

Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 17274/2023

PROCEDURA di ValSAT art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000, in applicazione delle norme transitorie di cui all'art. 4, comma 4, lett. c), L.R. n. 24/2017

Istruttoria di VAS/ValSAT del Procedimento unico ex art. 53 della L.R. 24/2017 per l'approvazione del progetto dell'opera pubblica di Rigenerazione e riqualificazione dell'area ex cartiera Burgo sita in Località Lama di Reno nel Comune di Marzabotto.

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Autorità procedente: Comune di Marzabotto

PREMESSO CHE:

- con comunicazione del 28/12/2022, in atti al PG/2022/213038, il Comune di Marzabotto ha indetto la Conferenza dei Servizi sul procedimento in oggetto, da svolgersi in forma simultanea ed in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 ter della Legge n. 241/90, invitando a partecipare:
 - Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po
 - Regione Emilia Romagna - Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Bologna
 - Regione Emilia Romagna - Servizio Area Reno e Po di Volano
 - ARPAE Distretto di montagna
 - Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
 - Rete Ferroviaria Italiana
 - A.U.S.L. Dipartimento di Igiene Sanità Pubblica
 - HERA Bologna
 - ENEL Distribuzione
 - Telecom Italia
 - Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese
 - Terna S.p.A.
 - Lepida
 - SNAM
 - Italgas Reti s.p.a.
 - Comando Militare Esercito "Emilia-Romagna"
 - Aeronautica Militare - Comando 1° Regione Aerea - Reparto Territorio e Patrimonio - Ufficio Servitù militari
 - Comando Vigili del Fuoco Bologna - Ufficio Prevenzione Incendi
- in data 17/01/2023, con nota in atti al PG/2023/7931, la CM BO ha inviato al Comune di Marzabotto una richiesta di integrazioni e chiarimenti. Considerando inoltre che è stato predisposto lo Studio di Incidenza Ambientale con la relativa VIncA, ha chiesto di coinvolgere nei lavori della Conferenza gli Enti competenti nell'ambito di tali valutazioni, ossia l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia orientale. Ha infine chiesto al

Comune di acquisire i pareri dei seguenti Enti ambientali:

- Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - ATERSIR;
- Consorzio di Bonifica Renana.
- in data 22/01/2023 il comune di Marzabotto ha inviato integrazioni, in atti al PG/2023/11737
- con nota del 12/02/2023, in atti al PG/2023/25554, il Comune di Marzabotto ha convocato la seconda riunione della Conferenza dei Servizi al fine della valutazione della documentazione integrativa prodotta
- in data 27/03/2023, con nota in atti al PG/2023/54876, il Comune di Marzabotto ha trasmesso ulteriori integrazioni e ha convocato la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi per il giorno 19/04/2023
- in data 11/04/2023, con nota in atti al PG n. 21302/2023 della CM BO, il Comune di Marzabotto ha trasmesso ulteriori integrazioni
- in data 12/04/2023, con nota in atti al PG/2023/64645, il Comune di Marzabotto ha trasmesso ulteriori integrazioni
- in data 13/04/2023, con nota in atti al PG/2023/65657, il Comune di Marzabotto ha trasmesso ulteriori integrazioni
- in data 21/04/2023, con nota in atti al PG n. 24030/2023 della CM BO, il Comune di Marzabotto ha comunicato la conclusione con esito positivo della Conferenza dei Servizi
- con nota del 28/04/2023, in atti al PG n. 25039/2023 della CM BO, il Comune di Marzabotto ha trasmesso l'attestazione di avvenuta pubblicazione dal 01/02/2023 al 02/04/2023 dell'avviso di deposito degli elaborati di ValSAT relativi al progetto in oggetto e l'attestazione che durante il periodo di deposito non sono pervenute osservazioni al protocollo del Comune in merito al procedimento
- con comunicazione del 26/04/2023, in atti al PG/2023/71287, 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 4/05/2023.

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/MARZABOTTO/Ex cartiera Burgo>

L'ambito della ex cartiera Burgo, un complesso industriale dismesso localizzato nella frazione di Lama di Reno, è classificato nel PSC come *Ambiti urbani da riqualificare - Interventi di qualificazione diffusa e di rifunzionalizzazione, anche mediante l'allontanamento di funzioni non congruenti con il tessuto insediato AR.a1, a cui si aggiunge la porzione verde lungo fiume Aree da destinare a dotazioni collettive di verde all'interno degli AR.*

L'ambito si trova a Est del fiume Reno, dove la valle è pianeggiante e dove esistono ambiti produttivi storici, parzialmente dismessi, oltre ad un più recente aggregato residenziale urbano. L'offerta abitativa è altamente qualificata dal contesto paesaggistico ed ambientale circostante ma priva dei servizi minimi.

Il progetto ha l'obiettivo di rigenerare gli edifici artigianali dismessi, destinandoli a differenti funzioni di servizio e terziarie, attrezzature di interesse collettivo, commerciali e artigianali in conformità con la scheda di PSC.

L'intero ambito della ex cartiera Burgo ha ST = 46.520 mq circa.

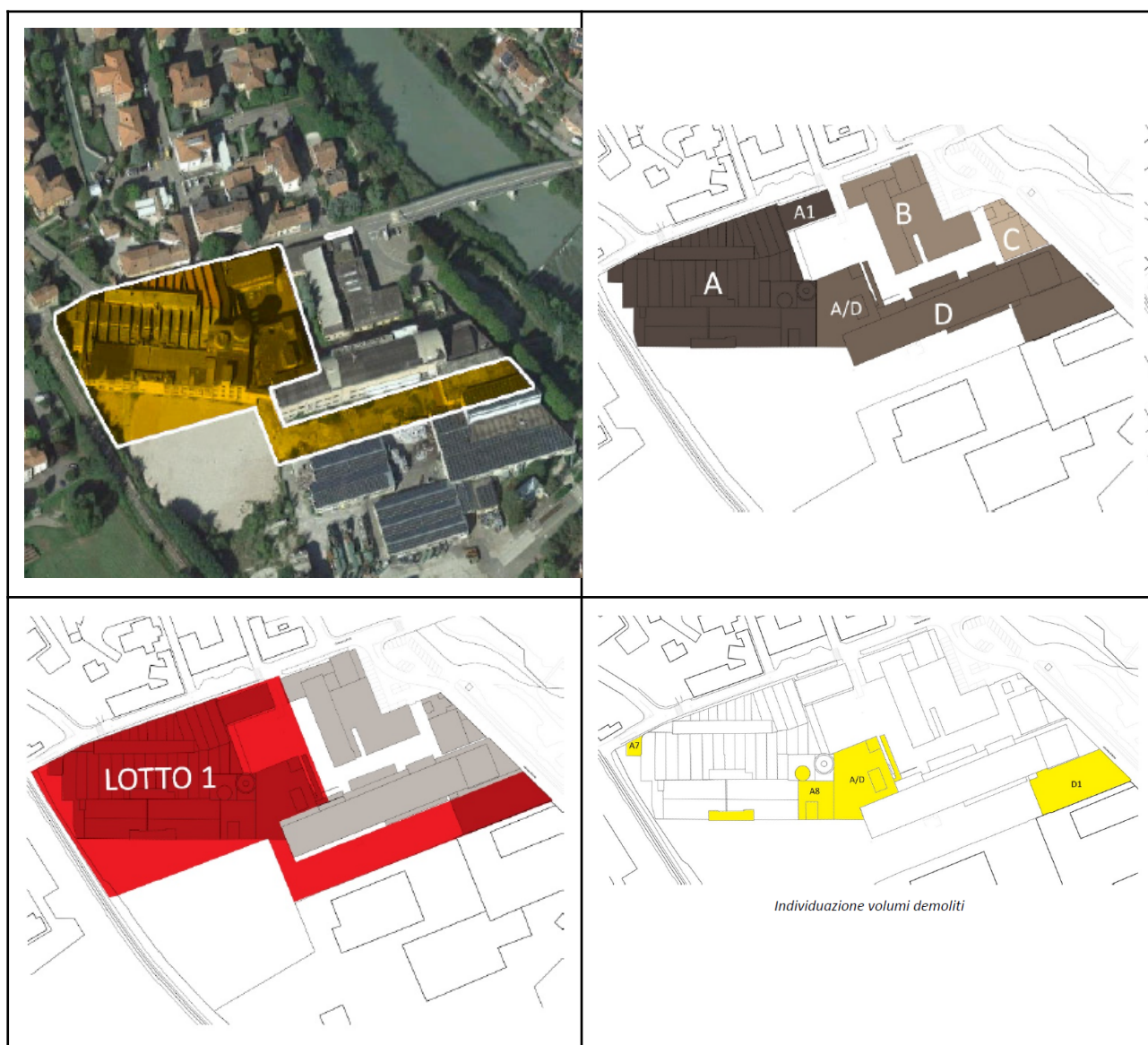
Il progetto di trasformazione dell'ambito prevede due lotti di intervento distinti.

Per il primo lotto, finanziato da fondi PNRR, è stato avviato il procedimento unico ex art. 53 della L.R. 24/2017 in oggetto, in quanto l'entrata in vigore della L.R. n° 24/2017 ha comportato il superamento dell'approvazione di POC e PUA, che erano le modalità attuative previste dalla scheda AR.a1 di PSC.

Per il secondo lotto si procederà in un secondo momento con procedimento autorizzativo a sé stante.

Il complesso di edifici dell'ex cartiera è individuato catastalmente al foglio 7 mappale 175 ed è suddiviso in quattro corpi di fabbrica distinti, denominati con le lettere A, B, C, D.

L'intervento previsto nel primo lotto interessa esclusivamente gli edifici A e parte dell'edificio D, pertanto gli edifici C e B, e la quasi totalità dell'edificio D, sono esclusi dall'attuale procedimento.



Il primo lotto prevede la demolizione di oltre 35.000 mc di edifici (che si sommano ai circa 27.000 mc di edifici demoliti nel 2019), la realizzazione di nuovi accessi, la riqualificazione della piazza ed il recupero degli edifici esistenti a favore dei seguenti usi:

- b1 - esercizi commerciali di vicinato,
- b2 - Pubblici esercizi,

- b3 - Studi professionali e piccoli uffici in genere, attività terziarie e di servizio a basso concorso di pubblico,
- b4 - Attività culturali, attività ricreative, sportive e di spettacolo prive di significativi effetti di disturbo sul contesto urbano,
- b5 - Artigianato dei servizi alla persona, alla casa, ai beni di produzione, alle imprese,
- e2 - Attività ricettive extra-alberghiere.

L'uso e2 - Attività ricettive extra-alberghiere non è previsto dall'attuale PSC. Viene inserito per migliorare l'accessibilità turistica e ricettiva dell'intera area in vista delle nuove funzioni insediate.

Dati territoriali del Lotto 1:

Superficie Territoriale = 14.240 mq

Superficie Utile dello stato di fatto = 10.674 mq

Superficie Utile recuperata = 4.942 mq, così distribuiti:

<i>Usi secondo RUE</i>	<i>Funzione</i>	<i>Superficie utile</i>
<i>Lotto 1 – Superfici Utili (mq)</i>		
<i>b1 - Esercizi commerciali e di vicinato</i>	<i>emporio</i>	<i>76</i>
<i>b2 - Pubblici esercizi</i>	<i>bar zona residenze, pubblico esercizio, ristorante</i>	<i>525</i>
<i>b3 - Studi professionali e piccoli uffici in genere, attività terziarie e di servizio a basso concorso di pubblico</i>	<i>startup e coworking</i>	<i>650</i>
<i>b4 - Attività culturali; attività ricreative, sportive e di spettacolo prive di significativi effetti di disturbo sul contesto urbano.</i>	<i>galleria, biblioteche, sala conferenze, sala espositiva, museo</i>	<i>3'092</i>
<i>b5 - Artigianato dei servizi alla persona, alla casa, ai beni di produzione, alle imprese, nonché agli automezzi [limitatamente a cicli e motocicli]</i>	<i>ciclofficina</i>	<i>98</i>
<i>e2 - Attività ricettive extra-alberghiere (colonie, case per ferie, ostelli per la gioventù, alberghi residenziali e residenze turistico-alberghiere)</i>	<i>residenze ibride</i>	<i>501</i>

Indice di Utilizzazione Territoriale = 0,36 mq/mq

Superficie permeabile stato di fatto = 300 mq

Superficie permeabile in progetto = 1.484 mq

Dotazioni territoriali pubbliche:

- Superficie Podio = 1.746 mq
- Verde = 1.484 mq
- Parcheggi = 1.909 mq
- Piazza - Percorsi esterni = 4.285 mq

Totale superficie per dotazioni = 9.424 mq

Le demolizioni previste sono:

- Blocco A/D: il primo fabbricato è posizionato sulla piazza principale e include gli edifici che costituiscono il sottopassaggio che porta dal centro del lotto alla zona più ad est;
- Blocco D1: nella zona nord è prevista la demolizione del secondo corpo di fabbrica, posto in testata verso il fiume. Tale demolizione consente di realizzare un parcheggio a servizio del lotto 1 e il relativo accesso dalla strada;
- Blocco A7 nella zona sud è prevista la demolizione del corpo più basso esistente verso la ferrovia per consentire un nuovo accesso pedonale all'area.

- Blocco A8 nella zona Est al fine di liberare la testata Nord del corpo A6
- Inoltre si prevede la demolizione delle porzioni emergenti dalla copertura nel blocco A6 e A3 per esigenze di miglioramento sismico.

Il piano principale dell'edificio A si trova ad una quota media dalla strada di 1,5 m. Per garantire l'accessibilità sono stati quindi previsti dei sistemi di rampe e di scale che permettano il raccordo dei livelli sia nell'ingresso a SUD sopracitato che nella piazza principale.

A compimento del Lotto 1 saranno attivate le funzioni delle residenze ibride (PT e P1), del bar, dell'auditorium con adiacente spazio espositivo (freddo) di pertinenza, l'ambiente start-up e la velostazione. Tutto il resto dell'edificio (P.int. e piani superiori) sarà accessibile in sicurezza e fruibile liberamente ma non sarà confinato né riscaldato.

Il progetto intende generare uno spazio dalla forte vocazione pubblica e urbana e riconnettere i vecchi spazi produttivi al contesto, attraverso elementi quali: la galleria coperta che attraversa l'intero edificio, l'apertura del fronte verso la strada con nuovi tagli strategici, la realizzazione di un nuovo affaccio verso l'area a Est rinaturalizzata, la salvaguardia dalla demolizione del podio come luogo polifunzionale e la realizzazione di una grande piazza pubblica.

L'area oggetto di rigenerazione ha un'elevata accessibilità sostenibile caratterizzata dalla presenza della stazione ferroviaria a solo 20 m dal nuovo ingresso con cadenza dei treni alla mezz'ora in direzione Bologna e un'ora in direzione Porretta Terme.

Per intercettare i percorsi di mobilità sostenibile provenienti dalla stazione ferroviaria e dalla pista Eurovelo7 - la Ciclovia del Sole – è prevista la realizzazione di un sistema di spazi aperti ad uso pedociclabile.

Il progetto del verde intende realizzare un'infrastruttura verde di riconnessione tra il Parco storico di Monte Sole e l'area verde fluviale, preservando le alberature esistenti e incrementando la quota di terreno permeabile e di verde urbano e naturale, attuando interventi strategici di riconnessione tra i diversi livelli plano-altimetrici, riutilizzando i materiali derivati dalle demolizioni nel disegno degli spazi aperti.

I parcheggi previsti nel lotto 1 sono 65 (pubblici e pertinenziali).

Nella comunicazione di conclusione della Conferenza dei Servizi (PG n. 24030/2023 della CM BO), il Comune di Marzabotto ha precisato che, poichè l'intervento è inserito all'interno del piano PNRR per il quale è richiesto, pena la perdita del finanziamento, l'affidamento dei lavori entro il 31/07/2023, non è stato possibile aggiornare parte della documentazione prodotta in fase di Conferenza dei Servizi, in particolare gli elaborati Valsat, rispetto alle risultanze e/o modifiche effettuate durante le successive fasi della progettazione esecutiva. Di conseguenza:

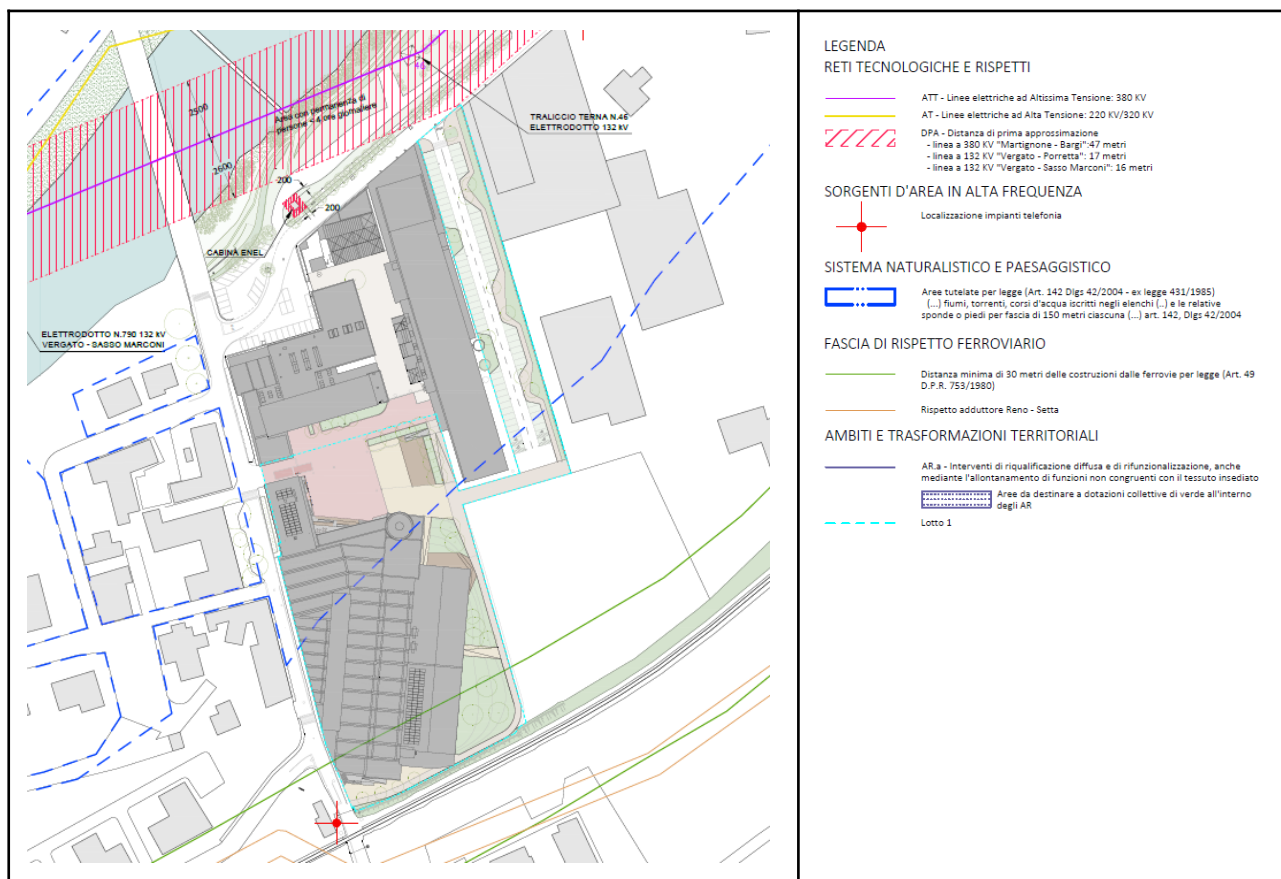
- in caso di incongruenze tra gli elaborati VALSAT e gli elaborati del progetto esecutivo, si dovrà prendere in considerazione gli elementi del progetto esecutivo;
- gli elementi verdi presenti all'interno delle aree riqualificate oggetto dell'intervento sono contenute all'interno della destinazione urbanistica commerciale/produttiva e, pertanto soggetti, ai limiti della colonna B della tabella 1 dell'Allegato V del D. Lgs. 152/06;
- il progetto esecutivo è stato redatto sulla scorta delle prescrizioni fornite da Terna s.p.a., Enel distribuzione s.p.a. ed Hera s.p.a., Rete Ferroviaria Italiana;
- le integrazioni contenute all'interno della nota di Rete Ferroviaria Italiana sono state oggetto di produzione puntuale della documentazione richiesta e sono contenute all'interno della documentazione del progetto esecutivo

L'ambito è interessato dai seguenti vincoli:

- Aree tutelate per legge (Art. 142 Dlgs 42/2004 – ex legge 431/1985) – fiumi, torrenti i corsi d'acqua iscritti negli elenchi [...] e le relative sponde o piedi per una fascia di 150 metri da ciascuna art. 142 Dlgs 42/2004
- Fasce di rispetto ferroviario
- DPA – Distanza di prima approssimazione dalle reti tecnologiche e fasce di attenzione
- Fasce di pertinenza fluviale
- Aree ad alta probabilità di inondazione
- Aree di ricarica

L'area è totalmente inclusa nei "Terrazzi alluvionali" e, parzialmente, nelle "Aree di ricarica" (PTCP Artt.5.2 e 5.3). Fa parte inoltre delle "Fasce di pertinenza fluviale" (art. 4.4 del PTCP).

Tutto l'ambito è indicato come "Aree a rischio di inondazione in caso di eventi di pioggia con tempo di ritorno di 200 anni" (Art. 4.11 del PTCP), mentre solo la parte adiacente all'alveo fluviale a nord di via Lama di Reno è cartografata come "Area ad alta probabilità di inondazione" (PTCP Art. 4.5).



VALSAT ATMOSFERA, INQUINAMENTO DELL'ARIA, CLIMA

L'assetto delle aree esterne e le scelte avanzate per il recupero dell'edificato dell'ex cartiera, comportano l'introduzione di specifiche misure di adattamento ai cambiamenti climatici e di

sostegno alla sostenibilità complessiva dell'intervento.

Sono riportati gli elementi di indirizzo alla progettazione relativi a:

- Efficientamento energetico con contestuale riduzione dei consumi;
- Installazione impianto fotovoltaico sulla copertura shed;
- Scelte impiantistiche rispondenti alle esigenze di flessibilità riguardo all'uso dei luoghi;
- Utilizzo di corpi illuminanti a LED e quindi a basso consumo;
- Diminuzione delle superfici impermeabili con ampia integrazione di sistemi a verde sull'area, prevedendo una vera e propria infrastruttura verde, i cui benefici ambientali ed economici riguardano in particolare i servizi di regolazione della qualità dell'aria;
- Utilizzo di materiali da costruzione rispondenti alla normativa CAM (approccio Green Economy), privilegiando i prodotti locali (riducendo in tal modo le percorrenze esterne per gli approvvigionamenti).

Approfondendo in merito al sistema del verde, si prevede l'introduzione di alberi, arbusti ed erbacee secondo adeguati transetti, anche in relazione alle funzioni attese, con specie autoctone ed a bassa esigenza idrica, con ruolo di schermo e protezione dalla radiazione solare, controllo dell'evapotraspirazione ed abbassamento delle temperature estive. L'assetto delle alberature è concepito in modo da garantire un adeguato livello di continuità delle ombre generate dai singoli alberi.

In quanto alle possibili emissioni in atmosfera, gli usi in progetto non appaiono impattanti, non essendo previsti usi produttivi ed anzi, a questo proposito, al di là dell'intertempo trascorso dalla chiusura della cartiera, è sicuramente possibile sostenere che la presente proposta di trasformazione non può che ritenersi migliorativa, rispetto al pregresso, avendo escluso l'uso produttivo da un contesto che oggi appare a dominante residenziale, contesto che quindi potrà fruire dei servizi di zona di nuovo impianto, senza generare nuovi spostamenti sulla rete, per accedere agli stessi servizi che oggi troviamo dislocati in altre aree del territorio comunale.

MOBILITA'

L'attuazione del Comparto AR_a1 genera dei flussi veicolari che, attraverso la viabilità interna e perimetrale al comparto, andranno a gravitare prima su Via Lama di Reno e poi sulla SS64 "Porrettana"

Si assume che lo scenario insediativo sia inserito nel contesto infrastrutturale esistente completato dalle previsioni del progetto urbanistico in analisi.

Per quanto riguarda i flussi veicolari generati e attratti dal nuovo insediamento si è considerato il potenziale di attrazione delle diverse attività che sono previste nel comparto, sotto forma di movimenti giornalieri e nell'ora di punta.

La distribuzione giornaliera dei flussi di traffico in entrata/uscita da una attività dipende da diversi fattori:

- tipologia di esercizio/attività/destinazione d'uso;
- grado di accessibilità;
- la presenza nel territorio di attività simili;

Il carico urbanistico e i relativi flussi veicolari indotti sono stimati per un giorno ferialo medio, in cui è presente sia la componente pendolare che quella indotta dalle attività lavorative.

La proposta include un mix funzionale sintetizzato per macro-voci e relativa superficie nella seguente tabella:

ID	Destinazioni d'uso	Superficie utile. (mq)
Lotto 1		
1	Residenza ibrida	608
2	Coworking e Startup	700
3	Officina/Emporio	187
4	Spazi Culturali	2'938
5	Biblioteca	405
6	Servizi - ristorazione	571
Lotto 2		
7	Direzionale 1	1'877
8	Direzionale 2	915
9	Direzionale 3	3'637
	TOTALE	11'838

L'attuazione del comparto è stata suddivisa in due fasi distinte:

- Fase 1, riguarda gli edifici da 1 a 6, di cui è in fase di redazione il progetto di fattibilità e successivamente quello definitivo (Lotto 1);
- Fase 2, che riguarda gli edifici 7, 8 e 9 di cui al momento non è stata definita la destinazione d'uso e non è stata programmata l'attuazione (Lotto 2).

Il carico urbanistico si calcola in funzione delle superfici per le diverse destinazioni d'uso, di conseguenza i movimenti ad esso associati nell'ora di punta si calcolano utilizzando dei parametri, che a partire dalla superficie permettono di risalire ai movimenti effettuati dai residenti, dagli addetti, dagli utenti, dai conferitori e dai visitatori. Tali parametri derivano da specifici studi e statistiche fatte per realtà simili.

Per passare dal carico antropico al numero di movimenti nell'ora di punta, è stata caratterizzata ciascuna area attraverso dei parametri che rappresentano per ciascun fruitore (addetti, utenti/visitatori e conferitori/prelevatori), le abitudini e il contesto in cui si trovano.

La stima del carico urbanistico è stata fatta seguendo i seguenti criteri:

- si considera l'attrattività dei comparti in modo autonomo senza tener conto della influenza che potrebbero avere, in termini di attrazione di movimenti, l'uno con l'altro, con l'esclusione del servizio bar/ristorazione dove si presume che circa 80% dell'utenza sia già presente nell'area (lavoratori, visitatori, ecc.)
- la superficie destinata agli esercizi commerciali è stata considerata nella sua interezza e quindi nella situazione di massimo sfruttamento della superficie destinata alla vendita rispetto alle superfici accessorie (magazzino, casse, ecc.),
- la matrice dei movimenti generati/attratti dal comparto si somma a quella attuale nell'area di studio (movimenti nuovi).

ID	Lotti / Carico urbanistico	ADDETTI	UTENTI	CONFERITORI/ PRELEVATORI	TOTALE GENERALE
1	Residenza ibrida	6	24	2	32
2	Coworking e Startup	14	56	2	72
3	Officina/Emporio	4	37	1	42
4	Spazi Culturali	20	157	3	179
5	Biblioteca	8	65	1	74
6	Servizi - ristorazione	9	343	2	354
7	Direzionale 1	34	68	5	106
8	Direzionale 2	16	33	2	52
9	Direzionale 3	65	131	9	206
	TOTALE	176	913	27	1'116

La ripartizione modale dei movimenti prevede 3 macro-categorie:

- veicolo privato (circa 35% degli utenti della residenza ibrida, 70% degli addetti, 100% del conf./prel.)
- trasporto pubblico (circa 40% degli utenti della residenza ibrida, 25% degli addetti, nessuno dei conf./prel.)
- Altri mezzi (il resto dell'utenza a piedi, bicicletta, moto, ecc.)

Il carico urbanistico complessivo giornaliero dato dall'attuazione del comparto produce un flusso giornaliero di autoveicoli generati/attratti stimato di 864 spostamenti/giorno, 432 (428 leggeri + 8 pesanti) in entrata e altrettanti in uscita.

Il carico viario di nuova generazione è stimato interessare quasi esclusivamente il solo intervallo diurno, incidendo sul traffico di base di via Lama di Reno, durante l'ora media di periodo, in misura del 32% in aumento.

L'incidenza del traffico pesante dei flussi prodotti dalle attività del comparto è circa del 1,8%.

La verifica funzionale dell'intersezione nello scenario futuro a intervento realizzato evidenzia che il ritardo medio della manovra di svolta a sinistra in uscita da Via Lama di Reno è di 25,1 sec/veic, ovvero il livello di servizio da HCM è D, contro l'attuale C.

Per quanto concerne le forme di mobilità sostenibili, l'abitato di Lama di Reno è servito da TPER con la Linea Extraurbana 92/706 (Trebbo di Reno - Bologna - Ospedale Maggiore - Sasso Marconi - Vergato) con frequenze differenti a seconda delle fasce orarie giornaliere.

La stazione ferroviaria di Lama di Reno è localizzata sulla linea Bologna-Porretta ed è servita con linee regionali che effettuano servizi con frequenza 30 minuti e collegamenti diretti con Bologna e Porretta, per un totale di circa n° 64 treni al giorno con una frequentazione complessiva giornaliera di circa 250 passeggeri saliti e altrettanti discesi.

Lo studio di traffico conclude affermando che il confronto fra l'aumento dei flussi veicolari sulla rete stradale e la capacità di questa ad accogliere i carichi aggiuntivi prodotti dal comparto, non evidenzia criticità di natura funzionale nella rete stradale più prossima al comparto.

Relativamente all'organizzazione della circolazione e ai livelli di servizio dell'intersezione maggiormente coinvolta dai flussi veicolari indotti, risulta che la soluzione è adeguata, con un livello di servizio non oltre il LOS D nei rami.

In termini di percorrenze su strada, i nuovi flussi veicolari incidono il meno possibile sull'abitato di Lama di Reno, impattando unicamente i primi frontisti di via Lama di Reno compresi fra la S.S. 64

Porrettana (accesso obbligato all'area) ed il ponte sul fiume, mentre una volta oltrepassato il fiume le percorrenze interessano la viabilità laterale al corso d'acqua a distanza dai fronti residenziali di zona.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Attraverso uno studio della permeabilità delle superfici interessate dal progetto di rigenerazione urbana della ex cartiera nello stato attuale e nello stato di progetto condotto dai progettisti, sono state determinate le variazioni introdotte dal progetto rispetto alla situazione attuale delle aree stesse.

Le valutazioni sono fondamentali per studiare la risposta dell'area in termini di generazione di apporti idrici superficiali indotti dagli eventi pluviometrici, in particolare di quelli intensi, oggi sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici.

Il progetto di rigenerazione comporta una netta diminuzione delle superfici impermeabili rispetto alla situazione attuale, grazie alla demolizione di porzioni di edifici, all'introduzione di tetti verdi (nuovi edifici nel secondo stralcio) e aree verdi e all'utilizzo di materiali drenanti per le pavimentazioni pedonali e carrabili.

È stata realizzata un'apposita campagna di indagini in situ, campagna descritta nel seguente elenco:

1) Quattro sondaggi geognostici a carotaggio continuo spinti fino alla profondità di circa 6/7 metri dal pc; all'interno del foro, durante le fasi di perforazione, sono state eseguite prove SPT per verificare il grado di addensamento dei principali livelli incoerenti attraversati;

2) misura delle velocità sismiche dei primi 30 metri di sequenza mediante un'indagine MASW e due campagne HVSR – Tromino Engi, tarate sui risultati dei sondaggi geognostici.

Mediante l'utilizzo dei metodi MASW e HVSR è stato possibile ricavare il valore del parametro VS30 e individuare la frequenza naturale dei terreni.

Dall'interpretazione dei dati acquisiti in situ con i sondaggi è risultata una sequenza stratigrafica piuttosto omogenea all'interno dell'area della ex cartiera, sequenza costituita schematicamente in superficie e fino a profondità comprese tra 1,0 e 1,8 metri dal pc da terreni di riporto di varia natura. Al di sotto compaiono sedimenti incoerenti: dapprima sabbie e sabbie limose per uno spessore pari a circa 1 metro nella porzione settentrionale, tendente ad aumentare fino a circa 2 metri spostandosi verso sud.

A profondità dal pc comprese tra 2 metri e 3,5 metri dal pc (anche in questo caso in aumento passando dalla porzione settentrionale a quella meridionale) compare il tetto dei sedimenti più francamente incoerenti (ghiaie in scarsa matrice sabbioso limosa): questi sedimenti hanno spessori compresi tra 3,3 e 4,3 metri (al contrario di quanto evidenziato in precedenza, per questi sedimenti lo spessore tende ad aumentare spostandosi da sud verso nord).

Il tetto del substrato semilapideo dei terreni riconducibili alla Formazione di Cigarellino si rinviene ad una profondità piuttosto omogenea, corrispondente a circa 6,5 metri dal pc.

All'interno di tre dei quattro sondaggi è stato inserito un piezometro fessurato che ha permesso di verificare la presenza di una falda freatica: il livello è risultato essere a profondità di circa 4,5 metri dal pc: si sottolinea il fatto che questi dati sono stati acquisiti nel corso di una stagione particolarmente siccitosa, con piogge assenti da diversi mesi. Non si esclude quindi che con un regime di precipitazioni più normali il livello della falda non possa risalire anche in maniera significativa.

Dal punto di vista della risposta sismica attesa sul sito le indagini hanno consentito di verificare che i primi 30 metri di sequenza sono caratterizzati da una VS30 pari a circa 524 m/sec.: questo valore inserisce l'area in esame all'interno della categoria B (secondo quanto stabilito dalle NTC 2018).

L'assenza di livelli di sedimenti potenzialmente compatibili (sabbie e sabbie limose) aventi spessori superiori a 1 metro e la presenza della falda all'interno delle ghiaie ha escluso che a seguito di

eventi sismici di una certa entità possano verificarsi fenomeni di liquefazione.”

Preso atto della pregressa destinazione d'uso dei luoghi si è inoltre proceduto attraverso la caratterizzazione chimica dei terreni e delle acque di falda all'interno dell'area occupata dallo stabilimento della ex Cartiera: la necessità di procedere con una verifica della presenza di eventuali contaminazioni è legata al progetto di riqualificazione applicato, in ragione degli usi di progetto previsti.

In particolare, la metodologia d'indagine è stata definita in ottemperanza al D.Lgs. 152; la selezione dei parametri su cui è stata focalizzata la ricerca dei potenziali inquinanti dell'area dismessa è avvenuta sulla base dell'esame, bibliografico, del ciclo produttivo e/o dei dati storici del sito (processo industriale, materie prime, prodotti coinvolti nel caso di versamenti accidentali, etc.), definendo un “set standard” di analiti concettualmente applicabile, nel corso delle indagini, a siti artigianali aventi caratteristiche produttive simili a quelle citate.

L'attività di caratterizzazione è attualmente in corso e i definitivi esiti dell'indagine svolta saranno da acquisire a supporto della progettazione di fase definitiva, così da valutare eventuali condizionamenti localizzativi agli usi di progetto.

Non di meno, dalle prime risultanze emerse, i livelli di contaminazione a cui si è dato riscontro appaiono localizzati e comunque di ridotta entità, così da apparire compatibili per gli usi di Tabella B (usi commerciali ed industriali), usi rispetto ai quali si dovrà verificare la coerenza, rispetto a quanto previsto in progetto, in particolare per il primo stralcio attuativo.

ACQUE SOTTERRANEE E ACQUE SUPERFICIALI

La gestione del ciclo delle acque riveste un ruolo significativo, con l'adeguato stoccaggio delle acque superficiali di copertura e degli spazi pedonali e ciclabili, la desigillazione di superfici oggi impermeabili e l'adozione di ampi settori di dry garden a bassa esigenza idrica.

La vegetazione riveste un ruolo importante per il rallentamento dei deflussi superficiali, per cui si prevede l'avvio di masse verdi correttamente strutturate, al fine di incrementare la densità degli apparati radicali verso una più efficace permeabilità del suolo. Alle alberature sono affiancate molteplici specie arbustive, favorite per il loro apparato radicale molto capillare.

L'organizzazione delle superfici a verde consente l'introduzione, secondo criteri che potranno essere definiti mediante opportuni approfondimenti, di spazi a rain garden con idonee stratigrafie o ambiti depressi, integrati ad un sistema organico di rete di raccolta basata su soluzioni “nature based”, così da favorire l'afflusso delle acque di ruscellamento verso aree drenanti o determinati collettori.

Il progetto di rigenerazione comporta una netta diminuzione delle superfici impermeabili rispetto alla situazione attuale, grazie alla demolizione di porzioni di edifici, all'introduzione di tetti verdi (nuovi edifici nel secondo stralcio) e aree verdi e all'utilizzo di materiali drenanti per le pavimentazioni pedonali e carrabili. La risposta dei terreni alle sollecitazioni pluviometriche, in particolare di quelle più intense, sarà quindi nettamente migliore rispetto allo stato attuale, poiché sarà favorita l'infiltrazione e l'intercettazione da parte della vegetazione e di conseguenza gli apporti idrici superficiali che le stesse sollecitazioni pluviometriche genereranno saranno decisamente ridotti rispetto a quelli che si possono generare nella situazione attuale.

Considerata la vasta superficie delle coperture si prevede inoltre la revisione del sistema di raccolta delle acque pluviali, in modo che queste possano essere convogliate in modo efficiente. In corrispondenza del podio verranno posizionate 4 cisterne da 10 mc di capacità, posizionate alla quota del piano interrato, da utilizzare, tramite apposito impianto di pompaggio, per il sistema di irrigazione delle vicine aree verdi. Le cisterne saranno dotate di uno scarico di sicurezza posto nella parte superiore delle stesse e collegato alla rete di raccolta delle acque meteoriche. Tali cisterne potranno quindi svolgere una parziale laminazione delle acque meteoriche ricadenti sulla vasta superficie impermeabile dell'edificio A, in virtù della loro capacità di invaso complessiva (20

mc), costituendo così una misura di mitigazione degli effetti al suolo prodotti dalle precipitazioni intense.

Per quanto riguarda l'idrografia, il corso d'acqua principale è il Fiume Reno che scorre ad una distanza di 40 – 50 m a Nord – Nord Ovest dei fabbricati esistenti oggetto di intervento entro un alveo inciso dotato di arginature continue sul lato destro idraulico. Le quote della sommità arginale lungo il tratto adiacente l'area di intervento variano tra i 113,7 m s.l.m. immediatamente a valle del ponte sul Reno e i 112,7 m s.l.m. del punto corrispondente al termine dei fabbricati della ex cartiera, come risulta dai rilievi topografici effettuati.

Sulla sponda destra dell'alveo fluviale sono inoltre presenti un muro in c.a. immediatamente a valle del ponte ed una gabbionata a 4 ordini. Lungo il fiume è infine presente una briglia ad una distanza di circa 50 m a valle del ponte.

È inoltre presente l'antico canale della cartiera, che ha origine dal Fiume Reno nei pressi del ponte di Panico ed è oggi utilizzato come alimentazione della centrale idroelettrica posta a valle dell'area di intervento. Tale canale attraversa l'abitato di Lama di Reno scorrendo a cielo aperto fino ad una distanza di circa 60 m dai fabbricati della ex cartiera, laddove è presente la vasca di carico dell'impianto idroelettrico. Dalla vasca di carico ha origine la condotta forzata sotterranea, di diametro 260 cm, che sottoattraversa l'intera area della ex cartiera, compreso il lotto oggetto di intervento, e va ad alimentare le turbine dell'impianto idroelettrico.

Il canale e la condotta forzata sotterranea sono dimensionati per portate di 5,74 mc/s e 7,16 mc/s, rispettivamente portata media e portata massima di concessione dell'impianto idroelettrico.

Si tratta quindi di un canale artificiale al servizio della centrale idroelettrica la cui portata è regolata dall'opera di presa posta a monte sul Fiume Reno.

Si segnala infine la presenza nella zona della canaletta di derivazione delle acque del Reno verso l'impianto di potabilizzazione posto in val di Setta (adduttore Reno – Setta), il cui tracciato e la relativa fascia di rispetto si sviluppano oltre la ferrovia Bologna – Porretta Terme – Pistoia risultando quindi al di fuori dell'area oggetto di intervento.

Lungo il Fiume Reno sono stati realizzati negli ultimi 15 anni circa importanti interventi di protezione idraulica dell'abitato di Lama di Reno nei confronti delle piene del fiume stesso, tutti dimensionati per il contenimento delle portate di massima piena del Fiume Reno aventi tempo di ritorno di circa 200 anni.

Tali interventi, non ancora recepiti dagli strumenti di pianificazione del rischio idraulico e di gestione del rischio alluvioni, hanno riguardato il ponte di accesso all'abitato, che è stato ricostruito a quota più alta del preesistente (circa 1,80 m), ed i tratti di fiume a monte e a valle del ponte stesso.

A monte di tale ponte sono stati eseguiti lavori di rialzo e consolidamento dell'argine destro del fiume lungo tutta l'ansa fluviale posta a monte dell'abitato.

A valle del ponte di accesso all'abitato sono stati realizzati altri lavori di sistemazione idraulica del fiume ed oggi è presente un argine che ha origine dal ponte stesso e prosegue lungo tutto il lato destro idrografico fino alla centrale idroelettrica a valle a protezione anche dell'area oggetto di intervento.

Con riferimento alle mappe predisposte dal PGRA, "Mappa della pericolosità e del rischio di alluvione", l'area in esame si colloca entro i seguenti scenari:

- Ambito di riferimento: Reticolo principale (Fiume Reno):
- P2 – M: Alluvioni poco frequenti – tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità; a tale scenario, è associata una pericolosità media.

Visti i franchi di sicurezza e tutto quanto sin qui analizzato si può dunque affermare che le aree oggetto di intervento non sono allagabili in caso di eventi di piena aventi tempo di ritorno 200 anni, a meno di eventuali rotture arginali.

Sono in programma ulteriori interventi di adeguamento del tratto di Fiume Reno a valle del ponte di accesso all'abitato di Lama di Reno, che consentiranno il contenimento delle portate di piena duecentennali con franchi di sicurezza ancora più elevati e grazie ai quali sarà ulteriormente ridotta la pericolosità idraulica dell'area in esame.

Da queste valutazioni si configura dunque, in assenza di rotture arginali, una situazione di basso/moderato rischio idraulico relativo all'area in esame, sia nella situazione attuale sia nella situazione di progetto, in relazione alle esondazioni del reticolo principale qui costituito dal Fiume Reno.

Di fondamentale importanza per la conservazione di tale basso livello di rischio sarà la manutenzione dell'argine, al quale è affidato il contenimento delle piene duecentennali.

Tutto il corpo arginale dovrà quindi essere periodicamente sottoposto al taglio di vegetazione e controllato al fine di individuare eventuali cedimenti o danneggiamenti e poter nel caso intervenire tempestivamente.

I fabbricati del comparto oggetto di intervento presentano un piano seminterrato continuo, il cui piano di calpestio è posto ad una quota inferiore di circa 1,40 m rispetto alla piazza esterna. Nei locali interrati, in fase di progetto non sono previste attività o funzioni che prevedano la permanenza di persone; saranno invece posizionati sistemi impiantistici di servizio, tubazioni e condotti a servizio delle nuove funzioni poste al piano rialzato. Le attrezzature fisse (pompe di calore o altre attrezzature impiantistiche) saranno posizionate su rialzi ai fini di ridurre il rischio di danneggiamenti dovuti a eventuali allagamenti o ristagni idrici indipendenti dalle piene del Fiume Reno, eventualmente dovuti a mancati assorbimenti della rete fognaria esistente in caso di eventi meteorologici particolarmente intensi o altri eventi imprevedibili.

PAESAGGIO, IMPATTO VISIVO E AREE VERDI

L'area in esame è localizzata nella frazione del Comune di Marzabotto, Lama di Reno. L'area dell'ex cartiera occupava per le proprie attività produttive una superficie complessiva pari a circa 72.000 m², ma dal 2006, anno nel quale la Cartiera Burgo ha cessato le proprie attività ed in mancanza di un piano industriale di rilancio o riconversione, il sito produttivo è stato caratterizzato da un progressivo decadimento delle strutture e contestualmente da un aumento del degrado del contesto urbano. Tutto ciò ha trasformato l'area della cartiera da centro produttivo di riferimento per la località di Lama di Reno ad esempio delle conseguenze della cattiva gestione delle risorse industriali del territorio.

Tali aspetti assumono ancora maggiore importanza se rapportati al contesto ambientale in cui l'area è collocata caratterizzato dalla presenza del fiume Reno, che rappresenta il decimo fiume italiano per lunghezza e per superficie di bacino nonché il più importante corso d'acqua dell'Emilia Romagna, e del Parco storico di Monte Sole, istituito in origine a memoria della Resistenza e degli eccidi consumati nell'autunno del 1944 durante la seconda guerra mondiale, e che oggi ospita anche una riserva ambientale unica riconosciuta a livello europeo.

Il confine dell'area del Parco combacia con il confine del sito della Rete Natura 2000 IT4050003 - ZSC - Monte Sole, collocato a monte dell'area di intervento, a una distanza di circa 300 metri.

“Il rapporto con il contesto viene declinato in maniera differente a seconda delle diverse condizioni che si ritrovano oggi lungo il perimetro del lotto. Mentre sul lato Est dell'area il limite con lo stabilimento produttivo viene accentuato con la realizzazione di una quinta verde con funzioni di filtro acustico e visivo, lungo tutto il resto del perimetro il limite smette di essere invalicabile e viene intervallato da nuovi accessi e percorsi, distinti a seconda del tipo di mobilità. L'area viene suddivisa nettamente in relazione al traffico veicolare e pedonale. Gli angoli Nord-Est e Sud-Ovest diventano i nuovi punti di accesso al lotto, il primo veicolare mentre il secondo ciclabile. Quest'ultimo attraversa tutta l'area in direzione Nord-Sud, costituendo un importante asse di

attraversamento e forte collegamento visivo tra il Parco storico di Monte Sole e l'area verde fluviale del Reno. Le auto invece sono confinate nella zona adiacente agli stabilimenti produttivi, dove vengono posizionati i parcheggi intervallati da aree verdi spontanee. A scala più ampia si è inteso delineare una connessione leggibile ed efficace tra i due contesti di valore ambientale e paesaggistico del fiume a nord, e dei declivi boscati di Monte Sole a sud, avviando i presupposti di un'infrastruttura verde il più possibile densa e continua a matrice rustica e autoctona. Parallelamente, nella concatenazione degli spazi di nuovo allestimento, si mantiene una decisa continuità visuale e spaziale che accoglie la direttrice ciclabile di attraversamento dell'area. In generale il progetto prevede l'introduzione di alberi, arbusti ed erbacee secondo adeguati transetti, anche in relazione alle funzioni attese, con specie autoctone ed a bassa esigenza idrica, con ruolo di schermo e protezione dalla radiazione solare, controllo dell'evapotraspirazione ed abbassamento delle temperature estive. L'assetto delle alberature è concepito in modo da garantire un adeguato livello di continuità delle ombre generate dai singoli alberi."

Nella creazione delle superfici prative, più o meno ampie, si privilegiano prati naturalizzati o rustici a limitata manutenzione e che necessitano del solo apporto idrico meteorico. Una limitata eccezione potrà riguardare un circoscritto ambito prativo a ridosso del grande podio, dove si prevede uno spazio a verde di carattere più intensivo aperto al gioco e al relax, dove gli eventuali dispositivi di irrigazione saranno individuati tra le tecnologie più avanzate di risparmio idrico, con subirrigazione e lo sfruttamento delle acque meteoriche immagazzinate in loco in apposite cisterne.

L'organizzazione delle superfici a verde consente l'introduzione, secondo criteri che potranno essere definiti mediante opportuni approfondimenti, di spazi a rain garden con idonee stratigrafie o ambiti depressi, integrati ad un sistema organico di rete di raccolta basata su soluzioni "nature based", così da favorire l'afflusso delle acque di ruscellamento verso aree drenanti o determinati collettori.

RUMORE

La realizzazione del nuovo complesso comporterà un impatto acustico dovuto principalmente a:

- Le sorgenti impiantistiche a servizio dei locali [pompe di calore, UTA, ecc]
- Il traffico veicolare indotto dagli utenti della struttura

L'incremento del rumore ambientale insisterà sui ricettori residenziali fronte via Lama di Reno. Nello specifico, in considerazione dello schema viario di progetto, al rumore da traffico veicolare saranno principalmente esposti i ricettori ubicati nel tratto di via Lama di Reno compreso tra l'incrocio con la via Porrettana ed il ponte. Il rumore impiantistico insisterà esclusivamente sui ricettori ubicati a sud del Reno, alcuni dei quali a distanza di pochi metri dalla parete esterna del complesso.

L'area è classificata in CLASSE III di progetto, assecondando la previsione di riqualificazione dell'area.

Tutta l'area insiste all'interno della fascia di rispetto ferroviaria della linea Bologna-Porretta secondo DPR 456/98. Il contributo acustico della sola ferrovia prevede quindi una soglia limite superiore a quella prevista dalla classe III. Come risulta dall'indagine acustica, il contributo acustico della ferrovia risulta limitato e le soglie previste dal DPR 456/98 non verranno applicate, verificando cautelativamente il rispetto delle soglie limite previste per la classe III per tutte le sorgenti emissive.

Preme sottolineare che l'attuazione del lotto 2, stando agli indirizzi di masterplan, potrebbe prevedere l'inserimento di usi che configurano una classe di rispetto acustico più elevata, come l'eventuale presenza di usi socio sanitari assimilabili alla classe I. Di ciò si dovrà tener conto nello studio acustico previsto in sede di attuazione.

Sono stati effettuati 3 monitoraggi acustici:

A. Monitoraggio H24 sul fronte strada via Lama di Reno. Il fonometro è stato posizionato al primo piano dell'edificio che verrà adibito a residenza temporanea. Il microfono è stato collocato a 5 metri da terra ed a 1,5 metri dalla facciata. La misura ha permesso di individuare già allo stato attuale la rispondenza ai livelli di immissione previsti dalla classe III e nel contempo caratterizzare l'emissione acustica di via Lama di Reno. Il rilievo è stato realizzato il 9/3/2023.

B. Monitoraggio H24 della linea Ferroviaria Bologna Porretta. Il microfono è stato collocato a 15 metri dal muro di confine con il ballast ferroviario ed a 4 metri da terra mediante cavalletto. Il rilievo è stato realizzato il 28/3/2023.

C. Misura breve. Il fonometro è stato posizionato a 1,5 metri da terra ed a 15 metri dal confine della ditta Dismeco. Sono stati acquisiti i livelli di rumore durante l'attività di maggiore impatto dovuta alla compattazione delle carcasse metalliche degli elettrodomestici. Erano in funzione il compattatore ed il ragno caricatore. Il rilievo è stato realizzato il 28/3/2023.

Per la valutazione del clima acustico nello stato di progetto è stato elaborato uno studio previsionale con l'inserimento nel modello validato dello scenario futuro.

I livelli di rumore a facciata dei ricettori mostrano ovunque il rispetto delle soglie previste per la classe III sia in orario diurno che notturno.

A titolo esplicativo è stato calcolato il livello di rumore anche in un punto prospiciente il podio coperto, in cui è prevista la realizzazione di un palco per iniziative culturali. Il rumore proveniente dalla ditta Dismeco è efficacemente schermato dallo spigolo sud dell'edificio non oggetto di intervento.

E' stato stimato il beneficio acustico di una barriera posta al confine con l'attività Dismeco. Viene proposta una barriera alta 2,5 metri posizionata lungo il confine tra il nuovo parcheggio e l'attività Dismeco.

Si ribadisce che la principale attività disturbante della Dismeco è costituita da un compattatore per rifiuti metallici ed un caricatore a ragno. Nel modello di propagazione la sorgente viene inserita come emissione areale posizionata ad 1 metro da terra. Il beneficio acustico è stimabile in 8/9 dBa nell'area di parcheggio direttamente esposta alla sorgente, mentre nullo è il beneficio in corrispondenza del podio coperto che, come già evidenziato, è schermato dall'edificio posto a nord dello stesso.

A conclusione lo studio rileva e quanto segue:

1. Lo studio evidenzia il rispetto dei livelli a facciata di tutti i ricettori in riferimento ai limiti previsti per la classe III
2. L'impatto acustico degli impianti del nuovo comparto è stato calcolato nella condizione peggiorativa, considerando tutti gli impianti attivi in corrispondenza del minimo rumore residuo. I livelli di pressione acustica a facciata di tutti i ricettori esposti garantisce livelli inferiori alla soglia di tollerabilità in orario notturno, limite entro il quale non è richiesta l'applicazione del criterio differenziale.

Si ribadisce che il rumore emesso dall'espulsione dell'aria nel blocco residenze è stato stimato senza tenere in considerazione l'effetto della canalizzazione. In considerazione dell'incertezza legata alle turbolenze che potrebbero generarsi all'interno, è necessario in fase di collaudo dell'impianto verificare, attraverso un rilievo strumentale, la rispondenza di quanto misurato con quanto stimato nello studio. In caso il livello misurato dovesse risultare superiore di oltre 2 dBa è necessario installare adeguati sistemi di abbattimento del rumore come silenziatori lungo la condotta o griglie afoniche nella sezione terminale.

Analoga verifica è necessaria per l'espulsione presente in copertura, per la quale si ribadisce

l'importanza di installare una curva terminale in acciaio zincato direzionata nel verso opposto ai ricettori.

ELETTROMAGNETISMO

Possibili sorgenti d'area in bassa frequenza

Gli elementi di potenziale impatto riguardano la presenza di:

- n.2 linee elettriche;
- n.1 centrale idroelettrica;
- n.2 cabine di trasformazione, una delle quali collegata alla centrale; un'ulteriore cabina oggi dismessa, è presente in loco ed era a servizio dell'ex cartiera.

Per determinare le aree di ricaduta relative a dette sorgenti si è avanzata richiesta ai gestori, per acquisire dette informazioni e valutarne i possibili condizionamenti, in quanto agli usi effettivamente ammissibili in loco.

In prima istanza si riferiscono quelle che sono le dimensioni delle fasce di prima approssimazione (DPA), che per altro, in riferimento alle due linee, sono descritte dal medesimo PSC secondo un'estensione di 17m. Dette fasce di rispetto, descritte come da "Linea Guida per l'applicazione del § 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08" - Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche – pubblicazione di ENEL, sono rappresentate graficamente di seguito e si esauriscono in:

- Per le cabine, 2m;
- Per la linea, da 16 a 22m (in realtà, la scheda fa riferimento alle linee 132 / 150, mentre qui è una 132: appare coerente l'assegnazione dei 17m indicati nelle tavole di PSC, in attesa del riscontro da parte dei gestori di linea).

Non è al contrario possibile fare assegnazioni per quanto riguarda la centrale idroelettrica, a meno di comunicazioni di merito da parte dei relativi gestori, piuttosto che l'acquisizione di misure sul campo a verifica delle possibili ricadute d'impatto, per verificarne l'estensione.

Questi elementi emittenti in bassa frequenza costituiscono un forte condizionamento in quanto alla fruibilità delle aree lungo fiume, in particolare la fattibilità dell'area camper.

Sarà cura del gruppo di progettazione, in accordo con l'amministrazione comunale, una volta acquisite le indicazioni d'estensione delle fasce di rispetto da parte dei gestori, verificare quali porzioni dell'ampia area verde lungo fiume restino fruibili in assenza di rischi per la salute.

Possibili sorgenti d'area in alta frequenza

Risulta la presenza di n.3 impianti:

- Quello di massima prossimità all'area, costituito dalla STAZIONE RADIO BASE dell'ex stazione -Tecnologie autorizzate: GSM900 - Data di attivazione: antecedente al 1/1/2019;
- Altri due, accoppiati, collocati però lungo via Brolo, ad oltre 500 m dall'area di intervento e quindi non rilevanti rispetto alla presente trattazione. Tecnologie autorizzate: GSM900 - LTE2100 - UMTS2100 Data di attivazione: antecedente al 1/1/2019

Si è poi verificata la presenza di un'ulteriore antenna presso l'attuale area Dismeco, anche se ancora non mappata sulla cartografia del catasto regionale degli impianti.

Ad oggi è stato possibile acquisire le schede del solo impianto sito presso l'area Dismeco, mentre per l'impianto di stazione non sono ancora disponibili le informazioni utili a definirne le possibili ricadute d'impatto sul territorio.

Un approfondimento d'analisi sarà comunque da produrre a corredo del progetto definitivo che verrà predisposto, potendo allora disporre anche della documentazione di caratterizzazione dell'impianto di stazione, e potendo in tale sede fornire le dovute puntualizzazioni in riferimento alle definitive scelte progettuali, riguardanti, in particolare, il dettaglio delle destinazioni d'uso e le effettive quote d'uso degli immobili presenti sull'area, così da poter asserire in via definitiva l'assenza di interferenze da campi elettromagnetici in alta frequenza.

VINCA

Si è analizzato l'insieme delle componenti biotiche e abiotiche che caratterizzano il sito della Rete Natura 2000 maggiormente prossimo all'area di progetto (IT4050003 - ZSC - Monte Sole).

Lo scopo dello studio è di verificare la presenza di possibili interferenze derivanti dalla realizzazione delle opere in esame, con l'area protetta e il suo ambiente circostante (tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito), oltre che i possibili effetti negativi, "incidenze negative significative", qualora esistenti.

L'assetto delle aree esterne comporta l'introduzione di specifiche misure di adattamento ai cambiamenti climatici e di sostegno alla sostenibilità complessiva dell'intervento. Si prevede la prima ossatura di una vera e propria infrastruttura verde, i cui benefici ambientali ed economici riguardano in particolare i servizi di regolazione della qualità dell'aria, gestione delle acque pluviali, rallentamento dei deflussi meteorici, regolazione del calore, aumento del comfort urbano e del microclima, e potenziamento delle biodiversità con impatti positivi sulla salute e il benessere dei fruitori. Per ciò che concerne i servizi eco-sistemici culturali, tale infrastruttura apporta fruibilità ed attrattività del nuovo spazio pubblico, identità, senso di appartenenza, connessa ad una generale valorizzazione estetica del luogo, legata - con il paesaggio - al contesto.

Il progetto di rigenerazione comporta una netta diminuzione delle superfici impermeabili rispetto alla situazione attuale, grazie alla demolizione di porzioni di edifici, all'introduzione di tetti verdi (nuovi edifici nel secondo stralcio) e aree verdi e all'utilizzo di materiali drenanti per le pavimentazioni pedonali e carrabili.

Il sito della Rete Natura 2000 oggetto di studio in relazione all'intervento in oggetto corrisponde al sito: IT4050003 - ZSC - Monte Sole.

Il sito si colloca a monte dell'area di intervento e il suo perimetro si localizza lungo il confine sud dell'area, a una distanza di circa 300 metri, coincidendo in questo caso con il perimetro del Parco.

Il sito si estende tra le valli del Reno e del Setta, dalla loro confluenza presso Sasso Marconi sino all'abitato di Grizzana Morandi. E' caratterizzato prevalentemente da boschi che si alternano a zone coltivate, in forte regresso dalla fine degli anni '40 e spesso colonizzate da cespuglieti e boscaglie giovani. Sono presenti anche estesi calanchi nel settore centro-occidentale, vari affioramenti di arenarie sotto forma di pareti ripide adatte alle specie ornitiche rupicole, strette valli fresche e sorgenti pietrificanti. La morfologia del territorio e la variabilità dei substrati determinano una elevata diversità floristica difficilmente riscontrabile in altre aree dell'Appennino settentrionale. Le aree boscate si presentano come cedui abbandonati, nei quali domina il Carpino nero sui versanti settentrionali e la Roverella su quelli meridionali e comprendono, oltre a castagni secolari, un'ampia gamma di formazioni in cui compaiono Leccio, il Faggio e Pino silvestre (nucleo autoctono che costituisce la propaggine più meridionale dell'areale di distribuzione della specie in Europa). Il sito è incluso quasi totalmente nel Parco Storico Regionale di Monte Sole e sul lato Nord-Est è prossimo al SIC/ZPS IT4050012 "Contrafforte Pliocenico" e sul lato Ovest al SIC IT4050014 "Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano". Il sito è stato interessato dal recente Progetto LIFE Pellegrino con una serie di interventi dimostrativi di conservazione degli habitat e di salvaguardia di Chiroterri e Anfibi.

Non è presente nessuna specie vegetale di interesse comunitario tranne *Himantoglossum adriaticum*. Tra le specie rare e/o minacciate presenti figurano *Orchis coriophora*, *Ononis masquillierii*, *Lilium martagon*, *Dictamnus albus*, *Serapias vomeracea*, *Rhinanthus angustifolius*. La componente rupestre e i terreni decalcificati favoriscono la diffusione di *Erica arborea*.

Mammiferi: non è presente nessuna specie di interesse comunitario. Sono però presenti numerose specie di Chiroterri che trovano rifugio in ruderi, cunicoli ed edifici (*Pipistrello di Savi* *Hypsugo savii*, *Vespertilio del Daubenton* *Myotis daubentonii*, *Pipistrello albolimbato* *Pipistrellus khulii*, *Nottola*

Nyctalus noctula, Pipistrello di Nathusius Pipistrellus nathusii, Orecchione meridionale Plecotus austriacus).

Uccelli: sono presenti almeno una decina di specie di interesse comunitario, 6 delle quali regolarmente nidificanti (Falco pecchiaiolo, Succiacapre, Martin pescatore, Calandro, Tottavilla, Averla piccola); l'area è frequentata regolarmente anche da Falco pellegrino (con vari tentativi di nidificazione), Lanario, Albanella minore e Aquila reale. Tra le specie nidificanti rare e/o minacciate a livello regionale figurano Lodolaio e Assiolo, Upupa, Torcicollo, Pigliamosche. Nel Parco del Museo Archeologico Nazionale di Villa Aria a Marzabotto, confinante con il sito, è presente una piccola garzaia con Nitticora e Airone cenerino.

Anfibi: oltre al Tritone crestato Triturus carnifex, specie di interesse comunitario, sono presenti Raganella Hyla intermedia, Rana appenninica Rana italica, Rana agile Rana dalmatina, Rospo comune Bufo bufo.

Rettili: nessuna specie di interesse comunitario. Degna di nota è la presenza del Saettone o Colubro d'Esculapio Zamenis longissimus.

Pesci: la ricca fauna ittica comprende 5 specie di interesse comunitario (Lasca Chondrostoma genei, Vairone Leuciscus souffia, Barbo Barbus plebejus, Barbo canino Barbus meridionalis, Cobite comune Cobitis tenia) e varie specie in forte rarefazione sul territorio regionale (Luccio Esox lucius, Tinca Tinca tinca, Ghiozzo padano Padogobius martensis, Gobione Gobio gobio).

Invertebrati: sono segnalate 5 specie di interesse comunitario: il Gambero di fiume Austropotamobius pallipes, il Gasteropode Vertigo angustior, il Lepidottero Euplagia quadripunctaria, specie prioritaria, e 2 Coleotteri legati agli ambienti forestali e con resti di alberi marcescenti (Lucanus cervus, Cerambix cerdo). E' riportata anche la presenza di 3 rari Lepidotteri (Coenonympha dorus aquilonia, Maculinea rebeli, Zerynthia polyxena).

L'habitat maggiormente prossimo all'area di intervento corrisponde a: 9260 – Boschi di Castanea sativa.

Le azioni di progetto sono circoscritte all'ambito di intervento, corrispondente all'area occupata dagli edifici e dalle aree di pertinenza della ex cartiera.

Il progetto non prevede azioni che si localizzino all'interno dell'area protetta.

La Vinca conclude che, a questo livello di pianificazione, possa escludersi il verificarsi di effetti significativi negativi sul sito della Rete natura 2000 potenzialmente coinvolto, IT4050003 - ZSC - Monte Sole.

Per il principio di precauzione si deve comunque sempre prevedere che vi possano essere incidenze negative, soprattutto nelle fasi di cantierizzazione e pertanto su questi aspetti si dovrà agire in fase di progettazione attuativa ed esecutiva, con ulteriori approfondimenti al fine di ridurre il disturbo della fauna, a limitare l'occupazione di suolo con presenza di vegetazione e naturalmente a preservare le specie arboree, arbustive e erbacee presenti evitando inutili danneggiamenti.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale, tutti in atti al PG n. 24030/2023 della CM BO:

ARPAE (parere del 21/04/2023) evidenzia che il documento di Valsat non risulta aggiornato rispetto a quanto illustrato nella documentazione integrativa presentata il 13/04/2023. Relativamente alla caratterizzazione dei terreni e della falda sotterranea evidenzia che in alcuni sondaggi la concentrazione di idrocarburi sia pesanti che leggeri risulta superiore alle CSC di colonna A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) ma compatibile con gli usi di colonna B (siti ad uso commerciale e industriale). Osserva che nello screening analitico applicato alla falda non sono stati ricercati i composti organoalogenati, potenzialmente associabili coi processi di

disinchiostrazione che venivano svolti nella cartiera, soprattutto nel periodo antecedente gli anni '90. Lo stesso vale per i metalli pesanti, gli IPA e i BTEXS, elementi che risultano essere presenti nel suolo ma non ricercati in falda. Ritiene pertanto indispensabile che venga eseguita la verifica sulla presenza e concentrazione di tali parametri nella falda sotterranea attraverso i tre piezometri esistenti, anche in ragione del fatto che la parte settentrionale del lotto 1 si trova a valle idrogeologico dell'area storicamente destinata alla disinchiostrazione e deposito minerali e carburanti.

Relativamente alle acque nere evidenzia che non è stato fornito alcun riscontro in merito agli aspetti di sostenibilità del sistema fognario esistente (a servizio dell'agglomerato ABO0052 Lama di Reno) ad accogliere e trattare i reflui fognari sia in termini di portata dei collettori fognari esistenti, che in termini di capacità di trattamento del depuratore finale.

Relativamente alle acque meteoriche evidenzia che non essendo stato aggiornato il documento di Valsat non si sono avuti riscontri relativamente agli aspetti di sostenibilità ambientale (laminazione, scarico, dimensionamento delle opere), solo parzialmente soddisfatti con le informazioni fornite in sede di conferenza.

Relativamente al rumore osserva che:

- la Valsat non è stata aggiornata con le risultanze della nuova documentazione acustica prodotta;
- al fine di evitare futuri contenziosi è poco opportuno inserire l'espulsione aria sul fronte dell'edificio residenziale sotto le finestre e suggerisce di spostare tali punti in posizione più schermata.
- l'Azienda USL nel proprio parere citato in premessa ha auspicato che sia rivista la previsione dell'utilizzo di piani interrati anche se senza permanenza di persone, e che ciò potrebbe rendere necessario lo spostamento di impianti che potrebbe incidere sulla valutazione acustica effettuata.

Relativamente alla matrice atmosfera evidenzia che il Proponente ha dato seguito a parte delle integrazioni richieste, fornendo purtroppo anche dati non coerenti fra i documenti integrati e non completi per riuscire a ripercorrere le stime effettuate. Le stime contenute nello Studio di impatto sulla Rete stradale e nel documento di Valsat sono sottovalutate in termini di flussi veicolari in quanto il carico urbanistico risulta la metà di quello calcolato sulla base dei parametri indicati. Evidenzia che l'incidenza dell'indotto sul traffico attuale di via Lama di Reno è pari a circa il 36%. I flussi di traffico così stimati circoleranno prevalentemente su via Lama di Reno con immissione ed emissione sulla SS64 "Porrettana". La verifica funzionale di questa intersezione è allo stato attuale LOS C mentre nello scenario di progetto degraderà a livello D. Non è stato calcolato il contributo alle emissioni di inquinanti e gas climalteranti derivanti dalla sorgente traffico.

Relativamente all'elettromagnetismo ARPAE prende atto di quanto dichiarato dai progettisti riguardo al fatto che il lotto 1 di intervento non rientra nella fascia della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) delle sorgenti presenti.

Poiché in sede di conferenza è stato chiarito che, per via degli imminenti tempi di approvazione del progetto legati al finanziamento dell'opera tramite il PNRR, non è più possibile procedere alla modifica/integrazione degli elaborati presentati, ARPAE evidenzia che il proprio parere non può ritenersi esaustivo data l'incompletezza della documentazione presentata, soprattutto in relazione ad alcuni aspetti di sostenibilità che non hanno trovato esauriente riscontro ed aggiornamento nella VALSAT.

Ritiene che l'attuazione delle seguenti prescrizioni siano

"condizioni necessarie per l'espressione di parere favorevole da rendere nella procedura di valutazione della sostenibilità ambientale e di cui riportare gli esiti nella dichiarazione di sintesi":

- è indispensabile che prima dell'aggiudicazione dei lavori venga eseguita la verifica sulla presenza e concentrazione dei parametri non indagati (composti organoalogenati, metalli

pesanti, gli IPA e i BTEXS) nella falda sotterranea attraverso i tre piezometri esistenti, anche in ragione del fatto che la parte settentrionale del lotto 1 si trova a valle idrogeologico dell'area storicamente destinata alla disinquinazione e deposito minerali e carburanti;

- l'analisi dell'impatto sulla componente atmosferica deve essere rielaborata dal proponente, tenendo presente quanto evidenziato nel parere, al fine di consentire un'appropriate valutazione della significatività dell'impatto del progetto.

Esprime inoltre le seguenti prescrizioni:

- La fase di demolizione delle strutture e di recupero dei rifiuti inerti dovrà essere attuata ponendo in essere tutte le opere di mitigazione necessarie per l'abbattimento delle polveri, la riduzione delle emissioni sonore, ma anche la raccolta ed il trattamento delle acque di dilavamento delle aree di lavorazione e stoccaggio dei rifiuti;
- rimane da chiarire la dimensione della vasca in funzione della superficie da sottoporre effettivamente a trattamento e la tipologia di pavimentazione con cui sarà realizzata;
- visti i livelli acustici si ritiene utile un collaudo acustico a fine intervento, come proposto dal consulente aziendale, in quanto il rispetto del limite di immissione differenziale presso i recettori prospicienti l'edificio residenziale non è applicabile in quanto non si raggiunge la soglia di applicabilità con le opere di mitigazione proposte;
- nel documento di Valsat si rimanda ad approfondimenti successivi sull'assenza di interferenze da campi elettromagnetici in alta frequenza alla stesura del progetto definitivo con il dettaglio delle destinazioni d'uso e le effettive quote d'uso degli immobili presenti sull'area. Considerato che il progetto in argomento è già allo stato di progetto esecutivo occorre completare le considerazioni sull'interferenza da campi magnetici ad alta frequenza.
- nelle zone oggetto di superamento di col. A non potranno essere realizzate aree con destinazione a verde pubblico/privato.

Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio (parere del 15/04/2023):

- Con riferimento agli aspetti di tutela paesaggistica esprime il proprio assenso limitatamente a quanto previsto per gli interventi in programma del 1° lotto
- Con riferimento agli aspetti di tutela archeologica ritiene che l'opera di cui all'oggetto sia da sottoporre a controllo archeologico in corso d'opera a tutte le attività di modifica dell'assetto del sottosuolo relativamente alla posa dei sottoservizi

RFI (parere del 16/01/2023) comunica che tutti gli interventi previsti all'interno della fascia di rispetto ferroviario (art. 49 DPR 753/80) dovranno essere oggetto di specifica richiesta di autorizzazione in deroga.

AUSL (parere del 13/04/2023) evidenzia che:

- è stata dichiarata l'assenza di industrie insalubri all'interno dell'adiacente comparto produttivo. Al riguardo AUSL precisa che l'assenza di industrie insalubri non esclude la possibilità che l'adiacente comparto produttivo possa costituire occasione per danno o disturbo da esalazioni, rumore o quanto altro. Le soluzioni progettuali pertanto devono tenere conto dei possibili impatti negativi per l'area ex Burgo che si intende recuperare.
- E' stata presentata una planimetria relativa agli usi del solo primo lotto d'interventi. AUSL fa presente che un progetto di riqualificazione urbana costituisce un corpo unico dove le parti e gli usi di uno stralcio sono in dialogo urbanistico con gli altri e che, pertanto, eventuali preclusioni su stralci successivi potrebbero avere ripercussioni negative anche su quelli precedenti. Per tale motivo è di norma auspicabile che tali elementi siano già tutti indicati al fine di una corretta e completa valutazione. Nel merito AUSL rimette alle valutazioni a cura dei competenti uffici comunali di Marzabotto.
- relativamente alla presenza della Ferrovia Pistoia - Bologna (considerata nello studio prodotto come realtà a impatto poco significativo) e di possibili contrasti di classi acustiche, AUSL ritiene di dovere rimettere doverosamente ogni ulteriore eventuale osservazione di

- merito alla competente Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia
- relativamente alla previsione di piani interrati, tenuto conto che anche nello studio integrativo si cita il rischio “di eventuali rotture arginali” e sulla base di quanto già indicato nel precedente parere del 31 gennaio 2023, AUSL torna ad auspicare che sia rivista la previsione dell'utilizzo di piani interrati anche se senza permanenza di persone.
 - relativamente all'elettromagnetismo, AUSL prende atto che le integrazioni prodotte risultano soltanto parzialmente corrispondenti a quanto richiesto nel precedente parere di gennaio 2023 (ad esempio che nulla risulta detto circa i campi elettromagnetici ad alta frequenza)
 - relativamente alla caratterizzazione dei suoli AUSL prende atto di quanto prodotto. Ritiene nel merito di dovere rimettere ad ARPAE e agli altri enti e organi competenti.
 - relativamente alla presenza di amianto AUSL prende atto della dichiarazione (non ulteriormente motivata ed esplicitata) secondo cui *“le coperture interessate dalla presenza di tale componente (amianto) non rientrano nell'area oggetto del primo lotto di intervento”*. AUSL ricorda che nel caso della matrice amianto la condizione di rischio è costituita dalle fibre che possono essere rilasciate e trasportate nell'ambiente, in particolare per trasmissione eolica, e raggiungere anche il lotto in oggetto. Pertanto ritiene che tale elemento sarebbe comunque degno di specifica valutazione. Tuttavia nel merito AUSL rimette alle responsabilità a cura degli estensori e sottoscrittori della documentazione prodotta. Al Comune di Marzabotto ricorda comunque la necessità di dare seguito a quanto richiesto nella precedente nota al Settore Servizi al Territorio del Comune stesso, in particolare sulla necessità di un intervento di bonifica preferibilmente con rimozione.
 - relativamente allo studio del traffico AUSL prende atto di quanto prodotto. Segnala tuttavia di non avere riscontrato nell'aggiornamento dello studio del traffico quanto suggerito circa il tema dell'incidentalità stradale. Anche nel merito di quest'aspetto ritiene pertanto necessario rimettere alle responsabilità degli estensori e sottoscrittori della documentazione prodotta.

In relazione alla complessità progettuale e alle potenziali criticità indicate anche su matrici ambientali con ricaduta sanitaria, ritiene pertanto necessario confermare che il parere favorevole AUSL oltre a essere subordinato a quanto sopra è subordinato anche all'acquisizione di una valutazione favorevole da parte dell'Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia.

HERA Bologna (parere del 25/01/2023) esprime parere favorevole condizionato al rispetto delle prescrizioni generali e specifiche dettagliate nel parere stesso. In particolare evidenzia che nella documentazione pervenuta non è esplicitato il fabbisogno idrico, pertanto non è stato possibile verificare la sostenibilità dei futuri consumi rispetto alle condizioni di esercizio della rete esistente. Richieste di fornitura saranno valutate singolarmente da Hera nel momento in cui saranno evidenziate. Consiglia inoltre la realizzazione di una vasca di accumulo e relativo sistema di pompaggio privato di dimensionamento adeguato alla rete antincendio.

Anche relativamente al servizio fognatura e depurazione non è stato esplicitato il numero degli abitanti equivalenti afferenti al nuovo comparto, pertanto, una volta ottenuta questa informazione sarà fatta la valutazione relativa alla capacità delle reti e degli impianti quali i sollevamenti e scolmatori, di riuscire a smaltire i reflui derivanti dal nuovo intervento. Hera si riserva pertanto, di subordinare l'erogazione dei servizi a prescrizioni inerenti a potenziamenti locali necessari a garantirne il corretto servizio.

Evidenzia inoltre che dovranno essere realizzate tutte le opere necessarie affinché le acque meteoriche del comparto confluiscono in adeguato corpo idrico superficiale, previo parere degli Enti competenti e rilascio della autorizzazione da parte di A.R.P.A.E. allo scarico in acque superficiali, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Relativamente alle verifiche di compatibilità idraulica richiama i contenuti dell'allegato 2 della DGR n.2153 del 20/12/2021. Non sarà pertanto approvato qualsiasi apporto di acque di origine meteorica presso un sistema fognario di tipo

misto/nero.

Enel Distribuzione (parere del 27/01/2023) comunica che, dalle verifiche nell'area oggetto dell'intervento, sono presenti delle linee interrate MT in tensione a 15000 V e delle linee aeree/interrate BT in tensione a 400 V. Evidenzia che, nel caso che tali linee interferiscano con l'opera, dovrà essere inoltrata richiesta formale richiesta di spostamento impianto o disalimentazione temporanea delle stesse.

Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese (parere del 11/01/2023) Considerato che l'area d'intervento non è sottoposta a Vincolo idrogeologico ai sensi del RDL 3267/1923, comunica che ai sensi della DGR 1117/2000 l'Unione dei Comuni non ha competenze in merito.

Per quanto attiene i risultati dello studio geologico e sismico condotto nell'area esprime parere favorevole, considerando che lo stesso abbia adeguatamente definito le caratteristiche stratigrafiche, geomeccaniche e sismiche dei terreni, in funzione delle successive fasi progettuali.

Terna S.p.A. (parere del 15/02/2023) comunica che dall'analisi della documentazione inviata si evince che nell'area oggetto di intervento insiste l'elettrodotto a 132 kV n. 790 "Vergato – Sasso Marconi", campate 45-46-47-48, per il quale invia i dati relativi alla definizione dell'Area di prima Approssimazione (Apa) in prossimità del tratto interessato.

Lepida (parere del 4/01/2023) informa che NON si rilevano sottoservizi nell'area d'intervento indicata in richiesta.

Aeronautica Militare – Comando 1° Regione Aerea – Reparto Territorio e Patrimonio – Ufficio Servitù Militari (parere del 21/01/2023) comunica il proprio Nulla Osta relativamente ai soli aspetti demaniali.

Comando dei Vigili del Fuoco di Bologna – Ufficio Prevenzione incendi (parere del 18/04/2023) comunica che come dichiarato nella relazione tecnica presentata (pagina 2), l'attività non rientra tra quelle indicate nell'allegato I del DPR n. 151/2011 e pertanto non soggetta ai controlli di prevenzione incendi da parte del Comando Provinciale dei VV.F. In caso contrario occorrerà attivare le procedure previste dal medesimo DPR n. 151/2011 presentando documentazione tecnico progettuale completa e dettagliata, come specificato dal DM 7/8/2012 ed attestante il rispetto integrale delle specifiche norme tecniche di prevenzione incendi vigenti in materia.

Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Emilia Orientale (parere del 20/04/2023):

- approva la "Valutazione di incidenza" ex Del. G. R. n. 1191/2007 relativa al progetto definitivo "Rigenerazione e riqualificazione dell'area ex cartiera Burgo sita in località Lama di Reno in Comune di Marzabotto (Lotto 1) CUP G64C22000020001" prossima alla ZSC IT4050003;
- valuta "nulla" (con prescrizioni) l'incidenza del progetto, in quanto la Valutazione ritiene che la perturbazione per gli habitat e le specie animali di interesse comunitario della ZSC "Monte Sole" possa ritenersi nulla purché le opere vengano realizzate nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - l'intervento di rinverdimento dovrà prevedere l'impiego di specie autoctone scelte dall'allegato elenco;
 - Inquinamento luminoso: ricordato che la ZSC IT4050003 Monte Sole ricade tra le Zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso di cui alla Legge Regionale n. 19/2003, l'impianto di illuminazione dovrà essere in gran parte rivolta verso il basso, senza diffusione verso le aree circostanti ad eccezione di motivi di sicurezza pubblica.

ATERSIR (parere del 15/02/2023) esprime parere favorevole

Non hanno espresso parere:

Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po

Regione Emilia-Romagna - Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Bologna

Consorzio della Bonifica Renana
Telecom Italia
SNAM
Comando Militare Esercito "Emilia-Romagna"

PRESO ATTO CHE

in attuazione della DGR 1795/2016, Arpae 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; in esito alla istruttoria anzi descritta

SI PROPONE

alla Città metropolitana di Bologna, in qualità di autorità competente, di esprimere il PARERE AMBIENTALE, ai sensi dell'art. 19 della LR 24/17 in merito al Procedimento unico ex art. 53 della L.R. 24/2017 per l'approvazione del progetto dell'opera pubblica di Rigenerazione e riqualificazione dell'area ex cartiera Burgo sita in Località Lama di Reno nel Comune di Marzabotto, con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

L'ambito della ex cartiera Burgo è classificato nel PSC come *Ambiti urbani da riqualificare - Interventi di qualificazione diffusa e di rifunzionalizzazione, anche mediante l'allontanamento di funzioni non congruenti con il tessuto insediato AR.a1*, a cui si aggiunge la porzione verde lungo fiume *Aree da destinare a dotazioni collettive di verde all'interno degli AR*.

L'ambito si trova a Lama di Reno, a Est del fiume, dove la valle è pianeggiante e dove esistono ambiti produttivi storici, parzialmente dismessi, oltre ad un più recente aggregato residenziale urbano. L'offerta abitativa è altamente qualificata dal contesto paesaggistico ed ambientale circostante ma priva dei servizi minimi.

Il progetto ha l'obiettivo di rigenerare gli edifici artigianali dismessi, destinandoli a differenti funzioni di servizio e terziarie, attrezzature di interesse collettivo, commerciali e artigianali in conformità con la scheda di PSC.

L'intero ambito della ex cartiera Burgo ha ST = 46.520 mq circa.

Il progetto di trasformazione dell'ambito prevede due lotti di intervento distinti.

Per il primo lotto, finanziato da fondi PNRR, è stato avviato il procedimento unico ex art. 53 della L.R. 24/2017 in oggetto, in quanto l'entrata in vigore della L.R. n° 24/2017 ha comportato il superamento dell'approvazione di POC e PUA, che erano le modalità attuative previste dalla scheda AR.a1 di PSC.

Per il secondo lotto si procederà in un secondo momento con procedimento autorizzativo a sé stante.

Il primo lotto prevede la demolizione di oltre 35.000 mc di edifici (che si sommano ai circa 27.000 mc di edifici demoliti nel 2019), la realizzazione di nuovi accessi, la riqualificazione della piazza ed il recupero degli edifici esistenti a favore dei seguenti usi:

- b1 - esercizi commerciali di vicinato,
- b2 - Pubblici esercizi,
- b3 - Studi professionali e piccoli uffici in genere, attività terziarie e di servizio a basso
- concorso di pubblico,

- b4 - Attività culturali, attività ricreative, sportive e di spettacolo prive di significativi
- effetti di disturbo sul contesto urbano,
- b5 - Artigianato dei servizi alla persona, alla casa, ai beni di produzione, alle imprese,
- e2 - Attività ricettive extra-alberghiere.

L'uso e2 - Attività ricettive extra-alberghiere non è previsto dall'attuale PSC in questo ambito.

In merito all'inserimento di tale uso, che consente una permanenza non temporanea negli alloggi (fino a 5 mesi per la tipologia case/appartamenti vacanze) si richiama che, come evidenziato da ARPAE APAM, in alcuni sondaggi la concentrazione di idrocarburi sia pesanti che leggeri risulta superiore alle CSC di colonna A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) anche se compatibile con gli usi di colonna B (siti ad uso commerciale e industriale).

Al riguardo si rileva l'opportunità che per gli usi e2, siano rispettati i limiti di colonna A della tabella 1 dell'Allegato V del D. Lgs. 152/06, come per gli usi residenziali.

Si rimanda al Comune la verifica che l'uso effettivo degli spazi adibiti ad attività ricettive extra-alberghiere non comporti un utilizzo, anche se temporaneo, di natura abitativa/residenziale poiché in questo caso è necessario che siano rispettati i limiti di colonna A della tabella 1 dell'Allegato V del D. Lgs. 152/06. Analogamente va controllato che gli spazi verdi non conformi alle CSC di colonna A della tabella 1 dell'Allegato V del D. Lgs. 152/06 non siano fruibili all'uso pubblico.

ARPAE APAM osserva che nello screening analitico applicato alle acque sotterranee non sono stati ricercati i composti organoalogenati, potenzialmente associabili ai processi di disinchiostrazione che venivano svolti nella cartiera, soprattutto nel periodo antecedente gli anni '90. Lo stesso vale per i metalli pesanti, gli IPA e i BTEXS, elementi che risultano essere presenti nel suolo ma non ricercati in falda. Ritiene pertanto indispensabile che venga eseguita la verifica sulla presenza e concentrazione di tali parametri nella falda sotterranea attraverso i tre piezometri esistenti, anche in ragione del fatto che la parte settentrionale del lotto 1 si trova a valle idrogeologico dell'area storicamente destinata alla disinchiostrazione e deposito minerali e carburanti.

APAM ritiene indispensabile che prima dell'aggiudicazione dei lavori venga eseguita la verifica sulla presenza e concentrazione dei parametri non indagati (composti organoalogenati, metalli pesanti, gli IPA e i BTEXS) nella falda sotterranea attraverso i tre piezometri esistenti, anche in ragione del fatto che la parte settentrionale del lotto 1 si trova a valle idrogeologico dell'area storicamente destinata alla disinchiostrazione e deposito minerali e carburanti.

Si chiede che nella Dichiarazione di Sintesi sia data evidenza delle analisi effettuate sulle acque sotterranee per i parametri richiesti da APAM e che sia dato riscontro del rispetto dei limiti ovvero avviata la necessaria procedura di bonifica.

Lo studio di traffico e mobilità stima i flussi veicolari generati e attratti dal nuovo insediamento, tuttavia si rileva una certa sottovalutazione dell'indotto sul traffico veicolare perché sono stati adottati parametri poco conservativi. Ciononostante si evidenzia un deterioramento del livello di servizio dell'intersezione Via Lama di Reno/SS64 Porrettana, con possibili problemi anche di sicurezza stradale. Si rileva altresì che nelle simulazioni di carico urbanistico e movimenti manca completamente la pianificazione del Lotto 2, attualmente indefinita. Si invita già per il Lotto 1 a valutare soluzioni alternative al semplice incrocio a precedenza sulla SS64 Porrettana.

Sempre relativamente alle previsioni di traffico, si osserva che, essendo previste attività serali, è auspicabile che il Comune si impegni, dichiarandolo nella Dichiarazione di Sintesi, a richiedere

l'estensione del servizio ferroviario alle ore serali/notturne almeno fino alle 24:00 con la medesima frequenza di 30'.

Per quanto riguarda la presenza nella zona della canaletta di derivazione delle acque del Reno verso l'impianto di potabilizzazione posto in val di Setta (adduttore Reno – Setta), il cui tracciato e la relativa fascia di rispetto si sviluppano oltre la ferrovia Bologna – Porretta Terme – Pistoia, si prende atto che il progetto non prevede opere che interferiscono con tale adduzione.

Nel Lotto 2 sono presenti coperture in amianto. Si chiede di provvedere alla loro bonifica/rimozione prima dell'avvio dei lavori per il Lotto1.

In merito al rumore, le valutazioni risentono della sottovalutazione delle stime di traffico; in aggiunta, le simulazioni relative agli impianti risultano ancora scarsamente attendibili pertanto è necessario procedere ad una più accurata verifica d'impatto che dovrà collocare correttamente l'impiantistica esterna in ottica di minimizzazione degli impatti verso i recettori sia interni che esterni, presso i quali applicare anche la verifica del criterio differenziale.

Si chiede pertanto di proporre nella Dichiarazione di Sintesi un piano di monitoraggio che consenta di verificare nelle prossime fasi progettuali e realizzative il rispetto dei limiti acustici normativi per i recettori.

per LA RESPONSABILE
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA
Patrizia Vitali¹

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. 113 del 17 dicembre 2018 con cui è stato confermato alla Dott.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

² D.D.G. n. 29/2022 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (triennio 2019-2022) istituiti con D.D.G. n. 96/2019 e revisionati da ultimo con D.D.G. n. 59/2021.

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.