerbio;
- SIC-ZPS IT4050024 “Biotopi e ripristini ambientali di Bentivoglio, San Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella”, che si collocano solo per una piccola porzione in una parte periferica a N-O dell'area di studio in territorio del Comune di Bentivoglio.

Con riferimento al SIC/ZPS “Biotopi e Ripristini Ambientali di Budrio e Minerbio” le opere di progetto si collocano ad una distanza di circa 2,5 km in linea d'aria, mentre con riferimento al SIC/ZPS “Biotopi e ripristini ambientali di Bentivoglio, San Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella”

tale distanza sale a circa 6 km.

Nessun sito verrà pertanto direttamente interessato dalle opere in progetto, non determinando interferenze dirette con habitat di interesse comunitario.

PGRA

L'area interessata dal progetto in esame è così classificata:

- Reticolo naturale Principale: Scenario di Pericolosità P2 – M (Alluvioni poco frequenti con un tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità). Elementi potenzialmente esposti: attività produttive;
- Reticolo Secondario di Pianura: Scenario di pericolosità P3 – H (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni – elevata probabilità) - Elementi potenzialmente esposti: attività produttive.

PSAI

L'area in esame è ricompresa all'interno del "Bacino del fiume Reno".

Ai sensi dell'art.20 dello PSAI si dovrà garantire l'invarianza idraulica.

PTM

I punti salienti del sistema dei vincoli e delle tutele che interessano l'area in cui è ubicato il progetto sono:

Art.16 – Ecosistemi agricoli

Art.18 - Ecosistema agricolo della pianura

Art.19 – Ecosistema delle acque correnti

Art.22 - Fasce perifluviali di pianura

Art.22 - Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua

Art.30 – Rischio idraulico

Art. 13.7bis - Zone di protezione inquinamento luminoso

L - Zona di attenzione per instabilità da liquefazione/densificazione

Fasce di tutela fluviale dello scolo Zena (art. 4.3 del PTCP allegato al PTM).

Viabilità storica sulla Via Zena, sulla quale persiste la centuriazione romana (art. 8.5 del PTCP allegato al PTM)

PSC e RUE

Vincoli:

Fascia di rispetto stradale (RUE art. 3.3.9)

Fasce di attenzione degli elettrodotti (RUE art. 3.4.2)

Fasce di servitù condotte metano (RUE art. 3.4.3)

Corridoio ecologico provinciale (PSC art. 3.3)

L'area della centrale e tutti le aree di impianto (cluster) sono individuati dagli elaborati grafici del PSC (Piano Strutturale Comunale) e del RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio) del Comune di Minerbio e definiti dagli stessi strumenti urbanistici quali "AREE IGAS - Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas" e si trovano in territorio rurale.

Il RUE vigente, al CAPO 4.6 – TERRITORIO RURALE – DISPOSIZIONI GENERALI Art 4.6.5, recita: *"IGAS Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas / 1. Per tali impianti sono previsti in via ordinaria nel RUE esclusivamente interventi di manutenzione e interventi di realizzazione di manufatti non configurabili come edifici ad integrazione di impianti preesistenti, nell'ambito delle relative aree di pertinenza come individuate nella Tav. 1 del RUE. ...omissis"*.

La costruzione del nuovo magazzino comporta quindi variante normativa al RUE.

La variante proposta consiste nell'inserimento di un nuovo articolo 4.6.5.1 dopo l'esistente art. 4.6.5, con il testo di seguito evidenziato in rosso:

Art. 4.6.5 – IGAS Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas

1. Per tali impianti sono previsti in via ordinaria nel RUE esclusivamente interventi di manutenzione e interventi di realizzazione di manufatti non configurabili come edifici ad integrazione di impianti preesistenti, nell'ambito delle relative aree di pertinenza come individuate nella Tav. 1 del RUE. Ogni altro eventuale intervento riguardo a tali impianti, ivi compresa la realizzazione di nuovi impianti in aree diverse, deve essere programmato nel POC sulla base della presentazione di specifici progetti.

*Art. 4.6.5.1 – IGAS * Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas - area della Centrale*

*1. Per l'area individuata nella Tav. 1.3 e 1.6 del RUE come 'IGAS * - Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas – area della Centrale', fino a che permane l'attività in essere, è consentita la realizzazione di manufatti configurabili come edifici ad integrazione di impianti preesistenti entro i limiti dimensionali sotto indicati.*

La realizzazione delle opere è subordinata a Convenzione Urbanistica da stipularsi tra il Comune di Minerbio e l'avente titolo alla proposta di trasformazione.

2. E' ammessa la realizzazione, all'interno dell'area di pertinenza della Centrale, di nuovi manufatti ad integrazione degli impianti preesistenti, per una capacità edificatoria pari a:

- mq 383 di S.U. per la realizzazione di un edificio ad uso magazzino;*
- mq 182,5 di superficie coperta per la realizzazione di un tettoie per rifiuti;*
- mq 165 di superficie coperta per la realizzazione di una tettoia per il parcheggio di veicoli.*

Nella Relazione Generale è specificato che “*configurandosi l'impianto Centrale di distribuzione del gas di Minerbio come infrastruttura di interesse pubblico a scala sovra-comunale, (Metropolitana, d'Area Vasta o Regionale), nonché essendo essa stessa dotazione territoriale, l'intervento non è assoggettato al Contributo di Costruzione (art. 16 comma 3, lettere c) ed e) del DPR 380/2001*”. Inoltre viene valutata come superflua la necessità di reperire le dotazioni di parcheggi pertinenziali ovvero di nuove dotazioni conseguenti l'intervento, in quanto, anche se il progetto prevede la realizzazione di manufatti che generano nuova Superficie Utile, nel caso specifico la nuova Superficie non determina un aumento di carico urbanistico.

Il presente procedimento, determinerà l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree interessate dagli interventi di mitigazione verde, nonché l'asservimento temporaneo per le aree destinate ad ospitare le cisterne flessibili a supporto dell'irrigazione dei nuovi impianti a verde.

In merito all'adeguatezza ed appropriatezza degli elaborati presentati, si prende atto che buona parte della documentazione ambientale fornita è la stessa che era stata precedentemente prodotta per il procedimento di assoggettabilità a VIA ministeriale del nuovo impianto di compressione ELCO EC8 (non oggetto del presente procedimento).

Si rileva che in riferimento a questa documentazione il MASE ha formulato diverse prescrizioni, alcune delle quali sono pertinenti anche in riferimento a questo procedimento (ad es. contabilizzare il consumo di suolo in termini di superficie impermeabilizzata, aggiornamento dei recettori acustici, integrazione del Piano di Monitoraggio Ambientale, in coordinamento con l'ARPA Emilia Romagna, con misure acustiche in fase di cantiere ed in fase di esercizio).

I nuovi edifici e tettoie in oggetto ricadono in Fasce di tutela fluviale dello scolo Zena (Art. 4.3 del PTCP) e il proponente motiva la compatibilità dell'intervento facendo riferimento al comma 7 dell'art. 4.3, tuttavia non è stata specificata la data di insediamento dell'impianto e quindi se questa è antecedente al 29 giugno 1989, come richiesto dal comma 7.

In merito alle alternative, si rileva che in fase di richiesta di integrazioni è stato chiesto di valutare lo spostamento del nuovo magazzino in un'altra zona dell'impianto, così da non interferire con le norme di tutela fluviale (PTM art. 22) e da evitare l'abbattimento degli unici alberi presenti all'interno dell'impianto.

Nelle integrazioni inviate a giugno 2025 è stato specificato che la localizzazione risponde a precise esigenze logistiche legate all'attività lavorativa svolta nella centrale. La posizione del nuovo magazzino è vincolata dal sistema impiantistico delle reti e delle preesistenze a servizio dell'impianto di compressione del gas, oltre che da esigenze logistiche di stoccaggio e movimentazione dei materiali (prossimità all'ingresso del centro). La restante area della centrale di compressione è occupata infatti da tutti gli impianti e reti interrati per la gestione del gas che non possono subire modifiche. Inoltre, nell'ambito della prevista installazione di una nuova unità di compressione (ELCO-EC8) sono previsti interventi di mitigazione ambientale che si ritiene rappresenti una dotazione di alberature di gran lunga superiore a qualunque forma compensativa delle alberature abbattute per la realizzazione del magazzino.

La porzione di impianto interessata dalle nuove costruzioni ricade in fascia perfluviale di pianura di cui all'art. 22 del PTM, nonché nella fascia di tutela fluviale dello scolo Zena individuata nell'allegato B al PTM (art. 4.3), contenente le tutele recepite dalla parte di PTCP non abrogata.

In quest'area sono ammissibili interventi di ampliamento di infrastrutture a rete per il trasporto di energia qualora non delocalizzabili previa verifica della compatibilità, anche tenendo conto delle possibili alternative (PTCP art. 4.3 comma 5). In fase di richiesta di integrazioni la Città Metropolitana ha quindi chiesto di dimostrare che non sussistano alternative localizzative all'interno del sito STOGIT esterne alle suddette fasce di tutela per la realizzazione dei manufatti proposti.

Questa analisi delle alternative non è stata prodotta, ma è stato specificato che la coerenza dell'intervento proposto con l'art. 4.3 del PTCP fa riferimento al comma 7 "Complessi industriali preesistenti".

Si rileva tuttavia che non è stata specificata la data di insediamento dell'impianto (che, in base al comma 7 citato, deve necessariamente essere antecedente al 29 giugno 1989).

Per quanto riguarda le opere di mitigazione, nelle numerose osservazioni presentate dai proprietari dei terreni oggetto di esproprio sono state proposte alcune alternative progettuali, che sono state esaminate nella proposta di controdeduzioni.

Non è stato fornito un piano di monitoraggio. In riferimento ad alcune matrici ambientali, il documento di Valsat rimanda ai monitoraggi previsti per l'autorizzazione integrata ambientale (AIA).

Effetti sull'ambiente

ARIA

L'area in esame è all'interno della zona denominata "Pianura Est", dove, per l'anno 2023, si registrano 40 superamenti in un anno dei Valori di Ozono (valore limite dei superamenti è fissato a non più di 25 volte/anno come media su 3 anni).

Le emissioni convogliate di inquinanti in atmosfera indotte dal funzionamento della centrale di compressione derivano da processi di combustione e consistono principalmente in emissioni di NOx e CO. L'utilizzo di gas naturale come combustibile consente di ritenere trascurabili le emissioni di ossidi di zolfo e di polveri. Le sorgenti di emissione di NOx e CO della centrale sono riconducibili ai camini dei turbocompressori e ai camini delle caldaie attualmente operanti nell'area

in esame regolarmente autorizzate dal provvedimento di AIA provinciale P.G. n° 97308/2015 del 03/08/2015.

Per gli interventi di progetto non sono previste emissioni di inquinanti generate dai sistemi di riscaldamento domestici. L'intervento inoltre non comporterà aumenti significativi in termini di nuovo traffico indotto.

Per le opere di mitigazione a verde in risposta alle prescrizioni emanate nell'ambito di approvazione del nuovo impianto di elettrocompressore EC8, queste prevedono un aumento delle aree verdi.

L'impatto ambientale legato alle emissioni di inquinanti (con particolare riferimento alla CO₂) per le opere oggetto della presente analisi viene valutato come nullo.

Le eventuali emissioni di polveri generate durante la fase di cantiere dalle operazioni di demolizione e dal transito dei mezzi pesanti, si possono considerare trascurabili in virtù della limitazione nel tempo.

Ad ogni modo, possono essere adottati i seguenti accorgimenti e modalità operative che consentiranno di mitigare i possibili impatti sull'atmosfera:

- Le superfici di transito degli automezzi interni al cantiere saranno periodicamente bagnate, con frequenza in funzione dell'andamento stagionale, in modo da prevenire l'eventuale sollevamento di polvere;
- I mezzi d'opera dovranno rispettare una bassa velocità di transito all'interno dell'area di cantiere, e i mezzi in sosta dovranno essere spenti.

Per quanto analizzato, pertanto, si può concludere che l'intervento previsto non sembra produrre effetti negativi sulla componente ambientale in esame.

TRAFFICO E MOBILITA'

Le principali infrastrutture viarie dell'area vasta sono, procedendo da Ovest verso Est, la SS 64 Porrettana e la via Savena, in direzione Sud-Ovest/Nord-Est, e la SP44 che collega Minerbio a Bentivoglio, tagliando trasversalmente l'area di studio. Accanto a questi tracciati si colloca una fitta rete di strade minori in parte asfaltate ed in parte bianche, di origine interpodereale, esse rappresentano anche il reticolo della viabilità storica.

L'area oggetto di intervento è accessibile da via Zena, viabilità secondaria del Comune di Minerbio. Il trasporto pubblico (autobus) si interrompe alla fermata "Minerbio Zena", all'entrata di via Zena, la quale è percorribile solamente in auto.

La pista ciclabile "8 San Donato (Bologna - Baricella)" permette di raggiungere l'entrata di via Zena, ma è limitante per raggiungere il posto di lavoro, in quanto da lì è possibile raggiungere Stogit SpA unicamente in auto.

In seguito all'intervento, il numero dei dipendenti rimarrà invariato, o varierà in maniera trascurabile.

Si prevede che rispetto allo stato attuale non ci saranno incrementi significativi del traffico veicolare indotto; l'esigua dimensione del nuovo magazzino di progetto, non sembra infatti produrre effetti sulla componente ambientale in esame.

L'adiacenza delle aree di futura mitigazione ambientale agli impianti tecnologici non consente, per questioni di sicurezza in quanto aree a rischio di incidente rilevante, la realizzazione di piste ciclabili o verde attrezzato per la fruizione delle stesse aree da parte della popolazione locale.

RUMORE

L'insediamento è ubicato in un'area rientrante in classe "VI - Aree esclusivamente industriali" i cui limiti di accettabilità sono di 70 dB(A) per il periodo diurno e di 70 dB(A) per il periodo notturno.

Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Concessione prescrive il monitoraggio e controllo delle emissioni sonore. Relativamente alla centrale di compressione, l'AIA in particolare prescrive il monitoraggio fonometrico di almeno 4 punti ai quattro lati dell'impianto e almeno 2 ricettori sensibili più vicini, effettuato dal gestore con cadenza di 6 anni oltre che in occasione di eventuali modifiche che necessitino di una nuova valutazione. Le misure sono finalizzate a verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento nei periodi diurno e notturno. L'ultimo monitoraggio è stato eseguito nei mesi di febbraio e marzo 2021 e ha evidenziato il rispetto di tutti i limiti di legge stabiliti dalla zonizzazione acustica del comune di Minerbio.

Le scelte progettuali sono volte al rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici di cui al DPCM 05.12.1997 per gli elementi dell'involucro edilizio (pareti perimetrali, basamenti e coperture, infissi esterni) e delle partizioni interne (solai, pareti tra unità di lavoro differenti, pareti di vani tecnici e relativi serramenti), nonché per il rumore prodotto dagli impianti tecnologici.

Le principali sorgenti di rumorosità associate al futuro insediamento, sono riconducibili al trasporto per il carico/scarico merci. L'orario di apertura dell'attività risulta compreso tra le ore 8:00 e le 17:00, dal lunedì al venerdì.

Il contributo associato al traffico indotto, è da ritenuto trascurabile in relazione alla rumorosità antropica della zona con riferimento sia a via Zena che alla SP5.

Le nuove installazioni non introdurranno nuove sorgenti di rumore mantenendo pressoché inalterata la situazione attuale in termini di impatto acustico.

Le campagne di monitoraggio prescritte dal provvedimento di AIA in essere, oltre a verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti esistenti, potranno altresì verificare il rispetto dei limiti di legge stabiliti dalla normativa e dalla zonizzazione acustica del comune di Minerbio, sia presso i ricettori abitativi sia al confine dell'impianto anche a completamento delle opere in esame.

ELETTROMAGNETISMO

Il comparto dista oltre 2 km dalle SRB (Stazioni Radio Base) più vicine.

Dalla Tavola 1 "Sistema dei vincoli e delle tutele", riportata nel capitolo dedicato al PSC, si segnala che l'area di intervento ricade nella fascia di attenzione degli elettrodotti, e che all'interno dell'area sono presenti delle cabine di media tensione.

L'intervento, allo stato attuale della progettazione, non identifica l'installazione di fonti di campi elettromagnetici differenti dalle normali opere impiantistiche necessarie all'alimentazione dello stabilimento di futura realizzazione. Tutte le linee elettriche di progetto sono previste interrate.

L'interramento totale di tutta la nuova rete di adduzione elettrica di progetto garantirà il rispetto dei limiti di esposizione ai CEM, non riscontrando pertanto interazioni negative fra la componente ambientale in analisi e le previsioni di progetto.

SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area di sviluppo del progetto è inglobata nella fascia altimetrica compresa tra 8÷10m s.l.m. ed è percorsa principalmente da canali artificiali che costituiscono la rete idrografica superficiale leggermente incisa rispetto al piano campagna.

La cartografia geologica ufficiale indica in affioramento depositi alluvionali Pleistocenici-Oleocenici appartenenti al Sistema Emiliano Romagnolo Superiore (AES8 - Sottosistema di Ravenna).

L'idrologia superficiale è data, allo stato attuale da fossi di scolo dei terreni agricoli e da canali di bonifica di rango superiore quali lo scolo Zena che scorre a Est dell'area in esame.

L'area d'intervento è una piana alluvionale, nel passato soggetta a persistenti allagamenti; infatti, è posta in un ambiente di bacino interfluviale composto da ampie aree di forma chiusa e morfologicamente depresse, caratterizzate da un lento deflusso naturale delle acque superficiali.

Tuttavia, le opere di bonifica idraulica nel corso del tempo hanno consentito il loro prosciugamento e il recupero ai fini agricoli. Lo sgrondo delle acque superficiali, pertanto, è artificialmente regolato

da una fitta rete di canali.

Al fine di definire la natura litologica e le caratteristiche geotecniche dei terreni presenti nell'area in esame, sono state prese in considerazione le documentazioni geognostiche e geotecniche relative alle indagini eseguite nel corso di precedenti interventi nell'ambito dello stesso Campo di Stoccaggio Gas di Minerbio.

La geomorfologia del sito è inserita nella categoria T1 area di morfologia pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$ con attribuzione del Coefficiente topografico $ST = 1.0$. Nell'area in esame le valutazioni analitiche condotte mostrano sempre un fattore di sicurezza nei confronti della liquefazione, $FSL = 1.6$, per cui i terreni sono risultati non liquefacibili attribuendo alle aree della Centrale e dei Cluster una classe di potenziale liquefazione $LPI = 0$, cioè Non liquefacibile ($FSL = 1.2$).

La natura del terreno di fondazione, in relazione alla tipologie delle opere in progetto, consentono l'uso di fondazioni dirette, poggianti almeno a 1,5 m di profondità dal p.c..

Al momento dell'esecuzione del sondaggio la superficie della falda è stata rilevata durante la perforazione, per cui la falda è da assumere prossima al p.c. ad una profondità di 1 m. Per limitare fenomeni di risalita capillare, gli scavi andranno dotati di drenaggi in modo da allontanare le acque di infiltrazione al di sopra della superficie piezometrica.

Nonostante la superficie di falda si trovi a 1 m metro dal piano campagna, dall'analisi dello studio geologico è emerso che è possibile escludere il rischio di liquefazione in casi di evento sismico.

Gli studi geologici e geotecnici allegati agli elaborati di progetto, mostrano una piena compatibilità dell'intervento in esame non evidenziando nulla che possa scongiurare la realizzazione dei fabbricati in esame

La natura del terreno di fondazione, in relazione alla tipologie delle opere in progetto, consentono l'uso di fondazioni dirette, poggianti almeno a 1.5 m di profondità dal p.c.

Salvo che per le dune in terra inerbite, non sono previsti apporti di terreno provenienti da aree esterne; la parte dei fossi dei campi presenti all'interno delle aree di intervento sarà colmata con terreno vegetale proveniente dalla formazione dei nuovi fossi di drenaggio.

La terra per la formazione delle dune in terra, previste per i cluster A e D e per il lato ovest della Centrale, saranno fornite dal progetto per la realizzazione del nuovo Elco EC8 di prossima realizzazione all'interno della centrale di stoccaggio gas.

ACQUE

L'area di intervento ricade in sinistra idrografica dello Scolo Zena Superiore, nel tratto basso dello sviluppo dell'asta del corso d'acqua, a circa 2.8 km a monte della confluenza nel Canale Allacciante. In questo tratto il corso d'acqua assume un andamento longitudinale leggermente sinuoso. Le sponde sono piuttosto alte (dell'ordine dei 4 m dal fondo alveo e dei 2 m dal piano).

L'area è classificata dal PGRA in pericolosità P2 per il reticolo principale e secondario collinare montano e P3 per il Reticolo Secondario di Pianura.

Nell'ambito di approvazione del nuovo impianto di elettrocompressore EC8 ubicato nella sezione sud della centrale SNAM sono state analizzate le condizioni di compatibilità idraulica delle opere di progetto e più in generale la compatibilità idraulica dell'intera area SNAM nell'ambito specifico d'interferenza. Suddetta analisi (ELABORATO 08-LF-E-03000_ Relazione Tecnica di Compatibilità Idraulica) mostra che, nel tronco idraulico analizzato (prossimo all'area di intervento) la sezione d'alveo risulta in grado di contenere la portata di progetto (portata duecentennale) e non si verificano tracimazioni dei corpi arginali.

Ad ogni modo, si evidenzia che l'argine in destra idrografica è generalmente più basso di quello in sinistra idrografica (lato Centrale) e, pertanto, eventuali esondazioni dovute ad eventi estremi interesserebbero le aree a Est del corso d'acqua, non quelle a Ovest dove è ubicata la Centrale.

In virtù dello stato di fatto dei luoghi e delle analisi idrauliche già condotte per l'area in esame, si ritiene che le nuove opere non possano in alcun modo incrementare il rischio idraulico dell'area

poiché eventuali fenomeni di esondazione dei due corsi d'acqua non interesserebbero direttamente tale area. Anche in caso di cedimento dei corpi arginali, le opere in progetto non verrebbero investite direttamente dall'onda di piena, per la presenza di numerosi vincoli esterni (strade e rilevati) che conterrebbero la propagazione dell'onda di piena.

Le nuove opere, inoltre, non determinano un aggravio significativo delle condizioni di rischio idraulico nell'area (non è previsto l'incremento del carico insediativo), così come prescritto per le aree classificate dal PGRA a pericolosità idraulica.

A seguito di richiesta di integrazioni è stata fornita la Relazione di compatibilità idraulica elaborata nel 2023 in occasione del procedimento di assoggettabilità a VIA ministeriale del progetto di Installazione della nuova Unità ELCO-EC8, dalla quale sono tratte le informazioni presenti nel Documento di Valsat.

L'area di intervento ricade all'interno delle "Aree soggette al controllo degli apporti d'acqua nel territorio di pianura".

Si ritiene che la realizzazione delle nuove opere in progetto, in virtù della loro limitata estensione, non introdurrà alterazioni significative al deflusso della corrente e/o riduzione della capacità di invaso e di laminazione dei corsi d'acqua recettori (principali e secondari di pianura), non determinerà alcuna modifica significativa allo stato dei luoghi che ricadono nell'area della Centrale STOGIT non implicherà trasformazioni e/o cambiamenti rilevanti circa l'uso del suolo.

In risposta alle richieste di integrazione è stata prodotta una Relazione tecnica acque bianche e laminazione (ottobre 2024) che riporta i calcoli idraulici realizzati per il dimensionamento della vasca di laminazione nell'ambito della realizzazione dei nuovi fabbricati in ampliamento.

Per il fabbricato M8, è prevista la realizzazione di un manufatto scatolare 1m X 1m di lunghezza pari circa 18 m, oltre ad un sovradimensionamento delle due reti di raccolta posizionate lungo i lati nord e sud. Complessivamente si avrà un volume di accumulo pari a circa 26 m³.

Per le due tettoie M9 ed M10 invece, la laminazione verrà garantita da un generale sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque di gronda, che garantirà per entrambe le tettoie un volume di accumulo di almeno 9 m³.

L'area di intervento è ricompresa in una zona di tutela fluviale (Art 4.3) relativa allo Scolo Zena Superiore.

Gli scarichi idrici della centrale sono rappresentati dalle:

- acque meteoriche di dilavamento, convogliate in apposita rete di raccolta;
- soluzioni acquose di lavaggio (in precedenza definite acque reflue industriali), con rete di raccolta separata;
- acque reflue dei servizi igienici, assimilate a quelle domestiche.

Attualmente sia le acque provenienti dai servizi igienico-sanitari sia le acque provenienti dalle docce e dai lavandini vengono inviate in un manufatto in cls prefabbricato (fossa biologica), quindi tramite tubazioni interrata a un impianto di trattamento acque nere, depurate e successivamente convogliate nella rete acque meteoriche verso il fosso esterno alla centrale. Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Concessione Minerbio Stoccaggio, sottoposto a riesame con protocollo n. 97308/2015 e ss.mm.ii., prescrive il monitoraggio e controllo degli scarichi idrici.

L'intervento non sembra produrre effetti sulla componente ambientale in analisi acque sotterranee. Esso, non prevedendo vani interrati e seminterrati, infatti non interviene sulla predetta componente.

Complessivamente le opere di progetto previste in adeguamento alla centrale esistente comporteranno un aumento delle aree impermeabili di circa 826 m² all'interno di una superficie complessiva pari a circa 121.461 m².

La rete delle acque reflue domestiche non è oggetto di intervento.

La rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche esistente verrà adeguata alle nuove

aree con l'inserimento di nuovi collettori, ma il sistema di raccolta attuale rimane sostanzialmente immutato.

PAESAGGIO E VERDE

Le opere in progetto ricadono nell'ecosistema agricolo della pianura, costituito dai territori della pianura alluvionale e della pianura delle bonifiche, aree agricole, storicamente e attualmente, alla base di una forte economia agricola che ha profondamente caratterizzato l'infrastrutturazione edilizia e alla quale si è rapportata l'infrastrutturazione idraulica, in un processo continuo di artificializzazione del reticolo.

L'area vasta di studio è interessata dalla presenza di alcuni "Nodi semplici locali" e di "Corridoi semplici locali" inquadrati nell'ambito della Rete Ecologica.

La componente colturale è rappresentata soprattutto da seminativi attivi, oltre ad una vegetazione ripariale spontanea presente lungo i fossi di gestione delle acque presenti nelle aree prospicienti gli impianti esistenti.

L'area dell'intervento si inserisce in un agroecosistema molto semplificato, caratterizzato da ridotti livelli di biodiversità e povero di zone di rifugio per la fauna. L'assenza di una copertura vegetale per lunghi periodi dell'anno ed il disturbo prodotto dalle attività agricole, infatti, riducono la varietà delle specie animali potenzialmente presenti, in quanto private del loro habitat e disturbate dalla presenza antropica.

Il progetto non interessa alcun bene paesaggistico di cui all'art.136 D.Lgs. 42/04.

Le aree di progetto risultano escluse dalle fasce di rispetto dei due corsi d'acqua (Scolo Fiumicello e Scolo Savena Abbandonato) soggetti all' art. 142 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" escludendo pertanto qualsiasi potenziale interferenza.

La fascia perifluviale interferita relativa allo scolo Zena, ubicato lungo il confine est dell'area in esame, non risulta un ambito di tutela paesaggistica.

Agli artt. 20 e 22 delle norme di piano del PTM, relativi ai tematismi interessati, non risultano prescrizioni ostative alla realizzazione.

Al fine di contenere l'intervisibilità dei manufatti, negli anni la progettazione ha operato scelte di continuità visiva con l'edificato esistente, riproponendo forme, materiali e cromatismi in linea con quanto presente nell'intorno dell'area. Il risultato è stato quello di realizzare strutture curate dal punto di vista architettonico, in grado di essere integrate nel paesaggio di riferimento, fungendo da cerniera con il paesaggio circostante.

Non è prevista alcuna alterazione di elementi naturali e/o di interesse naturalistico e nessuna alterazione dei caratteri paesaggistici dei luoghi, le opere di progetto verranno realizzate all'interno di una struttura industriale già presente e in funzione, già antropizzata a livello infrastrutturale ed industriale. L'impianto in progetto, in considerazione della sua collocazione in prossimità di infrastrutture di trasporto dell'energia e di un polo industriale, esistenti e funzionanti, risulta quindi non in contrasto con l'ecosistema interferito.

In risposta alle prescrizioni emanate nell'ambito di approvazione del nuovo impianto di elettrocompressore EC8 saranno previste opere di mitigazione a verde lungo tutto il perimetro di proprietà (ad esclusione del lato nord che confina con Via Zena) a cui si aggiungeranno la risistemazione delle aree verdi interne ai Cluster A e D, di proprietà SNAM. Il progetto di mitigazione interessa anche l'area all'esterno delle recinzioni dei Cluster di impianto A, B e D dove saranno previste piantumazioni a verde di tipo arbustivo ed arboreo, di specie autoctone.

E' stata fornita una Relazione tecnica sugli interventi di mitigazione, che descrive dettagliatamente il progetto delle fasce verdi, la vegetazione prevista e le modalità di gestione e manutenzione del verde.

In vicinanza del cluster A sono presenti alcuni corridoi ecologici a ridosso di fossi di drenaggio con abbondanza di specie arbustive e minor presenza di specie arboree.

Le aree destinate agli interventi di mitigazione sono ad uso agricolo con seminativi e libere da

vegetazione boschiva o naturale.

Tutte le nuove aree di intervento saranno oggetto oltre che di piantumazioni arboreo-arbustive anche di semina del prato con miscugli di sementi di graminacee e in particolare di leguminose (prato polifita).

Nelle future aree di intervento sarà garantito il deflusso delle acque tramite il reticolo di drenaggio esistente e dove non presente sarà realizzato un fosso sul limite esterno delle stesse aree per assicurare lo sgrondo delle acque e liberare il suolo dagli eccessi idrici causa spesso di limitazione allo sviluppo della vegetazione.

Sono previsti le seguenti tipologie di intervento:

- all'interno delle aree cluster la sola realizzazione di rimodellamenti morfologici (dune in terra inerbite lato viabilità);
- all'esterno delle recinzioni di impianto piantumazioni a verde di tipo arbustivo ed arboreo affiancate, in alcuni casi, da dune in terra.

Le uniche aree in cui non sono previsti interventi di mitigazione ambientale sono :

- Il Cluster C in quanto negli anni passati è stato oggetto di realizzazione di fasce vegetate perimetrali su 3 dei 4 lati dell'impianto;
- Il Cluster E-E1 in quanto il PSC del Comune di Minerbio non prevede nell'intorno di queste aree la realizzazione di aree vegetate o filari che possano precludere alla vista beni di interesse storico e architettonico.

Il progetto esecutivo, grazie ad un preventivo rilievo topografico eseguito nelle aree di futura piantumazione, è stato sviluppato su elaborati cartografici di adeguata scala di rappresentazione riportanti le opere esistenti di possibile interferenza quali: metanodotti, elettrodotti, linee telefoniche ecc..

Come già in esecuzione da tempo, le piantumazioni arboree e arbustive previste in progetti di mitigazione ambientale vengono effettuate anche lungo la linea del metanodotto; il rivestimento delle tubazioni viene infatti realizzato con polietilene, materiale non aggredito dagli apparati radicali delle piante. Nonostante ciò, e al fine di poter intervenire sui metanodotti interrati per questioni di urgenza e sicurezza, si è scelto di adottare una distanza di piantagione da ambo i lati del metanodotto esistente di 1 m per gli arbusti e di 2 metri per le piante arboree, e questo in particolare, per quelle a maggior sviluppo come il pioppo cipressino.

Per quanto riguarda la presenza di elettrodotti ad alta tensione il progetto esecutivo di mitigazione ambientale è andato ad identificare tipologie e sestri di impianto ed adeguate essenze che consentano, al di sotto delle linee aeree, di ottenere una fascia arbustiva in grado di non interferire con esse mentre, al di fuori dell'area di influenza dei cavi o meglio dove questi sono ad una maggiore altezza dal piano di campagna, saranno scelte essenze di maggior altezza ma sempre nel rispetto di quanto disposto dalle linee guida del gestore (Terna) in termini di distanze di sicurezza. Le aree di impianto interessate da questa tipologia di interferenza sono il Cluster B e il lato ovest della Centrale di stoccaggio gas.

Per il cluster B la presenza dell'elettrodotto AT sul lato sud est è presente solo per un breve tratto e l'impossibilità in questo caso di piantumare specie arboree non inficerà il risultato sulla mitigazione ambientale e il mascheramento in quanto su quel lato non vi sono particolari ricettori sensibili e il risultato finale sarà ugualmente garantito.

Per la centrale di stoccaggio gas le interferenze con elettrodotti AT esistenti sono due, di cui il primo, posto sul lato nord-ovest e in vicinanza con via Zena, sarà risolto con piantumazioni arbustive al di sotto delle funi per una larghezza adeguata al fine di garantire la sicurezza di esercizio e manutenzione delle linee elettriche. Il secondo tratto di interferenza delle opere a verde in progetto con elettrodotto AT esistente, della lunghezza di circa 280 m totali, lo si ritrova sul lato sud ovest in cui il presente progetto esecutivo prevede una fascia vegetazionale comprensiva di rimodellamento morfologico (duna in terra inerbite h. 2-2,5 m); in fase di progettazione, sono state adottate specie arbustive e piccoli alberi mentre l'utilizzo del pioppo cipressino è stato previsto al di

fuori della fascia di rispetto. Il lato ovest della centrale di stoccaggio gas dista dalla viabilità principale a maggior fruizione, e residenze limitrofe, circa 1.500 metri; una minor mitigazione in termini di densità e altezza delle piante a maturità nei soli tratti di interferenza degli elettrodotti AT non limiterà in maniera significativa l'efficacia dell'intervento proposto e questo anche per la notevole distanza dai possibili ricettori.

È prevista la formazione di nuovi fossi per lo scolo superficiale delle acque piovane al fine di velocizzare l'allontanamento degli eccessi idrici dallo strato di suolo esplorato dagli apparati radicali delle nuove piantagioni.

Il rendering della vegetazione di mitigazione in progetto è fatto ipotizzando le piante ad uno stadio di accrescimento dopo i primi 10-12 anni circa; i pioppi cipressini sono rappresentati sui 14-16 metri mentre la vegetazione arborea sui 8-10 m circa.

Le dune in terra inerbite sono previste all'interno delle aree di impianto (Cluster A e D) come unico intervento di possibile realizzazione a mitigazione della viabilità locale e, nel caso della Centrale sul lato ovest, esternamente la recinzione in corrispondenza dell'interferenza con elettrodotto AT.

La forma e altezze di queste opere sono state opportunamente studiate al fine di favorirne l'inserimento ambientale nel contesto territoriale; con forme curvilinee ed un'alta frammentazione per dare un aspetto il più naturale possibile, quasi a creare delle piccole colline e consentire altresì, in caso di emergenza all'interno dell'impianto, l'allontanamento del personale operativo verso le uscite di sicurezza presenti lungo la recinzione perimetrale.

Le dune saranno interrotte in corrispondenza degli ingressi ai cluster, uscite di sicurezza e per il rispetto dei metanodotti in ingresso e uscita dalle aree di impianto. Allo stesso tempo è sempre stata mantenuta una distanza di 3m minimo dalle recinzioni esistenti, sia per questioni manutentive, sia per non interferire con il sistema di videosorveglianza esistente

L'altezza prevista per queste opere è di circa 2,5 - 3 m mentre l'area di ingombro ha una larghezza massima di circa 7 metri.

Per la realizzazione di queste opere di mitigazione è prevista la fornitura di un volume totale di terreno vegetale di circa 3.900 m³, che potrà essere garantita dagli scotici superficiali provenienti dal progetto per la realizzazione del nuovo Elettrocompressore (Elco EC8) previsto in futuro per la Centrale di Stoccaggio gas e, nello specifico, dallo scotico superficiale del campo ad uso agricolo interessato dalla realizzazione della nuova stazione elettrica RTN e sottostazione elettrica Utente in cui è previsto un avanzo di circa 8 mila m³ di terreno vegetale.

Le dune in terra previste all'interno delle aree cluster sono localizzate in aree separate dalle aree di futura piantumazione a verde e saranno realizzate a fine dei lavori di adeguamento impiantistico e nel momento in cui si renderanno disponibili i volumi di terre di scavo anche posteriormente all'esecuzione delle piantumazioni a verde.

Le dune, per evitare fenomeni erosivi, saranno inerbite con miscuglio di sementi di sole graminacee; il taglio dell'erba a mezzo di decespugliatore è previsto in n. 4 interventi l'anno.

Sia per le aree Cluster che per le due aree della Centrale, lato ovest ed est, sono previste delle aree temporaneamente asservite e destinate ai serbatoi flessibili ad uso irriguo per effettuare l'irrigazione di soccorso degli impianti vegetali previsti in progetto.

Si ritiene opportuno prevedere irrigazioni almeno fino al 5° anno.

L'area dei serbatoi di stoccaggio acque ad uso irriguo sarà opportunamente recintata lasciando al suo interno uno spazio intorno al serbatoio per la sua stesa e ritiro stagionale nonché un'area utile per la disposizione della elettropompa ed eventuali altri dispositivi qualora si rendessero necessari per filtraggio delle acque di irrigazione e/o sistemi automatici di funzionamento.

La colorazione del serbatoio, la sua altezza media prevista di 1,2 m e il fatto che durante il periodo di utilizzo estivo ai fini irrigui le colture nei campi hanno un buon sviluppo vegetativo, migliorerà l'inserimento paesaggistico di questa opera che ha un carattere temporaneo.

A fine di ogni stagione irrigua è previsto di portare il serbatoio flessibile in adeguato magazzino, per la sua conservazione e riutilizzo nella stagione successiva quanto dovrà essere nuovamente

installato e collegato alla elettropompa; questa modalità consente di avere l'area nuovamente permeabile durante la stagione autunno-primaverile.

L'alimentazione elettrica del futuro impianto di pompaggio (elettropompa) sarà fornita dalle aree di impianto esistenti, Cluster e Centrale, e perché questo sia realizzabile, ad esclusione del Cluster A in cui non vi sono ostacoli particolari, sarà necessario:

- Cluster D - l'attraversamento della strada asfaltata, Via R. L. Montalcini;
- Cluster B – l'attraversamento di una strada interpoderale;
- Centrale Lato Ovest - l'attraversamento di una strada interpoderale;
- Centrale Lato Est - l'attraversamento di una strada interpoderale e dello scolo Zena;

Per il passaggio dello scolo Zena da parte dell'alimentazione elettrica all'elettropompa è previsto di seguire il profilo esterno degli argini mediante interrimento del tubo corrugato a circa 30 cm mentre per l'attraversamento dello specchio d'acqua e del profilo interno degli argini il tubo corrugato correrà all'interno di un tubo metallico capace di sostenerlo e dare visibilità dell'opera a chi esegue la manutenzione periodica degli argini.

L'irrigazione di soccorso sarà eseguita con camioncino (autobotte) portante due cisterne da 1 m³ ciascuna, con volumi d'adacquamento minimi di 50 litri a pianta arborea fornita all'impianto di circonferenza fusto 6-8 cm e h.400 cm e 20 litri a pianta arbustiva. L'approvvigionamento dell'acqua sarà a carico dell'Impresa Appaltatrice.

L'irrigazione di soccorso, effettuata durante il periodo di garanzia, sarà eseguita nella stagione estiva secondo l'andamento climatico e con un numero d'interventi pari a:

- n.12 interventi l'anno per i primi 2 anni;
- n. 8 interventi il terzo anno;
- n. 6 interventi il quarto anno;
- n. 4 interventi il quinto anno;

ARCHEOLOGIA

L'area è classificata dal PSC come "Zona a potenzialità archeologica A2: aree interfluviali di accertato interesse".

Nella porzione nord della centrale Snam si segnala il passaggio della via Zena classificata come viabilità storica (art. 8.5 PTCP).

Considerando che l'area rientra all'interno di una zona normata a potenzialità archeologica A2 e che la progettazione prevede attività di scavo sia per la realizzazione di edifici sia per la risistemazione delle aree esterne, l'intero intervento sarà subordinato al rilascio del parere preventivo della competente Soprintendenza.

Si sottolinea inoltre l'intervento in esame non interferisce in alcun modo con la Via Zena classificata come viabilità storica.

Non si osserva alcuna interferenza con punti o siti di interesse storico architettonico perché posti lontano dalle suddette opere. Il bene più vicino si trova a circa 800 m (184 - Chiesa di San Giovanni Battista in Triario e pertinenze).

Alla luce di quanto riportato non sono ravvisabili, allo stato attuale della progettazione, effetti negativi sulla componente ambientale in analisi.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale:

ATERSIR (parere del 15/07/2024, PG n. 47615/2025 della CM BO), considerato che, dal punto di vista tecnico, nella documentazione presentata non si evidenziano criticità per quanto riguarda il SII e che l'area non è soggetta a vincoli specifici (zona di tutela), esprime parere favorevole all'opera.

Consorzio della Bonifica Renana (parere del 14/07/2025, PG n. 51539/2025 della CM BO) evidenzia che il progettista, per quanto concerne il rischio idraulico, ripropone e garantisce per l'area in esame l' idoneità del medesimo studio idraulico presentato per l'area posta a sud dell'impianto, non prendendo però, per quella in oggetto, misure di mitigazione del rischio e asseverando che il reticolo secondario di pianura presente attorno all'area della Centrale non costituisce fonte di criticità nei confronti di persone o cose e non limita in alcun modo la fruizione dell'area. Di conseguenza afferma che le nuove opere in progetto non determinino un aggravio degli scenari di pericolosità e di rischio idraulico caratteristici del contesto territoriale esaminato. Evidenzia inoltre che l'area oggetto di intervento, nel 1995 e nel 1996 è stata interessata da allagamenti.

Il Consorzio esprime parere idraulico favorevole per demolizioni e nuove costruzioni all'interno della centrale di compressione gas Stogit, nel rispetto delle seguenti prescrizioni: il soggetto proprietario e gestore dovrà mantenere l'invaso di laminazione approvato, prevedendo interventi per il mantenimento dell'efficienza idraulica dell'invaso e dei relativi dispositivi (volumi, valvole, pompe di sollevamento se previste, pozzetti di ispezione).

Il Consorzio consiglia infine di valutare idonee misure di mitigazione del rischio anche per l'area oggetto della presente procedura.

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (parere del 25/07/2025, PG n. 51539/2025 della CM BO) considerato che nell'area in questione sono in corso diverse verifiche archeologiche legate ad interventi di riconfigurazione della centrale, e che in particolare presso l'area PUM, contigua a quella in esame, i sondaggi archeologici preliminari hanno dato esito positivo, richiede di sottoporre le opere in progetto alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, prevista dall'art. 1 comma 7 e segg. dell'allegato I.8 del D. Lgs. 36/2023, secondo le prescrizioni di seguito indicate:

- progettazione e realizzazione di sondaggi archeologici a trincea, spinti fino alla profondità massima di progetto, tali da costituire una adeguata campionatura dell'area di intervento;
- gli scavi dovranno essere effettuati con abbassamenti progressivi a benna liscia, sotto la continuativa supervisione di un archeologo professionista fino alla quota massima prevista.

Al termine delle attività archeologiche dovrà essere prodotta da parte della ditta incaricata una relazione, ritenuta parte integrante delle indagini e a completamento delle medesime, che conterrà tutti i dati raccolti nel corso dei lavori. A seguito dei risultati delle indagini corredati dalla relazione archeologica, la Soprintendenza rilascerà il parere definitivo o valuterà eventuali ulteriori prescrizioni.

ARPAE APAM (parere del 17/09/2024, PG n. 61269/2025 della CM BO) fornisce i seguenti riscontri:

- La realizzazione delle nuove opere di progetto non introdurrà nuove sorgenti di rumore mantenendo pressoché inalterata la situazione attuale in termini di impatto acustico. Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Concessione prescrive il monitoraggio e controllo delle emissioni sonore per verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento nei periodi diurno e notturno. Il provvedimento AIA prescrive inoltre di verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti, intervenendo prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico. Si prescrive di effettuare una nuova valutazione di impatto acustico qualora le modifiche del ciclo produttivo dell'installazione lo richiedano. Le principali sorgenti di rumorosità associate al futuro insediamento, sono riconducibili al trasporto per il carico/scarico merci. L'orario di apertura dell'attività risulta compreso tra le ore 8:00 e le 17:00, dal lunedì al venerdì. Il contributo associato al traffico indotto, secondo quanto riportato nella VALSAT, è da ritenersi trascurabile in relazione alla rumorosità

antropica della zona con riferimento sia a via Zena che alla SP5. Le nuove installazioni non introdurranno nuove sorgenti di rumore mantenendo pressoché inalterata la situazione attuale in termini di impatto acustico. Le campagne di monitoraggio prescritte dal provvedimento di AIA in essere, oltre a verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti esistenti, potranno altresì verificare il rispetto dei limiti di legge stabiliti dalla normativa e dalla zonizzazione acustica del comune di Minerbio, sia presso i ricettori abitativi sia al confine dell'impianto anche a completamento delle opere in esame.

- Il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Concessione Minerbio Stoccaggio, sottoposto a riesame con protocollo n. 97308/2015 e ss.mm.ii., prescrive il monitoraggio e controllo degli scarichi idrici. Per la congruità delle soluzioni adottate per il regolare deflusso dei reflui urbani dall'area in oggetto al sistema di depurazione pubblico, nonché all'effettiva capacità di recepimento dell'impianto di depurazione dei volumi d'acqua generati dall'urbanizzazione, APAM rimanda al parere del Gestore del Servizio Idrico Integrato HERA S.p.A. Per gli aspetti relativi al rischio idraulico, APAM rimanda al parere del Consorzio di Bonifica.
- Relativamente all'elettromagnetismo, APAM prende atto di quanto dichiarato all'interno della documentazione pervenuta e su questa base esprime parere favorevole a condizione che all'interno delle estensioni delle DPA, associate alle linee e cabine elettriche esistenti e in progetto, non siano presenti aree, luoghi e/o spazi (nonché aree gioco per l'infanzia e/o aree verdi attrezzate) destinati ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere.

APAM comunica che a livello di impatto sulle matrici ambientali non vi è nulla di significativo da rilevare e rimanda a quanto verrà stabilito dalla MS del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Concessione Minerbio Stoccaggio.

Ricorda che in fase di cantierizzazione delle opere, al fine di limitare gli impatti ed i disagi nell'intorno:

- a. dovranno essere adottati presidi atti a gestire potenziali dispersioni di inquinanti nell'aria, nella rete fognaria esistente, nel suolo e sottosuolo e comunque nell'intorno del cantiere (copertura dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere, copertura di materiali polverulenti, chiusura degli accessi alla pubblica fognatura, umidificazione delle sedi stradali limitrofe al cantiere, ecc);
- b. dovrà essere programmata e svolta la pulizia della viabilità pubblica di accesso al cantiere con frequenza ed estensione adeguata alle necessità ed al periodo;
- c. le attività dovranno svolgersi evitando la formazione di ristagni persistenti di acque ;
- d. siano adottati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali possibili al fine di minimizzare l'impatto acustico (quali ad esempio limitando i periodi in cui gli automezzi mantengono il motore acceso, utilizzando esclusivamente automezzi sottoposti alla necessaria manutenzione ordinaria, etc.).

Le terre e rocce da scavo generate nel sito di produzione dovranno essere gestite in conformità a quanto previsto dal DPR 120/2017.

AUSL (parere del 12/07/2024, PG n. 61269/2025 della CM BO) comunica che a livello di impatto sulle matrici ambientali non vi è nulla di significativo da rilevare e che le attività edilizie previste NON rientrano tra quelle elencate nella Tabella n.1 allegata alla DGR 193/2014.

Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile della Regione Emilia Romagna (parere del 5/11/2025, PG n. 72779/2025 della CM BO). Pur con alcuni erronei riferimenti a un altro procedimento, l'Agenzia esprime parere favorevole all'intervento di realizzazione di fabbricati e tettoia in oggetto. Precisa tuttavia che il ricettore del sistema di canalizzazioni in cui vengono immesse le acque drenate dal comparto in oggetto, fa parte del reticolo idrografico assegnato in

gestione al Consorzio della Bonifica Renana che è ente legittimato a svolgervi tutte le attività previste sui canali di bonifica dal R.D. 368/1904 ivi comprese le aree qualificate quali pertinenze idrauliche dei corsi d'acqua assegnati.

Di conseguenza, si rimanda al Consorzio della Bonifica Renana l'espressione del parere idraulico di competenza e il rilascio dell'apposito nulla osta idraulico nonché della concessione demaniale per l'immissione nel corpo idrico, se dovuto.

Non è stato fornito il parere di Hera S.p.a.

Con comunicazione del 31/07/2025 (PG n. 51539/2025 della CM BO) il Comune di Minerbio ha comunicato che sono pervenute le seguenti osservazioni (il PG indicato è quello del Comune) e ha trasmesso la relativa proposta di controdeduzioni:

Prot. n. 18613/2024: chiede di considerare l'eventuale pregiudizio arrecato al fittavolo di una delle aree da espropriare e di valutare l'esistenza di vincoli e/o interferenze che potrebbero interessare l'area in oggetto. Controdeduzione: Stogit S.p.A. si rende disponibile a riconoscere un indennizzo previsto al fittavolo come previsto dalla normativa vigente. Nel caso in cui emergessero vincoli ostativi all'attuale progetto, Stogit S.p.A. valuterà una soluzione alternativa previa condivisione con lo stesso Comune di Minerbio e l'Unione dei Comuni Terre di Pianura.

Prot. n. 20192/2024; n. 20193/2024; n. 20194/2024; n. 20195/2024; n. 20247/2024; n. 20248/2024; n. 20249/2024; n. 20250/2024; n. 20251/2024

1. Nelle sezioni tipologiche CE1/CE2/CE3/CE5 le sezioni sono errate.
Controdeduzione: In tutte le sezioni tipologiche, le parti esterne all'area di esproprio, con particolare riguardo per l'attuale proprietà Stogit, sono solo indicative e ininfluenti dal punto di vista progettuale delle opere a verde.
2. A chi spetterà la manutenzione del fosso di confine, che sarà espropriato solo per i 4/5 della sua lunghezza.
Controdeduzione: nel futuro limite di proprietà, esterno alle aree a verde, verrà realizzato un nuovo fosso di confine con le medesime caratteristiche di quello attuale, così da riconfigurare l'esistente sistemazione idraulica agraria dei luoghi, inclusa proprietà ed impegni manutentivi.
3. Sezione CE1 e CE2: come passeranno i mezzi agricoli grandi dopo la modifica della viabilità interpoderale? Come sarà possibile prelevare acqua per irrigare?
Controdeduzione: Nelle aree oggetto di sole piantumazioni arbustive ed arboree non saranno apportate modifiche morfologiche all'attuale sistemazione idraulica agraria. La viabilità principale non viene espropriata e potrà continuare ad essere transitata anche da mezzi molto grandi; nell'eventualità vi fossero in futuro allargamenti di chiome degli alberi tali da intralciare il passaggio dei mezzi agricoli sarà cura di Stogit contenere tale sviluppo con potature stagionali. Tutti i fossi interclusi dalle future aree a verde saranno espropriati, non saranno chiusi e continueranno a svolgere la loro funzione (manutenzione a carico del nuovo proprietario);
4. Elenca interferenze tra la nuova fascia di mitigazione e i propri terreni per il passaggio di mezzi e degli operatori agricoli.
Controdeduzione: Stogit, per quanto concerne l'accesso alle nuove aree verdi, utilizzerà le attuali strade di pattugliamento situate lungo il perimetro della Centrale. Qualora ciò non fosse possibile o laddove vi sia una manifesta opportunità da parte dell'osservante, verrà formalmente richiesta la disponibilità a regolarizzare il passaggio attraverso appositi strumenti.
5. le misure in larghezza dei terreni sono errate

Controdeduzione: In tutte le sezioni tipologiche, le parti esterne all'area di esproprio, con particolare riguardo per l'attuale proprietà Stogit, sono solo indicative e ininfluenti dal punto di vista progettuale delle opere a verde

6. rischio idrogeologico relativo allo scarico dei nuovi fossi.

Controdeduzione: non formulata

7. non ci sono disegni esplicativi dei serbatoi per l'irrigazione e dei totem. Non si capisce se i serbatoi avranno una pompa e se questa sarà collegata alla rete elettrica e come. La posizione del serbatoio interferisce con i percorsi interpoderali

Controdeduzione:

Sia il Totem che i Serbatoi Flessibili e i collegamenti sono descritti nella relazione di progetto, nel computo, nel capitolato messa in opera e visualizzati nelle tavole allegate al progetto :

- 016700DFLB14408_EXDE00_01 (1 di 2)
- 016700DFLB14408_EXDE00_01 (2 di 2).

I collegamenti elettrici avverranno direttamente dall'interno della proprietà Stogit a mezzo di cavidotti temporanei interrati.

8. chiede dove saranno conservate le attrezzature per coltivare i terreni, dove sarà collocato il capanno adibito a ricovero dei mezzi agricoli.

Controdeduzione: Le aree a verde e di futuro esproprio per la mitigazione ambientale, non interferiscono con il capanno e il cortile adibito a sosta dei mezzi agricoli. Vedere elaborato di progetto: 016700DFLB14397_EXDE00_01 (1 di 2)

9. chiede chi si farà carico della pulizia del fosso.

Controdeduzione: I fossi posti a ridosso della attuale proprietà Stogit e le future aree a verde saranno anch'essi oggetto di esproprio; nel futuro limite di proprietà, esterno alle aree a verde, verrà realizzato un nuovo fosso di confine con le medesime caratteristiche di quello attuale, così da riconfigurare l'esistente sistemazione idraulica agraria dei luoghi, inclusa proprietà ed impegni manutentivi.

La pista di manutenzione (largh. 3,00 m) per le aree a verde è stata sempre prevista e posta a lato dei fossi esistenti, per garantire la manutenzione sia delle piantumazioni che dei fossi attualmente presenti.

Prot. n. 20494/2024:

1. esprime dubbi sulla necessità della mitigazione del cluster B, vista la scarsa visibilità dei manufatti
2. la superficie da espropriare è sovradimensionata rispetto all'impatto visivo delle strutture del cluster. Una parte della superficie da espropriare è destinata a deposito di acqua per l'irrigazione, non tenendo conto che a fianco scorre un fosso in estate sempre pieno d'acqua proveniente dai canali di bonifica
3. alcune essenze proposte sono a lento accrescimento de la mitigazione visiva si avrebbe quindi solo a lungo termine
4. propone di realizzare una mitigazione come quelle utilizzate per un impianto fotovoltaico realizzato su terreni di proprietà dell'osservante, su una striscia di terreno molto più stretta di quella in progetto e, sul lato nord-est, all'interno dei terreni Stogit. Se accettata la propria proposta, l'osservante è disponibile a concedere l'utilizzo dei propri terreni a titolo gratuito, per evitare l'esproprio.

Controdeduzioni: La soluzione proposta, dal punto di vista ecosistemico e naturalistico, risulta scarsa ed inefficace perché propone un'unica specie vegetale (Acer campestre), sesto regolare e ampiezza molto ridotta (circa 2 metri per l'impianto).

La proposta progettuale non ha il solo scopo di mascheramento ma soprattutto funzioni ecosistemiche e naturalistiche.

Il progetto di mitigazione è stato redatto sulla base delle indicazioni e confronto con il Comune di Minerbio e l'Unione di Comuni Terre di Pianura. Stogit riceverà le eventuali modifiche al progetto indicate dagli Enti coinvolti.

La proposta di utilizzo delle acque del fosso presente sul lato Sud del Cluster sarà presa in considerazione in fase di contrattazione fra le parti e solo nel caso sia confermata la proposta Stogit.

La realizzazione di opere a verde interne all'area di stabilimento (o Cluster), soprattutto con alberature, non è realizzabile sia per questioni di sicurezza che per questioni di incompatibilità con la Normativa vigente al quale lo stoccaggio è sottoposto (Normativa Seveso D.Lgs. 105/15 e Mineraria D.Lgs. 624/96).

Stogit Spa è disponibile a negoziare una tipologia diversa di titolo per eseguire le opere, in sostituzione dell'atto di acquisto (o esproprio) previsto, a condizione che venga formalizzato un impegno tra le parti riguardo al progetto, alla durata e alla manutenzione, garantendo così le aspettative dell'Amministrazione Comunale in merito allo scopo del progetto.

senza PG:

1. l'elenco particelle catastali interferenti è incompleto
2. il terreno oggetto di intervento è gravato da servitù a favore di SNAM e SNAM RETE GAS
Controdeduzione: Con l'acquisizione da parte di Stogit della particella catastale gravata da servitù, la stessa, essendo opponibile a terzi, passerà alla nuova proprietà per quanto di competenza.
3. il piano di esproprio interclude una striscia di terreno di proprietà dell'osservante, impedendo l'accesso ai mezzi agricoli
Controdeduzione: Il reliquato presente nel VPE non è ad oggi coltivato dalla proprietà, perché occupato interamente dall'impronta dell'argine dello scolo Zena. Stogit, non avendo benefici dalla disponibilità idrica dello Scolo Zena, ha escluso dall'esproprio l'area indicata in osservazione, lasciando così alla proprietà attuale la possibilità di trarne benefici per scopi irrigui della particella 47 Fg. 53. Il passaggio dai campi allo scolo Zena non viene impedito dalle future piantumazioni a verde in quanto non è stata piantumata una fascia, in corrispondenza dei tratturi che si dirigono e arrivano quasi ortogonalmente allo Scolo Zena, sulla quale potrà essere accordata una servitù di passaggio.
4. nella determinazione dell'indennità, la mitigazione va considerata opera accessoria a contesti urbanizzati
Controdeduzione: Attualmente la Pianificazione Territoriale assegna uso e destinazione agricola ed il complesso industriale esiste da tempo. nel PSC e nel RUE non si trovano indicazioni in merito all'osservazione; nella particella 47 Fg. 53 risulta solo la fascia di tutela fluviale, e non compare alcun Ambito particolare ricadente nel territorio urbanizzato.
5. la piantumazione di alberi ad alto fusto creerà danni alle coltivazioni limitrofe (ombreggiamenti, apparati radicali, richiamo fauna selvatica)
Controdeduzione: Nel caso specifico della particella 47 Fg. 53 le piante che potrebbero procurare ombreggiamento, ovvero quelle più alte fra quelle previste nel tipologico di impianto applicato, sono il Pioppo Cipressino e il Salice bianco posizionati in prossimità dello scolo Zena e a una distanza dal futuro confine di proprietà di circa 11,70 m; questo per limitare appunto l'effetto di ombreggiamento richiamato. La presenza di apparati radicali particolarmente superficiali ed estesi, su suoli argillosi/limosi e poco permeabili, potranno essere in particolare quelli del Pioppo Cipressino e del Salice bianco ma queste specie sono posizionate a circa 12 metri dal futuro confine di proprietà e fra questi e il futuro limite di proprietà vi sono interposti e previsti due fossi superficiali con funzione di drenaggio che limitano l'espandersi verso Est degli apparati radicali citati. Per quanto

riguarda la fauna selvatica, il progetto risponde al Parere n. 789 del 17 luglio 2023 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, che per il progetto nuovo Elco EC8 di Stogit, ha espresso parere favorevole a condizione che siano create delle fasce boscate di profondità di almeno 10 metri, fasce boscate che hanno riflessi futuri sulla biodiversità dei luoghi.

Prot. n. 19989/2024: 10 osservazioni, non trasmesse.

PRESO ATTO CHE

in attuazione alle Delibere di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 e n. 1407 del 07/08/2023, Arpaè predispone la relazione istruttoria in merito alla valutazione ambientale, evidenziando gli elementi di natura tecnica sulla cui base costruire la motivazione del provvedimento in capo alla Città Metropolitana di Bologna, cui competono le ulteriori verifiche di natura procedimentale, incluso l'esame degli aspetti soggettivi legati alla procedibilità della domanda, volta ad ottenere l'emissione del provvedimento finale;

La Società Stogit, con sede legale a S. Donato Milanese (MI) gestisce la Centrale di Stoccaggio Gas sita in via Zena, a Minerbio.

La Centrale è costituita da due distinte aree operative relative all'impianto di compressione e all'impianto di trattamento. Completano l'impianto altre aree denominate "cluster" all'interno delle quali vengono raggruppati i pozzi.

L'area della centrale e tutti le aree di impianto (cluster) sono individuati dagli elaborati grafici del PSC (Piano Strutturale Comunale) e del RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio) del Comune di Minerbio e definiti dagli stessi strumenti urbanistici quali "*AREE IGAS - Impianti per l'estrazione, lo stoccaggio e la distribuzione del gas*" e si trovano in territorio rurale.

Il procedimento unico riguarda alcuni interventi all'interno della Centrale di Stoccaggio:

- Nuova Costruzione di un magazzino (edificio M8);
- Nuovo edificio pensilina per riparo auto (M10);
- Nuovo fabbricato pensilina (M9) per deposito rifiuti.

Nella Centrale di stoccaggio è prevista, nei prossimi anni, la realizzazione di una nuova unità di compressione gas, elettrocompressore EC8 ed unità annesse. Questo intervento è stato già sottoposto a Verifica di Assoggettabilità a VIA dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE, Parere n. 789 del 17 luglio 2023) e per la sua mitigazione sono state prescritte fasce a verde di larghezza maggiore di 10 m lungo tutto il perimetro di proprietà ad esclusione del lato nord che confina con Via Zena, nonché ulteriori compensazioni ambientali in aree anche non direttamente contermini col sito interessato da individuare nell'ambito di uno specifico tavolo di concertazione tra Stogit, Terna e il Comune di Minerbio.

Nell'ambito del presente procedimento unico sono ricomprese le mitigazioni ambientali dell'area della Centrale di stoccaggio e di alcuni cluster.

Per quanto riguarda la variante urbanistica, questa si rende necessaria in quanto nell'area della Centrale di stoccaggio il RUE vigente consente in via ordinaria esclusivamente interventi di manutenzione e interventi di realizzazione di manufatti non configurabili come edifici ad integrazione di impianti preesistenti.

Per la realizzazione del nuovo magazzino e delle tettoie viene quindi proposta una variante normativa al RUE, con la quale si ammette la realizzazione, all'interno dell'area di pertinenza della Centrale, di nuovi manufatti ad integrazione degli impianti preesistenti, per una capacità edificatoria pari a: mq 383 di S.U. per la realizzazione di un edificio ad uso magazzino; mq 182,5 di

superficie coperta per la realizzazione di un tettoie per rifiuti; mq 165 di superficie coperta per la realizzazione di una tettoia per il parcheggio di veicoli.

Il presente procedimento determina inoltre l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree interessate dagli interventi di mitigazione verde, nonché l'asservimento temporaneo per le aree destinate ad ospitare le cisterne flessibili a supporto dell'irrigazione dei nuovi impianti a verde. Tutte le osservazioni presentate nell'ambito del presente procedimento riguardano i previsti espropri e la modalità di realizzazione delle fasce di mitigazione ambientale.

in esito alla istruttoria anzi descritta

SI PROPONE

alla Città metropolitana di Bologna, in qualità di autorità competente per l'espressione del PARERE di ValSAT ai sensi dell'art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000 riferito al Procedimento unico ai sensi dell'art. 53, L.R. 24/2017, per nuova costruzione di un magazzino e tettoie, all'interno della centrale Stogit - Località Cà Nova - Minerbio, di inserire le prescrizioni impartite dagli Enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

La porzione di impianto interessata dalle nuove costruzioni ricade in fascia perfluviale di pianura di cui all'art. 22 del PTM, nonché nella fascia di tutela fluviale dello scolo Zena individuata nell'allegato B al PTM (art. 4.3), contenente le tutele recepite dalla parte di PTCP non abrogata.

In quest'area sono ammissibili interventi di ampliamento di infrastrutture a rete per il trasporto di energia qualora non delocalizzabili, previa verifica della loro compatibilità, anche tenendo conto delle possibili alternative (PTCP art. 4.3 comma 5). In fase di richiesta di integrazioni la Città Metropolitana ha quindi chiesto di dimostrare che non sussistano alternative localizzative all'interno del sito STOGIT esterne alle suddette fasce di tutela per la realizzazione dei manufatti proposti.

Questa analisi delle alternative non è stata prodotta, ma è stato specificato che la coerenza dell'intervento proposto con l'art. 4.3 del PTCP fa riferimento al comma 7 "Complessi industriali preesistenti".

Si rileva tuttavia che non è stata specificata la data di insediamento dell'impianto (che, in base al comma 7 citato, deve necessariamente essere antecedente al 29 giugno 1989). Si chiede di integrare nella dichiarazione di sintesi.

L'area è classificata dal PGRA in pericolosità idraulica P3 derivata dal reticolo secondario di pianura e P2 derivata dal reticolo naturale principale. Per la valutazione del rischio idraulico è stata riproposta la stessa relazione idraulica prodotta nel 2023 in occasione del procedimento di assoggettabilità a VIA del nuovo impianto di compressione, posto a sud dell'area dell'impianto di stoccaggio. Gli interventi oggetto del presente procedimento unico sono collocati nella porzione a nord della stessa area.

L'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile ha rimandato al Consorzio della Bonifica Renana l'espressione del parere idraulico di competenza.

Il Consorzio di Bonifica evidenzia che il progettista ripropone e garantisce per l'area in esame l'idoneità del medesimo studio idraulico presentato per l'area posta a sud dell'impianto, non prendendo però, per quella in oggetto, misure di mitigazione del rischio e asseverando che il reticolo secondario di pianura presente attorno all'area della Centrale non costituisce fonte di criticità nei confronti di persone o cose e non limita in alcun modo la fruizione dell'area. Si richiama quindi quanto indicato nel parere del Consorzio, chiedendo di valutare idonee misure di mitigazione del rischio specifiche per l'area oggetto della presente procedura e di descriverle nella dichiarazione di sintesi.

Con riferimento agli scarichi idrici, per valutare la congruità delle soluzioni adottate per il regolare deflusso dei reflui urbani dall'area in oggetto al sistema di depurazione pubblico, nonché l'effettiva capacità dell'impianto di depurazione di recepire i volumi d'acqua generati dall'urbanizzazione, il parere di APAM rimanda al parere del Gestore del Servizio Idrico Integrato HERA S.p.A., che però non è stato fornito. Si chiede di integrare la congruità degli impegni assunti, da tutte le parti coinvolte, per la regolare gestione dei reflui, nella dichiarazione di sintesi.

Per quanto la matrice Aria, il documento di Valsat esclude impatti significativi connessi al nuovo magazzino e alle due tettoie. Individua però possibili impatti in fase di cantiere ed alcuni possibili accorgimenti per mitigarli. Si richiamano al riguardo le prescrizioni contenute nel parere di ARPAE APAM per la limitazione degli impatti e dei disagi in fase di cantiere.

In riferimento al Rumore, il documento di Valsat valuta che le nuove installazioni non introdurranno nuove sorgenti emmissive, mantenendo pressoché inalterata la situazione attuale in termini di impatto acustico. Specifica inoltre che le campagne di monitoraggio prescritte dal provvedimento di AIA in essere, oltre a verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti esistenti, potranno altresì verificare il rispetto dei limiti di legge stabiliti dalla normativa e dalla zonizzazione acustica del comune di Minerbio, sia presso i ricettori abitativi, sia al confine dell'impianto, anche a completamento delle opere in esame.

Si evidenzia che nell'ambito del procedimento di assoggettabilità a VIA del nuovo impianto di stoccaggio sono state espresse prescrizioni ambientali relative alla componente acustica che possono essere in parte valide anche per il presente procedimento, soprattutto in riferimento alla fase di cantiere.

Si chiede quindi di specificare nella dichiarazione di sintesi le modalità di monitoraggio applicabili all'intervento in oggetto e le condizioni ambientali poste dall'assoggettabilità a VIA per la fase di cantiere del nuovo impianto di compressione che possono essere applicate anche alla fase di cantiere del nuovo magazzino e tettoie.

Il materiale per la formazione delle dune in terra, previste per i cluster A e D e per il lato ovest della Centrale, sarà quello risultante dallo scavo per la realizzazione del nuovo Elco EC8 di prossima realizzazione all'interno della centrale di stoccaggio gas. Si rimanda al riguardo alle prescrizioni relative alle Terre e Rocce da scavo contenute nel relativo Parere n. 789 del 17 luglio 2023 del MASE, relativo all'assoggettabilità a VIA del nuovo Elco EC8, chiedendo di richiamarle nella dichiarazione di sintesi.

per IL RESPONSABILE

AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

Leonardo Palumbo¹

L'INCARICO DI FUNZIONE

UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

PAOLA CAVAZZI²

(lettera firmata digitalmente)³

¹ Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 103 del 8/10/2024 con cui è stato conferito all'Ing. Leonardo Palumbo l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

² D.D.G. n. 26/2024 del 13/03/2024 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (2024-2028) conferiti con DET-2024-406 del 29/05/2024..

³ Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.