

Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 23486/2021

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 della Proposta di Accordo Operativo ai sensi art. 4 c.1 e art. 38 LR 24/2017 per l'attuazione di parte dell'Ambito AR.C.1 di PSC, sub-comparti M2 e M4, via Zucchi 3d e via Zucchi 13, località Borgatella, San Lazzaro di Savena.

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Autorità procedente: Comune di San Lazzaro di Savena

PREMESSO CHE:

- con delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 23/12/2019, il Comune di San Lazzaro di Savena ha valutato che 19 delle 29 manifestazioni acquisite a seguito di avviso pubblico potessero confluire in rispettive proposte di AO. In funzione della localizzazione degli interventi previsti è stato disposto il raggruppamento di alcune manifestazioni in proposte di AO complessivi, riunendo, per l'Ambito AR.C.1 di PSC, il comparto M2 e il comparto M4;
- con lettera agli atti con PG/2021/58801 del 15/04/2021 il Comune di San Lazzaro di Savena ha indetto la Conferenza di servizi istruttoria ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/90, per effettuare l'esame contestuale degli interessi pubblici coinvolti nel procedimento, invitando a parteciparvi i seguenti Settori e Soggetti:
 - A.R.P.A.E. Agenzia Prevenzione Ambiente Energia Emilia – Romagna
 - AZIENDA SANITARIA LOCALE - Dipartimento di Sanità Pubblica
 - ENEL DISTRIBUZIONE spa
 - SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
 - ATERSIR
 - HERA spa – INRETE spa
 - AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DEL FIUME PO
 - AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE
 - Comune di San Lazzaro di Savena
 - Settore Manutenzione
 - Settore Ambiente
 - Settore Mobilità
 - Settore Giuridico Amministrativo 2^Area

Nella medesima lettera il Comune ha comunicato che la documentazione è stata depositata ed è consultabile presso il Servizio Urbanistica - Settore Pianificazione e Controllo del Territorio, nonché scaricabile al link:

<https://cloud.comune.sanlazzaro.bo.it/s/n7BArqnQfQ44EdG>

- con comunicazione agli atti PG/2021/87575 il Comune di San Lazzaro di Savena, preso atto delle note pervenute da ARPAE, AUSL, Agenzia Regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio nonché che

relativamente all'area ex-Madrigali, sub-comparto M4, è stato avviato da parte di ARPAE-AACM l'iter procedurale ai sensi del D.Lgs 152/2006 per la bonifica di siti contaminati, ha sospeso i termini per la conclusione della Conferenza per un periodo di trenta giorni in attesa delle integrazioni documentali formalmente richieste nel verbale;

- con lettera PG/2022/77650 il Comune di San Lazzaro di Savena trasmette le integrazioni documentali per il riavvio della CdS esclusivamente con riferimento al comparto M4 alla luce della delibera di GC n. 16 del 9 febbraio 2022, con la quale l'Amministrazione Comunale ha espresso l'indirizzo di procedere con le istruttorie dei Sub Comparti M2 e M4 dell'ambito AR.C.1 di PSC separatamente costituendo due Accordi Operativi distinti;
- con comunicazione agli atti CM BO con PG 53644 del 05/09/2022 il Comune di San Lazzaro di Savena ha trasmesso il materiale relativo all'Accordo Operativo del comparto M2;
- con comunicazione agli atti CM BO con PG 58753 del 29/09/2022 il Comune di San Lazzaro di Savena ha trasmesso il materiale relativo all'Accordo Operativo del comparto M4;
- con note PG/2022/173820 e PG/2022/185312 la CM BO ha convocato due sedute della Struttura Tecnica Operativa per valutare alcuni aspetti tecnici relativi alle proposte di Accordo Operativo presentate dall'Amministrazione Comunale;
- con comunicazione agli atti CM BO con PG 49172 del 11/08/2023 il Comune di San Lazzaro di Savena ha trasmesso la documentazione completa della proposta di Accordo Operativo unica per i subcomparti M2-M4, chiedendo agli Enti che non si sono già espressi di rendere le proprie determinazioni in maniera complessiva per i due sub-comparti riuniti in un'unica proposta di AO. Comunica che la documentazione completa costitutiva della proposta di Accordo è scaricabile al link: <https://cloud.comune.sanlazzaro.bo.it/s/q8HwNjnz6aMAdbN>
Comunica altresì che l'Accordo Operativo del comparto M2 è stato pubblicato all'Albo Pretorio per 61 giorni consecutivi, dal 31/08/2022 al 31/10/2022, mentre l'Accordo Operativo del comparto M4 è stato pubblicato all'Albo Pretorio per 60 giorni consecutivi, dal 27/09/2022 al 26/11/2022; allega le due osservazioni pervenute da Legambiente, il verbale della STO del 25 novembre 2022, il verbale della CdS del procedimento di bonifica;
- con PG CM BO 58138 del 03/10/2023 il Comune di San Lazzaro di Savena ha trasmesso i pareri pervenuti dagli Enti;
- con comunicazione del 13/10/2023, in atti al PG/2023/174519, 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 18/10/2023;

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/ACCORDI%20OPERATIVI/SAN%20LAZZARO/Accordo%20BORGATELLA%20VIA%20ZUCCHI%20Comparto%20M4&fileid=806371192>

Il Comune di San Lazzaro di Savena ha avviato i procedimenti riguardanti due comparti del medesimo ambito AR.C.1 di PSC, M2 ed M4 come una unica proposta di Accordo Operativo.

Le richieste di documentazione integrativa e approfondimenti formulate dalla Città Metropolitana sono pervenute separatamente per il sub-comparto M2 e per il sub-comparto M4 in settembre e ottobre 2022, e successivamente anche con verbale trasmesso in esito alla seduta della Struttura tecnica operativa di supporto al CUM, congiunta per i due sub-comparti, di novembre 2022.

Le integrazioni sono pervenute a valle dell'avvio della procedura di approvazione del progetto di

Bonifica del sito Area ex Madrigali (sub-comparto M4), giunto alla fase conclusiva nel mese di luglio 2023.

PROGETTO URBANO sub-comparto M2

L'area ricade all'interno del territorio urbanizzato in località Caselle, al limitare del confine nord del territorio comunale di San Lazzaro, verso Castenaso. La zona è caratterizzata dalla presenza del Torrente Savena a nord mentre a sud si estende via Zucchi e oltre gli Stradelli Guelfi si colloca il casello autostradale di San Lazzaro.

Il lotto era occupato da due corpi di fabbrica di natura industriale, con Superficie Utile totale di 630 mq, recentemente oggetto di intervento di demolizione.

Sul lato opposto di via Zucchi è in corso di realizzazione l'intervento attuativo del comparto ANS C89 che prevede, tra l'altro, la realizzazione di una pista ciclopedonale che congiungerà quest'area con la stazione di San Lazzaro.

Si evidenzia che il lotto ricadeva già in territorio urbanizzato, e precisamente in zona omogenea B2, prima dell'entrata in vigore della legge Galasso 431/85, quindi non è soggetto al vincolo della stessa.

Dall'analisi della tavola 1 del Piano Strutturale Comunale (PSC), "Ambiti e trasformazioni territoriali", si evidenzia che il lotto esistente ricade all'interno del territorio urbanizzato che il PSC articola in ambiti da riqualificare per sostituzione, definiti come "gli ambiti nei quali gli interventi presuppongono una trasformazione urbanistica complessiva, da realizzare attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica e rinnovo urbano, anche ai fini della soluzione di problemi di assetto e di dotazione di attrezzature e spazi pubblici riferiti al contesto urbano esterno entro cui l'ambito è inserito".

Superficie Utile di progetto (SU)	393,60	mq
--	---------------	----

Superficie Accessoria di progetto (SA)	174,55	mq
---	---------------	----

Superficie permeabile minima da garantire:	656,00	mq
nella misura minima prevista dal RUE (art. 25 c.7), ovvero: min. 25% della SF		
Superficie permeabile di progetto:	1699,73	mq
% su SF (STER)	64,78%	

Il progetto prevede la realizzazione di 4 unità immobiliari residenziali articolate in due edifici, uno monofamiliare e uno trifamiliare, entrambi su due livelli e collegati tra loro dalle autorimesse, a costituire un unico corpo di fabbrica. L'edificio trifamiliare sarà articolato su 2 unità di circa 75 mq e una unità di 120, mentre l'abitazione unifamiliare avrà una SU indicativa di 120 mq. Complessivamente si prevede di realizzare una SA di circa 180 mq ma tale quantità potrà essere incrementata entro i limiti massimi consentiti.

I parcheggi pubblici e le dotazioni di attrezzature e spazi collettivi U verranno monetizzati.

La sistemazione delle aree esterne private comuni prevede la realizzazione di una fascia a verde che creerà una sorta di filtro tra gli edifici e la strada. In questa area si prevede inoltre l'inserimento di una rastrelliera porta biciclette ed un eventuale manufatto di protezione dei cassonetti per la raccolta differenziata.

Con riferimento al progetto generale di risistemazione di via Zucchi, che prevede la realizzazione di una pista ciclopedonale che si ricongiungerà con la Stazione Ferroviaria di San Lazzaro, il proponente si impegna a realizzare un nuovo marciapiede pubblico della profondità di 150 cm e un tratto di illuminazione pubblica consistente nell'inserimento di due corpi illuminanti sul fronte sud di

via Zucchi.

Per la realizzazione del marciapiede un lembo del lotto di circa 36 mq sul fronte sud verrà ceduto gratuitamente al Comune.

Relativamente alla rete fognaria si sottolinea che l'insediamento previsto di 16 abitanti equivalenti ha avuto parere favorevole all'immissione delle acque nere in fognatura fermo restando che il proponente si impegna, in accordo con l'Amministrazione Comunale, a partecipare in quota alla realizzazione del potenziamento del depuratore della Borgatella.

L'intervento si configura come rigenerazione urbana, i capannoni esistenti sono stati demoliti e rimosse buona parte delle pavimentazioni esterne raggiungendo valori di de-sealing estremamente interessanti: da una superficie permeabile dello stato di fatto di mq 1.070 si arriva a una superficie permeabile di mq 1.699,73 passando dal 41% al 64,78%.

I nuovi percorsi carrabili e pedonali interni al lotto vengono realizzati per buona parte con graniglia ricompatta compattata che garantisce una buona permeabilità del fondo.

Si mantengono le alberature esistenti e si integrano con nuove essenze creando un filtro verde che riduce l'impatto percettivo del nuovo edificato, funge da schermo per il rumore e migliora la salubrità del sito.

Si intende realizzare edifici di basso impatto, su due piani fuori terra con coperture piane. Per l'edificio unifamiliare si utilizzerà la tecnologia del tetto verde, mentre per l'edificio trifamiliare si utilizzeranno delle vasche a verde sul prospetto principale a sud.

PROGETTO URBANO sub-comparto M4

La proposta riguarda la riqualificazione di un'ampia area con la presenza di fabbricati industriali localizzata in Località Caselle.

L'intervento proposto interviene sulla grande area industriale dismessa dopo la cessazione dell'attività da parte della Madrigali Metalli Srl, comparto di riqualificazione denominato dai vigenti strumenti urbanistici "AR.C.1" Sub-Comparto M4, località Caselle.

La proposta è tendente alla riqualificazione dell'area che allo stato attuale si presenta con 2 capannoni e delle tettoie inutilizzate da molti anni, con parte delle coperture in cemento amianto.

Oltre al sedime dei capannoni e delle tettoie il lotto dispone di un'ampia zona pavimentata con asfalto e cemento precedentemente utilizzata come aree di manovra e anche per lo stoccaggio di metalli all'aperto, infatti dal totale della superficie dell'area (mq. 16.728) risultano attualmente a verde mq. 3.063, determinando un rapporto di permeabilità pari al 18%, con riferimento alla sola area inserita nella cartografia di PSC e RUE in rosso, escludendo le aree a verde che fanno sempre parte dell'ambito "AR.C1", di disponibilità dei proponenti.

Pertanto prendendo sempre come riferimento i mq. 16.728 in termini di permeabilità si otterrà un considerevole miglioramento.

- Superficie Territoriale (S.T.) = mq. 66.186,00
- Superficie Fondiaria Attuale (S.F.) = mq 16.728,00
- Superficie Utile Esistente (S.U.E.) = mq. 6.483,36

DIRITTI PEREQUATIVI

Edificabilità massima ammissibile = S.U.E. x 0,5 + S.F. x 0,15 = mq. (6.483,36 x 0,50) + mq. (16.728 x 0,15) = mq. 5.750,80

PROGETTO

- Superficie Utile di Progetto (S.U.) = mq. 5.350,00
- Superficie Fondiaria Privata (S.F.) = mq. 20.721,00
- Uf. = 5.350,00/20.721,00 = 0,258
- Numero di piani "Np" = n. 3-5 fuori terra + 1 interrato

- Superficie Permeabile "Sp" così suddivisa:
 - Sup. Permeabile Verde Profondo = 11.112,00 mq – 54% della S.F. Privata
 - Sup. Permeabile Pavimentata = 3.173,50 mq - 15% della S.F. Privata
 - Sup. Non Permeabile = 6.435,50 mq - 31% della S.F. Privata
 - Destinazioni d'uso = a1 (Residenza)
 - N. di alloggi previsti = 71
- Standard garantiti nel progetto:
 P1 = 969,00 mq < 1.723,08 mq = 754,08 mq da monetizzare e/o da compensare con altre maggiori dotazioni
 U = 43.740,00 mq > 4.020,52 mq

Le dotazioni territoriali riferite ai parcheggi pubblici "P1" saranno realizzate per mq. 969,00 sul fronte via Zucchi e per i restanti mq 754,08 monetizzati ovvero da compensare con altre dotazioni. Lo standard "U" sarà costituito dalla pista ciclopeditone che parte dalla Via Zucchi, in fregio al nuovo lotto edificato fino al Parco fluviale di nuova formazione, oltre alle ampie zone verdi del parco, per complessivi mq. 43.740,00.

Per l'accesso al verde pubblico e/o futuro "Parco Fluviale Savena", è prevista una pista ciclopeditone che partendo dalla Via Zucchi porterà al Parco, pista inserita all'interno di un cuneo verde di larghezza che varia dai ml. 20 ai ml. 5,50.

Questo permetterà un circuito del parco che terminerà nell'area attualmente già di proprietà comunale posta al termine del tratto secondario di Via Zucchi ove verrà realizzata una piazzola.

Il progetto urbanistico proposto nel Sub-Comparto M4 vede la realizzazione di n. 3 fabbricati posizionati in senso longitudinale rispetto al lotto.

Posizionamento, questo, resosi necessario vista la configurazione dell'area di forma rettangolare con asse longitudinale perpendicolare alla Via Zucchi.

La capacità edificatoria utilizzata (mq. 5.350,00) verrà insediata nell'ambito urbanizzato così come definito dallo strumento urbanistico del PRG 1989.

Un aspetto che ha guidato la progettazione dei fabbricati è il contesto ambientale (fascia di tutela fluviale) che non ha permesso sviluppi in verticale dei nuovi fabbricati in progettazione.

La soluzione progettuale definitiva ha visto la proposizione di volumi con altezze variabili (edifici gradonati) per valorizzare l'impianto paesaggistico in area di pregio.

All'interno del lotto, il collegamento e l'accesso ai fabbricati è stato pensato come solo pedonale e/o ciclabile; gli accessi alle autorimesse interrato sono stati posizionati in zone periferiche.

Con riferimento alle valutazioni idrauliche e dalle verifiche fatte sia dall'Ente Regionale di Tutela del Torrente Savena che da ARPAE, si è determinato cautelativamente una quota di posa dei piani terra più alta di cm. 55 rispetto alla quota attuale. In termini di quote assolute risulta ml. 50,53 SIm, verificabile anche nelle sezioni di progetto.

VALSAT

Il lotto oggetto di Accordo Operativo è situato nel Comune di San Lazzaro di Savena, nella sua porzione nord-occidentale, al limite del territorio urbanizzato, oltre il quale il contesto urbanistico è più rarefatto, prevalentemente rurale e prossimo al confine Nord del territorio comunale. L'area in esame confina:

- ad Ovest con il torrente Savena,
- a Nord con aree rurali e piccoli lotti con usi residui artigianali, oltre che una corte colonica ristrutturata e ospitante un centro culturale,
- ad Est con aree rurali e il ramo cieco di via Zucchi,
- a Sud con via Zucchi.

Estratto dalla scheda di PSC dell'ambito AR.C.1:

2- PRESCRIZIONI DI SOSTENIBILITA'

c) soglie di criticità; limiti e condizioni di sostenibilità degli interventi

Limitazioni e criticità ambientali	Settore periurbano di potenziale criticità sotto il profilo acustico e per interferenze con il traffico, essendo l'area non lontana dal sistema autostradale e collocata lungo la SP Colunga. L'area rientra all'interno della fascia perifluviale con vincolo paesaggistico art 142 D.Lgs 42/2004 e nelle aree di tutela e pertinenza fluviale (art.18 PSAI). Entro l'ambito e nelle sue vicinanze sono presenti edifici di interesse storico.
Limiti e condizioni di sostenibilità	Allontanamento delle attività non compatibili con la residenza. Creazione di spazi di sosta. Trasformazione dell'area verde lungo il Savena come porzione del Parco fluviale.

Il nuovo comparto, che secondo la vigente denominazione urbanistica assume la denominazione di AR.C.1, permetterà, come individuato dagli strumenti urbanistici di programmazione, la naturale espansione del parco fluviale del Savena ad Ovest dell'ambito ed il recupero di un'area produttiva oggi ancora da bonificare dal cemento-amianto dei coperti e nel terreno (viste le attività di industria pesante ivi svolta per decenni negli anni addietro) con un uso meno impattante a livello ambientale oltre che ampiamente compensativo.

La porzione maggiore dell'ambito, difatti, è stata fino al 2012 occupata dall'attività produttiva della fonderia Madrigali ed era già inserito nel territorio urbanizzato. Nell'intorno vi era (e in minima parte vi è tuttora) una presenza discontinua di insediamenti produttivi di minor entità, spazi agricoli e di alcuni complessi architettonici di interesse storico testimoniale (non presenti nell'ambito ma nell'intorno).

A circa 115 m a Sud corre la SP31 ed a circa 270 m a Sud l'asse autostradale-tangenziale con relativo casello d'ingresso ed uscita.

Il piccolo lotto di via Zucchi n. 3d è oggi libero da preesistenze edilizie.

L'area di maggiori dimensioni è oggi ancora occupata dagli importanti manufatti edili produttivi disposti in linea, paralleli fra loro, dell'ex-fonderie Madrigali, oltre che di capannoncini e tettoie nella zona più a Nord dell'area. Vi è da segnalare che sono tuttora presenti le due lunghe "stecche" delle ali produttive dello stabilimento: tale configurazione non sarà più presente nello scenario di progetto, dove gli edifici sono stati previsti disposti in maniera meno rigida, con orientamenti inclinati in planimetria.

Sia nel lotto di via Zucchi n. 3d che intorno all'area di dimensioni maggiori ex-Madrigali, di via Zucchi n. 13, ad oggi non si rilevano criticità acustiche legate a sorgenti sonore puntuali, anche perché, di fatto, era proprio lo stabilimento di fonderia la fonte sonora dominante.

L'attività della fonderia in essere fino al 2012 ha lasciato inevitabili strascichi ambientali non positivi nel suolo e sottosuolo.

L'intervento proposto nell'A.O. sull'intero ambito intende, quindi, riqualificare l'area estesa interessata da usi misti ormai incompatibili fra loro per volgere ad un uso diffuso ed uniforme di tipo abitativo: ciò apporterà un doppio valore aggiunto all'area in quanto va a rispondere ad una richiesta tornata crescente di alloggi, oltre che generare la riqualificazione urbanistico/edilizia ed igienico sanitaria del lotto che volgerebbe altrimenti ed in breve ad un definitivo stato di abbandono.

Dall'analisi del tessuto urbano e della viabilità attualmente presente emerge come vi sia un unico accesso carrabile al lotto d'intervento costituito dal fronte principale che si affaccia su via Zucchi, mentre è assente una connessione trasversale alla stessa via che prosegue verso Nord.

Dalle tavv. AS-PSC.1 e tav. QC-As.C.4.2a si denota come le due aree siano identificate come un unico "ambito da riqualificare".

A livello urbanistico, il masterplan di progetto propone dieci edifici sulle due aree private: uno in linea che ospiterà tre unità immobiliari duplex, con posti auto e garage a raso, nove edifici fra i tre ed i cinque piani fuori terra, aggregati in quattro corpi edilizi, dotati di interrati.

La proposta di masterplan dell'area più ampia di via Zucchi n. 13 si basa sullo sviluppo sinergico di un nuovo sistema di insediamento residenziale connesso ed integrato al contesto circostante attraverso una ramificazione ed uno sviluppo dei percorsi e delle connessioni esistenti, creando una nuova funzionalità ad un ambito che attualmente non dialoga con il contesto circostante.

Gli edifici di progetto vanno da un minimo di 3 a un massimo di 5 piani fuori terra e seguono organicamente l'andamento degli spazi esterni proposti.

L'accesso attuale avviene dalla via Zucchi sia per il lotto al civico n. 3d che a quello del n. 13 e tali rimarranno.

Via Zucchi e via Esperanto non sono servite da linee del TP. Le più prossime sono le linee n. 19 che giunge in via Ca' Ricchi alla stazione di Caselle, la linea suburbana 94 di LP e MF (Media Frequenza) che insieme al 19 percorre la via Emilia e la linea di BF (Bassa Frequenza) n. 511 che porta da e fino a Ozzano.

Ad oggi, nei pressi dell'area è presente la cabina di trasformazione Mt/bt lungo il lato Sud di via Zucchi, antistante il civico n. 3, a cui ci si allaccerà.

L'intervento non introdurrà alcuna ulteriore cabina di Mt/bt.

Si rileva la presenza di elettrodotti di MT interrati nell'intorno dell'ambito, non aerei, mentre non vi rilevano entro 250 m elettrodotti di alta e altissima tensione.

Non si segnalano elettrodotti e relativi vincoli nell'area oggetto di intervento.

Il comparto ricade in zona soggetta a divieto di localizzazione degli impianti per l'emittenza radiotelevisiva.

Si rileva la presenza di una SRB in via del Ferro a Sud-Ovest dell'ambito di via Zucchi, che dista oltre 700 m dallo stesso nel punto più vicino ed è pertanto qui rispettoso dei 6 V/m.

La zona è identificata nelle tavole di PSC vigente con Potenzialità archeologica BASSA.

Il progetto prevede la realizzazione di interrati, ammessi sotto il profilo degli aspetti storico-archeologici per assenza di siti segnalati.

Vincoli e tutele

La tavola n. 1 del PTCP "Sistema idrografico" segnala che le due aree che costituiscono l'ambito AR.C.1 ricadono nella Fascia di tutela fluviale del torrente Savena.

La tavola n. 3 del PTCP "Assetto evolutivo degli insediamenti e reti ambientali" segnala nuovamente che l'ambito AR.C.1 ricade nella Fascia di tutela e di pertinenza fluviale del torrente Savena.

La tavola 2a del PTCP "Gestione delle acque meteoriche" segnala che la zona è in Ambito di controllo degli apporti di acqua in pianura.

Nella Tavola 2b del PTCP "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" l'intero ambito è interno ad Area caratterizzata da ricarica indiretta della falda Settore B

La Tavola n. 2c del PTCP "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'intero ambito in zona A "Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche".

Le Tavole nn. 4A e 4b del PTCP "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità" evidenziano che, seppur al limitare, l'ambito ricade all'interno del cerchio dei 750 m di distanza dalla stazione del SFM di S. Lazzaro Caselle.

La Tav. SL-PSC.2a del PSC ribadisce che l'ambito è in Fascia di pertinenza fluviale, oltre che essere interna al Vincolo paesaggistico art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

VIABILITÀ E MOBILITÀ

Via Zucchi è un'arteria viaria a carreggiata regolare ma senza marciapiedi, è una strada a doppio senso di marcia, ad oggi poco trafficata; un tratto di collegamento a doppia intersezione a T oggi connette ad est via Esperanto (SP n. 31 Stradelli Guelfi) a via Zucchi.

Per quanto attiene il TPL, ad oggi l'ambito, per lo più ad usi misti fortemente produttivi, è poco servito da linee del TPL, restando questo limitato fino ad oggi a via Caselle ad Ovest ad oltre 300 m di distanza e sulla SP31 ad Est ma ad oltre 750 m di distanza.

Lo scenario di progetto, costituito da diversi interventi infrastrutturali e da modifiche alla circolazione esistente in via Zucchi, è rappresentativo di uno scenario di medio termine, che vedrà il completamento di tutti gli interventi residenziali previsti in via Zucchi e della realizzazione della Complanare Nord al sistema autostradale della A14 Bologna- Taranto.

In ragione della realizzazione della Complanare Nord, ci si attende una riduzione dei flussi veicolari di via Esperanto in direzione Ovest, allineandoli a quelli della direzione Est.

Tale accorgimento è stato introdotto nelle microsimulazioni dello scenario di progetto.

A scala più ridotta sono stati analizzati gli interventi infrastrutturali previsti nello scenario di progetto, in riferimento in particolare a:

- la trasformazione dell'intersezione tra via Zucchi e il tratto di collegamento a via Esperanto in intersezione a rotatoria,
- il divieto di svolta a destra da via Zucchi in via Caselle.

Tra gli interventi previsti in via Zucchi, c'è anche la necessità di limitare i flussi di attraversamento che allo stato attuale la affliggono e che sono stati riscontrati sia nell'ora di punta della mattina che della sera.

Tali flussi non sono diretti alle attività o alle residenze presenti in via Zucchi, ma utilizzano l'asse stradale come bypass in direzione Est- Nord per evitare la congestione che in alcuni momenti della giornata interessa la rotatoria tra via Esperanto e via Caselle.

Al fine di contrastare tali flussi di attraversamento sarà vietata la svolta a destra da via Zucchi a via Caselle. Attuando tale misura, le attività e le residenze di via Zucchi avranno ancora disposizione due punti di accesso, da via Esperanto e via Caselle, ma un unico punto di uscita in via Esperanto. A livello del Trasporto Pubblico, la zona, poco densamente abitata fino ad oggi e con pochi utenti alle fermate più prossime, potrà essere riconsiderata nei servizi di organizzazione del trasporto pubblico su gomma (TPL) per i nuovi residenti: gli interventi di progetto proposti garantiranno in futuro anche la possibilità di inserire una linea del trasporto pubblico locale, atta a servire i nuovi comparti residenziali.

Tab. 2.5 - Flussi generati/attratti nel giorno feriale medio per lo scenario di progetto

Attività	Veicoli ora di punta ore 8-9		Veicoli ora di punta ore 17-18	
	Ingressi v/h	Uscite v/h	Ingressi v/h	Uscite v/h
Nuovo Comparto Residenziale M4	2	41	40	2
Nuovo Comparto Residenziale Sud	2	35	34	2
Totale	4	76	74	4

In riferimento alla mobilità, le misure di sostenibilità per l'attuazione dell'intervento consistono in:

- realizzazione delle urbanizzazioni primarie a semianello interne al lotto,

- realizzazione della nuova viabilità di collegamento verso via Zucchi,
- realizzazione di una rotatoria all'intersezione via Zucchi e via Esperanto,
- divieto di svolta a destra da via Zucchi a via Caselle,
- attuazione di una nuova pista ciclo-pedonale che collegherà il nucleo abitativo in progetto a via Zucchi ed al parco fluviale del Savena, con percorsi naturali interni allo stesso.

Dalle analisi svolte, con il beneficio derivante dalla realizzazione della Complanare Nord, si avrà un miglioramento generale dello standard di funzionamento confermando un livello di servizio ottimale.

ARIA

Con riferimento alla zonizzazione della qualità dell'aria ai sensi della DGR 2001/2011, l'area di San Lazzaro di Savena e quindi anche l'ambito AR.C.1 appartiene all'Agglomerato urbano di Bologna. È stimato un aumento di massimo 70+3 u.i. residenziali rispetto allo stato attuale.

L'area attuale è ad uso produttivo, quindi vocata a carichi emissivi in atmosfera importanti, soprattutto per l'uso pregresso che vi era, di lavorazione dei metalli, il che implicava aspiratori di fumi e di polveri, seppur filtrati e condizionati alle norme vigenti al momento dello svolgimento di tali attività.

Oltre a ciò, la pregressa attività artigianale-produttiva vedeva indotto di traffico per lo più pesante, con emissioni inquinanti in atmosfera molto maggiori di quelle dei veicoli leggeri, dell'ordine di 3 volte per le PM10, di 7 volte per gli NOx e di quasi 5 volte per i COV.

I nuovi usi esclusivamente residenziali comporteranno un carico veicolare indotto non particolarmente significativo e limitato ai veicoli leggeri, pertanto implicherà un aumento minimo delle emissioni in atmosfera rispetto all'assenza di attività produttiva nell'ambito e vi sarà un deciso miglioramento rispetto ad un potenziale mantenimento dell'uso industriale in zona.

Per la sostenibilità rispetto al fattore ARIA, il progetto interviene con l'aumento di superficie permeabile, passando da un attuale verde profondo di soli 3.073 m² ai futuri 9.230 m².

Vengono introdotti almeno 120 nuovi esemplari arborei di varie specie, distribuiti sia nel verde privato che pubblico, che fungeranno da polmone restituito alla zona ed al prossimo parco fluviale del Savena. La parte di verde pubblico verrà mantenuta a Nord-Est dell'ambito, dove si potrà raccordare alle aree ancora rurali limitrofe.

RUMORE

Per avere l'inquadramento del clima sonoro attuale, si è proceduto al monitoraggio acustico presso sei punti riferibili all'ambito AR.C.1 dislocati a diverse profondità rispetto al ciglio stradale dalla SP31 e da via A. Zucchi, in maniera tale da valutare il decadimento sonoro della rumorosità da traffico stradale in questa zona per le singole fonti sonore rilevanti della zona.

Le postazioni sono state scelte direttamente esposte alle immissioni sonore stradali delle varie arterie viarie di volta in volta più prossime, senza ostacoli interposti, nelle condizioni ottimali ai fini dell'indagine tenendo conto dell'importante edificato tuttora esistente su via Zucchi n 13.

I tre scenari acustici considerati sono stati:

- Scenario 0, allo stato attuale di 'ottobre 2020
- Scenario 1, stato futuro "misto" con AO completo ma parziale realizzazione dell'ambito ANS.C.89-P.11 senza mitigazioni
- Scenario 2, stato futuro dello Scenario 1 a cui si sommano tutti gli edifici previsti nell'ambito ANS.C.89-P.11 già autorizzato, inclusivo della barriera fonoisolante autorizzata a Sud dell'ambito ANS.C.89-P.11 e l'indotto del traffico veicolare dei residenti dell'ambito ANS.C.89-P.11 a Sud di via Zucchi.

I limiti acustici da dovere verificare presso tutti i bersagli sono quelli territoriali assoluti di classe III, pari a 60 dB(A) giorno e 50 dB(A) notte nei vari punti di calcolo considerati, indipendentemente dall'uso interno degli spazi abitativi, includendo le immissioni infrastrutturali della SP31 e della A14.

Sono state redatte le mappature delle isolivello sonore orizzontali a 1,7 m (piano terra, ovvero primo livello fuori terra), 4,7 m (primo piano, ovvero secondo livello fuori terra) ed a 10,7 m (terzo piano, ovvero quarto livello fuori terra) da terra e verticali sulla sezione 1-1', ortogonale a via Zucchi, e sulla sezione 2-2', parallela a via Zucchi sia nel periodo diurno che notturno, dello stato progettuale in oggetto.

Gli esiti della simulazione mostrano il rispetto dei limiti dei 60 dB(A) giorno e dei 50 dB(A) notte territoriali di classe III.

In via Zucchi n. 3d (sub-ambito M2) si hanno lievi superamenti sia diurni che notturni dei limiti dei 60/50 dB(A) giorno/notte di classe acustica III come da progetto proposto inserito nel contesto allo stato attuale nello scenario 1, ma il calo dei transiti previsti nell'elaborato sul traffico datato marzo 2022 portano ad affermare che tali livelli saranno rispettati in quanto su via Zucchi il carico di attraversamento verso via Caselle calerà.

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi riferibili all'acustica ambientale, considerando lo scenario progettuale sull'ambito ANS.C.89-P.11 come ultimato e con la barriera lungo la SP31 attuata, più che una mitigazione acustica basterà un accorgimento nelle scelte progettuali della realizzazione delle recinzioni sul lotto di via Zucchi n. 3d per giungere all'obiettivo del rispetto dei 60/50 dB(A) giorno/notte anche presso i nuovi ricettori abitativi di via Zucchi n. 3d.

Relativamente alla richiesta di assegnazione del parco fluviale in previsione presso via Zucchi, la sua riassegnazione alla classe acustica I non è dovuta in quanto trattasi di area verde pubblica fruibile al pubblico NON attrezzata (parco fluviale). Tale riassegnazione alla classe acustica I non si ritiene possibile in quanto comporterebbe la creazione di un vero e proprio parco pubblico non previsto dalla pianificazione urbanistica comunale e dagli accordi esistenti per il presente intervento.

Per l'area in questione la destinazione d'uso urbanistica è di comune area verde fruibile al pubblico ma non attrezzata.

Si confermano, pertanto, le previsioni dell'attuale classificazione acustica dello stato attuale nonché dello scenario futuro che è congruo allo scenario progettuale, le cui previsioni evidenziano una conferma dell'attuale clima acustico di classe III.

A fronte delle richieste degli Enti è stato svolto uno specifico approfondimento acustico dedicato all'area del parco fluviale. E' stato rimodellato il sito estendendo l'area di calcolo previsionale a Nord, dove vi sarà il parco fluviale propriamente detto.

Sono state inserite le fasce verdi boscate esistenti e le altre aree verdi. L'indagine è stata condotta nel solo TR diurno (ore 06-22). La fonte sonora principale rispetto al parco fluviale non è costituita dalle infrastrutture a Sud dell'ambito oggetto di intervento, ma da via Villanova, da Ovest.

Dalla simulazione emerge che alla quota media di fruizione del parco di 1,6 m dal p.c.:

- i livelli sonori diurni in classe acustica I pari a 50 dB(A) sono sostanzialmente rispettati in tutta la zona definita dal parco fluviale, a meno di soli +0,8 dB(A) nella porzione più ad Ovest verso via Villanova
- ove si hanno previsioni di superamenti della classe acustica I, questi si limitano a livelli impercettibili a livello sensoriale contenuti nei +0,8 dB(A)

L'estensore dello studio attesta pertanto il rispetto dei limiti diurni di classe acustica I nell'area del parco fluviale.

Nelle NTA dell'Accordo Operativo si introdurrà l'azione da attuare a fine intervento con collaudo di verifica acustica post-operam del clima sonoro di classe III sull'intero ambito residenziale.

ACQUE SUPERFICIALI

L'ambito è interno alla pertinenza e tutela del tracciato delle acque superficiali del torrente Savena. Allo stato attuale, l'area è servita dalla rete delle acque nere. La rete fognaria delle acque nere è recapitata al depuratore della vicina località Borgatella e successivamente al torrente Idice; tale impianto, dalla capacità di 500 ab.equ. risulta al limite delle potenzialità.

Ad oggi sono assenti impianti di sollevamento.

Analizzando le Mappe della pericolosità relative al territorio della Regione Emilia-Romagna si osserva che l'area di intervento ricade tra le aree con livello di pericolosità P2 - Alluvioni poco frequenti sia per il reticolo primario naturale che per il secondario di pianura.

I corsi d'acqua di riferimento per il reticolo idrografico principale sono il torrente Idice a est, abbastanza distante dall'area in esame, e il torrente Savena, il cui argine destro costituisce il confine nord dell'area M2 e per un tratto il confine ovest dell'area M4.

Al fine di verificare la compatibilità dei tiranti idrici con la morfologia dell'alveo del Torrente Savena nei sub compartimenti in oggetto, sono state rilevate n.3 nuove sezioni comprese tra le Sezioni 8 e 9 del PSAI, identificate come:

- Sezione 1 in corrispondenza del sub comparto M2
- Sezione 2 e Sezione 3 in corrispondenza del sub comparto M4.

In tutti i casi, si evince che le sponde e le quote di calpestio degli edifici in progetto risultano ampiamente superiori rispetto al livello idrico massimo.

Le quote di calpestio imposte, rispettivamente di 51.67 m s.l.m. per il sub comparto M2 e di 50.90 m s.l.m. per il sub comparto M4, risultano ampiamente cautelative rispetto ad un evento di piena del Torrente Savena con tempo di ritorno di 200 anni, con franchi di sicurezza compresi tra 1.95 m e 2.93 m rispetto al tirante idrico previsto.

Tale evento, invece, potrebbe causare allagamenti nella zona in sinistra idraulica del Savena, attualmente area agricola.

La relazione idraulica osserva che:

- gli interventi si svilupperanno in maniera congruente con il rispetto delle tutele legate alla pertinenza fluviale nelle aree interessate da tale vincolo;
- relativamente alla protezione da eventuali fenomeni di alluvionamento dovuti al reticolo naturale principale e secondario, la quota finita del piano viabile e di calpestio di progetto della lottizzazione sarà superiore alla quota dell'attuale piano di campagna e della strada pubblica confinante: precisamente, la quota di progetto degli edifici e dei beni da tutelare nell'area di intervento sarà superiore di almeno 50 cm rispetto alla quota attuale del piano stradale, al quale naturalmente l'accesso carrabile al lotto si raccorderà;
- la progettazione e costruzione di nuovi edifici prevede anche la realizzazione di un sistema di fognature separate, per acque reflue domestiche e per acque meteoriche;
- nell'ottica della mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici sono posti fra gli obiettivi finali di progetto il miglioramento complessivo della risposta idraulica dell'area e il recupero delle acque piovane; pertanto nell'intervento saranno adottate Nature Based Solutions tra le quali, per esempio, il de-sealing, tetti verdi e utilizzo di pavimentazione drenante per i percorsi pedonali e carrabili (cosiddette infrastrutture verdi), nonché rain garden, bio-piscina, vasca di fitodepurazione e vasca di accumulo con recupero acque meteoriche per loro riutilizzo a scopo di irrigazione giardini (cosiddette infrastrutture blu);

Per il sub-compartimento M4:

- i piani interrati di ogni edificio avranno inderogabilmente destinazione d'uso non abitativo e saranno comunque dotati anche di scale interne di collegamento ai piani superiori per garantire una rapida e sicura via di esodo verso quote di sicurezza in caso di necessità;
- gli impianti elettrici saranno realizzati in modo tale da garantire continuità di funzionamento anche in caso di allagamento dei piani interrati;
- i piani interrati saranno dotati di sistema di sollevamento delle acque posizionato in condizioni di sicurezza idraulica;
- pareti perimetrali e solaio di base saranno a tenuta d'acqua;
- la progettazione di dettaglio definirà gli accorgimenti tecnico-costruttivi previsti a difesa delle rampe di accesso agli interrati, quali dossi o griglie drenanti;
- il lotto sarà caratterizzato da un'elevata percentuale di area destinata a verde e ad aree

semipermeabili rispetto alla superficie complessiva: infatti, rispetto alla superficie totale di ambito da riqualificare (pari a 16.521,80 mq), il 56% (pari a 9.196,00 mq) sarà destinata a verde profondo e il 16% (pari a 2.718,00 mq) a superficie drenante, contro un 28% (pari a 4.603,00 mq) occupato da costruito/asfalto.

- allo scopo di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento, è prevista la realizzazione di una vasca di laminazione interrata, dimensionata in ossequio alle normative vigenti.

Per tutto quanto sopra evidenziato, si ritiene l'intervento di progetto fattibile in quanto:

- non aumenta il rischio idraulico;
- risulta compatibile con il PGRA di riferimento;
- relativamente all'aspetto del rischio idraulico indagato in questa sede, è conforme agli strumenti urbanistici attualmente vigenti e al Piano comunale di protezione civile, fatti salvi gli aggiornamenti degli stessi eventualmente necessari in base alle norme di piano vigenti.

In base alle richieste degli enti, si prevede la realizzazione di appositi volumi di accumulo, precisamente una vasca per la laminazione delle portate in arrivo dal parcheggio e una per la laminazione delle portate in arrivo dal comparto.

SUOLO SOTTOSUOLO

Nell'ottobre 2020 sono stati eseguiti dei carotaggi nell'area oggetto di intervento dai quali si è dedotta la seguente successione di unità stratigrafiche.

Nei primi metri da p.c. la stratigrafia mostra degli orizzonti caratterizzati da litologie fini, più in particolare da p.c. fino a 1,6 m si rinviene la presenza di un livello di limo sabbioso alla cui base è presente un livello, dello spessore di 1 m, di argilla limosa; a partire da 2,6 m fino a 7,5 m da p.c. si rinviene la presenza di uno strato di sabbia limosa con frequenti passaggi a limo sabbioso localmente argilloso.

Da questo punto (7,5 m da p.c.) e per l'intera sezione rimanente dell'opera, che raggiunge la profondità di 46,1 m da p.c., si assiste all'alternanza tra depositi fini, prevalentemente limo, limo con sabbia fine/sabbia fine limosa con locali intercalazioni di livelli di argilla limosa (tra 9,0 e 22,50 m da p.c.), e depositi grossolani quali sabbie e ghiaie.

La stratigrafia termina alla profondità di 46,1 m da p.c. all'interno di un orizzonte di limo da argilloso a sabbioso con lenti di sabbia fine limosa.

Nell'area di studio la quota della falda risulta essere approssimativamente di 47 m s.l.m., livello a cui corrisponde, tenuto conto di una quota media del piano campagna pari a 51 m s.l.m., una soggiacenza pari a circa 4 m da p.c.

Secondo quanto riportato nel PSC vigente, l'area comunale ricade in un ampio contesto caratterizzato da significative depressurizzazioni dell'acquifero superficiale e profondo, per la presenza ormai storica di pozzi di prelievo acqua HERA che di fatto inducono un approfondimento della quota di falda.

BONIFICA

L'area di via Zucchi 13 è stata già oggetto di diverse campagne di indagini ambientali di cui le prime sono state condotte, per conto della Società Madrigali Metalli srl, in contraddittorio con gli Enti di Controllo, dal 2012 al 2021.

ENERGIA

E' prevista l'introduzione di Fonti Energetiche rinnovabili (FER).

Dovrà essere previsto uno sviluppo temporale modulare degli impianti, in modo da dimensionare la potenza impegnata secondo le esigenze insite ai diversi stadi temporali di sviluppo del comparto, prendendo in considerazione le possibilità di integrazione dei diversi sistemi che prevedano lo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili.

Relativamente agli aspetti di risparmio energetico sono previsti:

- rispetto della classe energetica A per gli edifici di progetto (EP_{gl,nren} < 40 Kwh/mq/anno per gli edifici residenziali),
- sistemi di condizionamento e di illuminazione ad alte prestazioni di risparmio energetico e contenimento delle dispersioni luminose verso l'alto, o copertura di oltre il 50% dei consumi di acqua calda sanitaria (ACS) e di almeno il 35% del consumo termico invernale per riscaldamento ed ACS, con sistemi di produzione da pannelli solari termici e una potenza elettrica fotovoltaica non inferiore a 1 kW per unità abitativa e 0,5 kW per ogni 100 m² di superficie utile di edifici ad uso non abitativo.

ELETTROMAGNETISMO

Le sorgenti a bassa frequenza, BF, che si collocano a minore distanza dal comparto sono:

- linee elettriche aerea di media tensione ubicata nell'intorno dell'area di via Zucchi n 13, ma già interrate,
- cabina di trasformazione secondaria Mt/bt distante circa 50 m nel punto più vicino al lotto di via Zucchi n. 3d ed oltre 150 m dal nuovo edificato di via Zucchi n. 13.

Non sono presenti sorgenti ad alta frequenza, AF, ovvero le Stazioni Radio Base (SRB) per la telefonia mobile, entro i 200 metri dal comparto. La più vicina SRB è posta Sud-Ovest ad oltre 700 m di distanza dall'ambito nel punto più vicino (via Zucchi n. 3d) quindi ampiamente oltre ogni rischio di superamento del limite dei 6 V/m di norma.

PAESAGGIO, VERDE E SPAZIO PUBBLICO

Il PTCP ed il PSC vigenti indicano che l'ambito AR.C.1 si trova assoggettato al vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004.

Si evidenzia tuttavia che il lotto ricadeva in territorio già urbanizzato, in Zona omogenea B2, prima dell'entrata in vigore della Legge Galasso n. 431/85, quindi, pur trovandosi oggi assoggettato al vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004, non è soggetto al vincolo di questa norma.

L'area di intervento, attualmente collegata al tessuto urbano dalla via Zucchi, nel progetto è stata raccordata maggiormente al tessuto circostante mediante l'inserimento del nuovo percorso ciclo-pedonale, posizionato esternamente al limite di proprietà e longitudinale ad esso.

Quest'ultimo prosegue poi in direzione Nord articolandosi nello spazio verde che verrà ceduto al Comune e costeggia l'argine del torrente Savena.

Lungo tutto il percorso sarà disposto un filare di alberi e verranno create delle piccole colline artificiali così da consentirne una migliore integrazione nel contesto.

Per gli aspetti legati al verde ed al paesaggio, la sostenibilità dell'intervento è data dall'ampia superficie lasciata a verde profondo e proposta nel progetto (il 56%), oltre che dal fatto che l'intervento non prevede edifici di oltre 15 m in linea di gronda, il che permette di mantenere lo sky-line adeguato al contesto in cui viene inserito, degradante in maniera non aggressiva verso la retrostante campagna ancora in essere a Nord e ad Est dell'ambito.

Lungo queste aree rurali esistenti e verso il torrente Savena, verrà mantenuto il verde profondo pubblico e le aree da cedere valorizzate da cortine alberate.

Ampia area verde verrà lasciata anche sul fronte Nord-Ovest dove sarà possibile annettersi al parco fluviale del torrente Savena.

Al fine di aumentare la permeabilità del comparto si potrà considerare l'uso di materiali non semipermeabili ma certificati come pavimentazioni drenanti e filtranti oggi disponibili fino al 95-100% anche per i percorsi che si trovano all'interno delle aree verdi private, garantendo adeguate caratteristiche di scorrevolezza del percorso e durabilità del materiale.

PIANO MONITORAGGIO

In riferimento alle componenti ambientali, si consigliano i seguenti monitoraggi.

Acustica: monitoraggio di almeno 72 ore consecutive in due punti distinti dell'area di intervento ritenuti rappresentativi del clima acustico dell'edificio ubicato in via Zucchi n. 3d, ad 1 m all'esterno della facciata del primo piano acusticamente più esposti alla rumorosità del traffico stradale di via Zucchi.

Permeabilità e verde: monitoraggio post-operam della mortalità dei nuovi esemplari introdotti e impiantati dal progetto dopo 2 anni dal loro impianto. Qualora si riscontrasse il decesso di qualche esemplare, questo andrà reimpiantato nella stagione successiva più idonea all'attecchimento della specie in questione.

Non sono state valutate alternative progettuali.

Il piano non interessa un'area della Rete Natura 2000.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale, in atti al PG CM BO 58138 del 03/10/2023):

Hera spa INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni generali e specifiche riportate nel parere stesso. In merito al sistema depurativo dell'impianto della Borgatella, che come noto non possiede i requisiti per ricevere i reflui neri derivanti dalla nuova espansione urbanistica "Sub Comparto M4" (210 AE - 70 unità abitative), ricorda che in merito alla dismissione del sistema depurativo della Borgatella e relativo nuovo collettamento dei reflui presso il depuratore di Ponte Rizzoli in comune di Ozzano Emilia, è in corso il procedimento autorizzativo mediante Conferenza dei Servizi dedicata. Ricorda inoltre che tutte le acque di origine meteorica derivanti dalle aree pubbliche del comparto in oggetto dovranno essere recapitate, previa idonea laminazione, al Torrente Savena. In merito alla tipologia del sistema di laminazione, chiede di prevedere un sovradimensionamento delle tubazioni piuttosto che una vasca di accumulo con conseguenti futuri problemi gestionali. Tutte le acque di origine meteorica derivanti dalle aree private, dovranno essere recapitate, previa idonea laminazione da realizzare secondo il parametro di 500 mc/ha, al sistema di smaltimento previsto in area pubblica.

ARPAE esprime parere favorevole all'approvazione, a condizione che la realizzazione degli interventi sia vincolata al rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. La realizzazione delle opere nel sub comparto M4 è subordinata al rispetto delle prescrizioni espresse nell'ambito del procedimento di bonifica. Relativamente alle operazioni di bonifica autorizzate dalla Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2023-4283 del 25/08/2023, in particolare, la rimozione del terreno contaminato nella porzione Nord-Ovest del sito, che sarà ceduta al comune di San Lazzaro, dovrà essere effettuata congiuntamente alla bonifica della particella demaniale 118 del foglio 1.
2. I volumi di laminazione necessari, che devono essere tecnicamente in grado di svuotarsi completamente dopo l'evento meteorico, a meno di diverso parere dell'Autorità idraulica competente, dovranno essere realizzati al netto dei volumi da utilizzarsi per il recupero di portate ad uso irriguo.
3. I volumi di laminazione potranno essere realizzati permeabili, solo all'esterno delle aree di ricarica di tipo D ed in depressioni nel verde, a condizione che il fondo dell'invaso sia mantenuto ad almeno 1 metro dal tetto delle ghiaie o dal livello massimo dell'acquifero sotterraneo più superficiale; dovranno comunque essere tecnicamente in grado di svuotarsi completamente dopo l'evento meteorico e soggetti ai necessari interventi di manutenzione periodica utili al fine di mantenere inalterati i volumi allagabili.
4. Al fine della tutela della risorsa idrica sotterranea, i parcheggi permeabili potranno essere

- realizzati solo all'esterno delle aree di ricarica di tipo D.
5. L'Amministrazione comunale ed il Gestore del Servizio idrico integrato dovranno svolgere una accurata indagine relativa alla situazione esistente della rete fognaria acque reflue urbane bianche stradali di via Zucchi tesa ad escludere che in nessun punto vi sia collegamento con la rete fognaria mista esistente. Eventuali connessioni dovranno essere eliminate anche mediante collettamento della rete bianca stradale con il Torrente Savena prevedendo la realizzazione delle opere necessarie all'interno delle opere di urbanizzazione di cui all'Accordo Operativo del sub comparto M4 Ambito AR.C.1.
 6. Per l'immissione delle nuove reti bianche separate nel Torrente Savena deve essere preventivamente acquisita la Concessione Demaniale.
 7. Per lo scarico di acque reflue urbane da rete bianca separata nel Torrente Savena deve essere preventivamente acquisita l'Autorizzazione Unica Ambientale; ARPAE APAM si esprimerà nel merito verificando il rispetto delle prescrizioni espresse.
 8. Al fine del risparmio della risorsa idrica, in fase esecutiva deve essere valutata la realizzazione di sistema duale di alimentazione idrica al fine del recupero di portate meteoriche per usi non potabili all'interno degli edifici e non solo per l'irrigazione del verde come già previsto.
 9. Nelle aree esterne, il cui sistema fognario di raccolta è direttamente connesso con il torrente Savena, non potranno essere svolte attività di lavaggio e le superfici da adibire ad isola ecologica dovranno essere impermeabili, idraulicamente confinate e connesse alla rete nera separata di progetto.
 10. Nel sub comparto M2, lo svuotamento parziale o totale della piscina dovrà scaricarsi in acque superficiali (Torrente Savena), dopo sospensione del trattamento di disinfezione per almeno 48 ore e previo ottenimento di Concessione demaniale ed Autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche (D.Lgs 152/06 e normativa regionale vigente) da ottenersi prima dell'attivazione dell'impianto; lo scarico di acque reflue di controlavaggio dei filtri della piscina dovrà essere invece connesso alla rete nera separata di progetto .
 11. La rete fognaria nera separata di progetto del sub comparto M4 potrà essere connessa alla rete fognaria pubblica esistente solamente dopo la realizzazione del nuovo tratto di collegamento della rete fognaria pubblica con la rete afferente all'impianto di depurazione di Ponte Rizzoli; i documenti dell'Accordo e/o le NTA dovranno formalizzare il vincolo e la eventuale partecipazione alla spesa da parte del proponente per la realizzazione della nuova rete fognaria pubblica.
 12. Il cronoprogramma dei lavori del sub comparto M4 dovrà essere adeguato ai tempi di realizzazione del nuovo tratto di rete fognaria pubblica da connettersi al Depuratore di Ponte Rizzoli, come indicato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato.
 13. I progetti esecutivi dovranno essere redatti in conformità a quanto disposto dalla normativa regionale vigente in relazione ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione.
 14. Gli impianti di illuminazione dovranno essere realizzati in conformità a quanto normato dalla LR 29 settembre 2003, n. 19 e DGR 1732/2015.
 15. All'interno delle estensioni delle DPA non dovranno essere realizzate aree gioco e/o aree verdi attrezzate e comunque luoghi e/o spazi destinati ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere.
 16. Dal punto di vista acustico, la realizzazione degli interventi deve essere subordinata:
 - alla realizzazione del comparto già approvato ANS.C.89-P.11. e della relativa opera di mitigazione sulla strada SP31 barriere acustica alta 5,5 m;
 - alla realizzazione di una recinzione sul fronte stradale su tutto il comparto M2 di tipo pieno alto 1,8 m e box auto in legno pieno alti 2,6 m;
 - alla realizzazione di opere di mitigazione acustica su via Villanova (Comune di

Bologna) al fine di ottenere il pieno rispetto della classe acustica I nell'area del parco fluviale;

- alla presentazione di una variante alla classificazione acustica che ponga l'area a parco fluviale in classe I.

17. L'uso degli edifici di entrambi i comparti dovrà essere comunque subordinato e vincolato all'esecuzione di collaudo acustico post operam attestante il rispetto della classe acustica prevista.

18. In fase di cantierizzazione delle opere dovranno essere adottati idonei sistemi di abbattimento delle polveri oltre ad una congrua frequenza di pulizia della viabilità pubblica in entrata ed uscita dal cantiere la cui estensione dovrà essere definita in accordo con i competenti uffici comunali.

19. Terre e rocce di scavo dovranno essere gestite in conformità a quanto disposto dal DPR 120/2017.

AUSL ribadisce che in merito al rumore l'analisi dello scenario 1 tramite simulazione evidenzia superamenti sia diurni sia notturni in via Zucchi. Nello scenario 2 si raggiunge il rispetto dei limiti di classe acustica con la completa realizzazione dell'intervento edilizio sull'ambito a sud di via Zucchi (ANS.C.89 P.11), della barriera mitigativa acustica in fregio a via Esperanto-SP31, e della recinzione chiusa in fregio stradale del lotto di via Zucchi. La realizzazione di quest'ultima mitigazione, indicata dal tecnico competente nella relazione acustica, si ritiene prescrittiva.

Per quanto sopra ripreso, conferma la necessità di eseguire misure post operam per la verifica puntuale di quanto dichiarato e previsto in merito al rispetto della classe acustica III in corrispondenza delle nuove residenze. Sottolinea inoltre quanto dichiarato ovvero la necessità di completare la valutazione di impatto acustico in fase di Permesso di costruire prendendo in considerazione l'impiantistica che verrà adottata a servizio degli edifici residenziali in progetto.

Visto l'obiettivo dell'Amministrazione Comunale di offrire alla cittadinanza, tramite la realizzazione di un parco pubblico sul lato nord-ovest dell'ambito, uno spazio per un più diffuso benessere urbano e antropico fruibile sia dai nuovi residenti insediati che dai preesistenti abitanti delle vicine residenze, si ribadisce che a tal fine suddette aree verdi pubbliche dovranno essere dotate di servizi igienici e fontanella di acqua potabile e risultare sicure e fruibili anche in orari notturni e pertanto dotate di idonea illuminazione pubblica.

Per quanto concerne la vasca di laminazione ubicata nell'ambito M2, dovrà risultare sicura per tutti coloro che ad ogni titolo frequenteranno l'area e non dovrà essere fonte di inconvenienti igienici da animali infestanti. Per quanto riguarda il trasporto pubblico, dato che l'area è attualmente poco densamente abitata, al termine della realizzazione dei progetti previsti nell'ambito oggetto del parere e in quello adiacente, l'organizzazione del trasporto pubblico su gomma (TPL) per i nuovi residenti dovrà essere necessariamente riconsiderata per un adeguato incremento del servizio. La realizzazione dell'intervento nel sub comparto M4 è subordinata al rispetto delle prescrizioni espresse nell'ambito del procedimento di bonifica, così come autorizzate dalla Determinazione Dirigenziale - n.DET AMB- 2023-483 del 25/08/2023.

ATERSIR esprime, per l'attuazione del sub-comparto M2, parere favorevole. In merito al sub-comparto M4 rileva che il Gestore ha determinato che il sistema depurativo della località Borgatella non possiede una capacità residua idonea a smaltire i reflui neri derivanti dalla nuova espansione urbanistica "Sub Comparto M4" di circa 70 unità abitative. Il progetto per la risoluzione di tale criticità consiste nel by-pass di tale sistema di depurazione, realizzando in corrispondenza dello stesso un impianto di sollevamento che recapiti le acque nere alla rete fognaria esistente sulla via Colunga afferente al sistema depurativo della località Ponte Rizzoli. Pertanto HERA S.p.A. ha avanzato la propria proposta per l'aggiornamento del programma operativo degli interventi. Tale intervento, nominato "Dismissione del depuratore di Borgatella e nuovo collettamento", verrà anticipato perché non previsto nel Piano Atersir 2020/2023. Alla luce di ciò, ATERSIR ritiene sufficiente il parere del Gestore del SII in merito agli interventi in programma del

piano in oggetto. Rammenta che dovranno essere rispettate le indicazioni/prescrizioni contenute nel parere del Gestore del S.I.I.; conferma che non sono previsti nuovi interventi del S.I.I a carico della tariffa connessi alle previsioni urbanistiche in oggetto.

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO si esprime esclusivamente con riferimento al comparto M4. Sotto il profilo degli aspetti di carattere paesaggistico e ambientale rileva che l'area non interferisce con Beni Culturali di cui alla Parte II del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., bensì con Beni Paesaggistici di cui alla parte III del medesimo D.Lgs 42/2004 e s.m.i. ed in particolare con la tutela fluviale del torrente Savena e con la tutela di un'area boschiva. Non ravvisa criticità di rilievo relativamente alla sostenibilità dell'intervento in termini generali di impatto paesaggistico e ambientale. Ricorda che, poiché gli interventi interferiscono direttamente con le aree di tutela paesaggistica del corso d'acqua già citato, torrente Savena, e di un bosco, per le opere suddette andranno attivate le procedure autorizzative ai sensi dell'art.146 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i..

Sotto il profilo degli aspetti di tutela archeologica, ritenuto di non esercitare la facoltà di richiedere la redazione e l'invio della relazione archeologica preliminare essendo già nota la sussistenza di un diffuso interesse archeologico dell'area in oggetto, considerato che i lavori in progetto ricadono in un'area con potenzialità archeologica elevata e nei pressi dell'accertato rinvenimento di una necropoli dell'età del ferro, richiede che l'opera sia sottoposta ad indagini archeologiche preventive secondo le prescrizioni puntualmente indicate nel parere medesimo.

Nel periodo di deposito è pervenuta una osservazione da Legambiente, agli atti del Comune con PG 51254/2022. L'osservazione attiene al tema della bonifica per la possibile contaminazione degli orti limitrofi, e al tema degli spazi dedicati allo stoccaggio dei rifiuti differenziati.

PRESO ATTO CHE

in attuazione alle Delibere di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 e n. 1407 del 07/08/2023, Arpae predispose 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 di ValSAT art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000 in merito alla Proposta di Accordo Operativo ai sensi art. 4 c.1 e art. 38 LR 24/2017 per l'attuazione di parte dell'Ambito AR.C.1 di PSC, sub-comparti M2 e M4, via Zucchi 3d e via Zucchi 13, località Borgatella, San Lazzaro di Savena, con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

Il Comune di San Lazzaro di Savena ha avviato i procedimenti riguardanti due comparti del medesimo ambito di riqualificazione AR.C.1 di PSC, M2 ed M4 come una unica proposta di Accordo Operativo.

Il sub-comparto M2 ricade all'interno del territorio urbanizzato in località Caselle, al limitare del confine nord del territorio comunale di San Lazzaro, verso Castenaso. La zona è caratterizzata

dalla presenza del Torrente Savena a nord mentre a sud si estende via Zucchi e oltre gli Stradelli Guelfi si colloca il casello autostradale di San Lazzaro. Il progetto prevede la realizzazione di 4 unità immobiliari residenziali articolate in due edifici, uno monofamiliare e uno trifamiliare, entrambi su due livelli e collegati tra loro dalle autorimesse, a costituire un unico corpo di fabbrica.

Il sub-comparto M4 riguarda la riqualificazione di un'ampia area con la presenza di fabbricati industriali localizzata in Località Caselle. L'intervento proposto interviene sulla grande area industriale dismessa dopo la cessazione dell'attività da parte della Madrigali Metalli Srl. Il progetto urbanistico proposto nel Sub-Comparto M4 vede la realizzazione di n. 9 edifici fra i tre ed i cinque piani fuori terra, aggregati in quattro corpi edilizi, dotati di interrati. La capacità edificatoria utilizzata (mq. 5.350,00) verrà insediata nell'ambito urbanizzato così come definito dallo strumento urbanistico del PRG 1989.

In merito all'accessibilità si rileva che Via Zucchi non ha marciapiedi. Si prende atto dell'impegno del S.A. del sub-comparto M2 a realizzare un nuovo marciapiede pubblico della profondità di 150 cm e un tratto di illuminazione pubblica consistente nell'inserimento di due corpi illuminanti sul fronte sud di via Zucchi. Si raccomanda al Comune di provvedere affinché i proponenti o loro aventi causa, ovvero il Comune stesso, realizzino un percorso pedonale e ciclabile di connessione almeno con la stazione SFM e le fermate del bus 19, unica linea di TP a frequenza adeguata, le cui tempistiche siano indicate nella Dichiarazione di Sintesi.

Qualora la suddetta pista ciclopedonale sia in corso di realizzazione da parte del comparto ANS C89 sul lato opposto di Via Zucchi, si raccomanda di inserire tra gli obblighi del S.A. la realizzazione delle opere di connessione ciclopedonale in sicurezza tra questo percorso e i due sub-comparti M2 ed M4, rilasciando l'abitabilità a seguito della sua realizzazione.

In merito alla dismissione del sistema depurativo della Borgatella e relativo nuovo collettamento dei reflui presso il depuratore di Ponte Rizzoli in Comune di Ozzano Emilia, è in corso il procedimento autorizzativo mediante Conferenza dei Servizi dedicata. Prima della realizzazione di tale nuovo collettamento non sarà pertanto possibile allacciare nuovi scarichi di acque nere pertanto si raccomanda di esplicitare e risolvere tale aspetto nella Dichiarazione di Sintesi.

In merito al sub-comparto M2, si prende atto dell'impegno del proponente a partecipare in quota alla realizzazione del potenziamento del depuratore della Borgatella per consentire l'immissione delle acque nere in fognatura per l'insediamento previsto di 16 abitanti equivalenti.

Il nuovo comparto permetterà, come individuato dagli strumenti urbanistici di programmazione, la naturale espansione del parco fluviale del Savena ad Ovest dell'ambito. In merito al recupero di tale importante area verde, si raccomanda di garantirne la massima fruibilità a tutti i residenti, anche alla luce delle scarse dotazioni della zona. A questo scopo il parco dovrà essere inserito in classe acustica I, pertanto si raccomanda di adeguare la zonizzazione acustica in tal senso. Si prende atto delle valutazioni svolte che suggeriscono il raggiungimento di livelli sonori che quasi rientrano nei limiti della prima classe, con un eccesso di circa 1 dB che suggerisce la necessità di mitigazioni alla sorgente (Via Villanova).

Dal punto di vista acustico per gli edifici residenziali, in base alle simulazioni effettuate emerge che i valori acustici ai recettori residenziali più esposti sono molto prossimi ai limiti della terza classe, e che tali valori sono fortemente dipendenti da alcune opere che devono perciò necessariamente essere realizzate prima del rilascio dell'abitabilità:

- la realizzazione del comparto già approvato ANS.C.89-P.11. e della relativa opera di mitigazione sulla strada SP31 ovvero di barriera acustica alta 5,5 m;

- la realizzazione di una recinzione sul fronte stradale su tutto il comparto M2 di tipo pieno alto 1,8 m e box auto in legno pieno alti 2,6 m.

Si raccomanda la realizzazione di un monitoraggio acustico post operam sia ai recettori residenziali che nel parco fluviale, al fine di verificare la rispondenza ai limiti di legge ovvero per identificare le necessarie mitigazioni, a carico dei proponenti.

Dal punto di vista della viabilità, si prende atto degli interventi volti a ridurre il transito veicolare di attraversamento su Via Zucchi. Si osserva tuttavia che, qualora non si implementi un servizio di trasporto pubblico con caratteristiche di frequenza adeguate, tutti gli spostamenti dei residenti della zona avverranno in automobile, quindi con impatti ben maggiori di quelli stimati e conseguenze ad oggi non prevedibili sulla congestione locale. Si rileva altresì che le simulazioni di traffico sono state svolte ipotizzando la realizzazione della complanare Nord, opera che ad oggi non risulta programmata. Si rimanda alle valutazioni della Città metropolitana.

In merito alla laminazione, si specifica che i volumi di laminazione potranno essere realizzati permeabili, solo all'esterno delle aree di ricarica di tipo D ed in depressioni nel verde, a condizione che il fondo dell'invaso sia mantenuto ad almeno 1 metro dal tetto delle ghiaie o dal livello massimo dell'acquifero sotterraneo più superficiale; dovranno comunque essere tecnicamente in grado di svuotarsi completamente dopo l'evento meteorico e soggetti ai necessari interventi di manutenzione periodica utili al fine di mantenere inalterati i volumi allagabili.

Al fine della tutela della risorsa idrica sotterranea, si raccomanda di realizzare i parcheggi permeabili solo all'esterno delle aree di ricarica di tipo D.

In merito al rischio idraulico, si prende atto delle valutazioni dalle quali risulta che la quota di imposta dei due sub-comparti posta a +50 cm sarebbe ampiamente cautelativa rispetto ad un evento di piena del Torrente Savena con tempo di ritorno di 200 anni, con franchi di sicurezza compresi tra 1.95 m e 2.93 m rispetto al tirante idrico previsto.

Si raccomanda che nell'ambito del rilascio del PdC, o altro titolo abilitativo, vengano assunti tutti quegli accorgimenti utili a garantire la compatibilità degli interventi con le condizioni di pericolosità idraulica dell'area. Inoltre, si raccomanda che nella Dichiarazione di Sintesi sia espressamente riportato l'impegno del Comune a non incrementare in alcun modo il rischio di alluvioni nell'area e a verificare che siano garantiti, in caso di alluvioni, tutti i collegamenti e le connessioni infrastrutturali.

Si ricorda che la Soprintendenza ha richiesto che l'opera sia sottoposta ad indagini archeologiche preventive.

In merito al sito contaminato presente nell'“Area Ex Madrigali” - Via Zucchi, 13 si precisa che la procedura ha seguito il seguente iter:

- con Determina della Città metropolitana di Bologna PG n. 83695 del 5/6/2013 è stato approvato il Piano di Caratterizzazione presentato dal precedente proprietario Madrigali Metalli s.r.l.;
- con Determina della Città metropolitana di Bologna n. 1498/2015 del 12/6/2015 è stato approvato il Progetto di Bonifica in procedura art. 242 bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che non ha avuto attuazione;
- con DET-AMB-2021-3726 del 26/7/2021 è stato approvato il Piano di Caratterizzazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, trasmesso dalla ditta Arcobaleno 2 SpA., subentrata come terzo interessato non responsabile;
- con DET-AMB-2023-4283 del 25/08/2023 è stato approvato il Progetto Operativo di Bonifica e di

Messa in Sicurezza Permanente ai sensi dell'art. 242, DLgs 152/06 e s.m.i., presentato dalla Arcobaleno 2 SpA.

Si richiamano di seguito le prescrizioni previste nel sopra richiamato Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente, da concludersi preventivamente alla realizzazione del comparto:

- è esclusa dagli interventi approvati la possibilità di eventuale trasferimento di terreni contaminati in altre aree del sito in oggetto non contaminate;
- il ripristino degli scavi nelle aree interessate dalle opere di Messa in Sicurezza Permanente dovrà essere eseguito in maniera da raccordarsi con il piano di campagna attuale, garantendo una corretta e razionale regimazione delle acque;
- le aree da cedere al Comune che saranno occupate dalla pista ciclabile e dal verde pubblico dovranno essere conformi ai limiti di cui alle CSC col. A, Tabella 1, Allegato V, parte Quarta, Titolo V, DLgs. 152/06 e s.m.i.;
- in sede di valutazione del progetto urbanistico dovrà essere considerata la necessità di prevedere un fosso di guardia a protezione della pista ciclabile di futura realizzazione;
- al fine di garantire l'integrità del capping impermeabile in progetto, non sarà possibile piantumare alberature ad alto fusto e/o realizzare opere in profondità che possano interferire direttamente con la guaina in HDPE e danneggiarla;
- l'area interessata dalle opere di Messa in Sicurezza Permanente dovrà essere opportunamente delimitata e la manutenzione e il rispetto dei vincoli d'uso saranno a cura dei proprietari o dei soggetti da essi formalmente delegati;
- l'uso dell'area MISP è vincolato alle condizioni di corretta gestione e conservazione del pacchetto capping, allo scopo le stesse dovranno essere recepite negli Strumenti urbanistici ed edilizi appropriati, nonché nella Convenzione urbanistica relativa alla realizzazione dell'intervento.

Si raccomanda al Comune di evidenziare nella Dichiarazione di Sintesi come e in quale documento (NTA, Convenzione, ecc...) si è dato puntuale riscontro del rispetto delle prescrizioni della bonifica.

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. 126 del 14/12/2021 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 Arpa 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.