

**Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 19669/2023**

**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 Piano Urbanistico Attuativo “ANS\_C1.1 N3B Pirandello”**

**Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)**

**Autorità procedente: Comune di Imola**

**PREMESSO CHE:**

- in data 3/01/2022 (PG/2022/2002) il Comune di Imola ha indetto la Conferenza di servizi decisoria sul PUA in oggetto, da effettuarsi con accelerazione del procedimento di cui all'art. 13 della L. 120/2020, in forma semplificata e in modalità asincrona, comunicando il link alla relativa documentazione e invitando ad esprimere parere:
  - HERA spa
  - Area Blu S.p.a
  - ARPAE
  - AZIENDA USL
  - ATERSIR
  - Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e Protezione Civile
  - Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po
  - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
  - Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale
- in data 18/05/2022 (PG/2022/83306) la CM BO ha inviato una richiesta di documentazione integrativa.
- il Comune di Imola ha inviato la determinazione n. 1251 del 17/06/2022 di conclusione positiva della CdS, nella quale si specifica che l'approvazione del PUA è subordinata alla conclusione positiva del procedimento di VALSAT di competenza della Città Metropolitana di Bologna ai sensi dell'art. 5 L.R. 20/2000 e all'espressione delle osservazioni ai sensi dell'art. 35 L.R. 20/2000, previa trasmissione delle integrazioni richieste di cui in premessa, oltre al parere in merito alle condizioni di pericolosità locale del territorio ai sensi dell'art. 5 L.R. 19/2008
- in data 9/05/2023 (PG/2023/81602) il Comune di Imola ha indetto la seconda Conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 14, comma 2 e art. 14-bis della L. 241/1990, per modifiche al sistema di abbattimento del rumore per la verifica del clima acustico, e ha trasmesso il link alla nuova documentazione di PUA, comunicando la sua ripubblicazione.
- in data 24/05/2023 (PG/2023/91238) la CM BO ha segnalato al Comune di Imola che i nuovi elaborati rispondono solo parzialmente alla richiesta di integrazioni del 18/05/2022 e ha chiesto di fornire le integrazioni mancanti.
- in data 31/07/2023 (PG 46832/2023 della CM BO) il Comune di Imola ha trasmesso:
  - l'attestazione di avvenuto deposito per ripubblicazione degli elaborati del PUA dal 10/05/2023, dopo quella già effettuata dal 21/12/2021, in quanto è stato modificato il sistema di abbattimento del rumore derivante da via Pirandello, e dichiarazione

che non risultano pervenute al protocollo generale dell'ente osservazioni entro il termine stabilito di giorni 60 (sessanta) a decorrere dal 10/05/2023 e cioè entro il 10/07/2023

- determinazione n. 1081 del 25/07/2023 di conclusione della seconda conferenza di servizi con allegati pareri di ARPAE e AUSL
- elaborati integrativi;
- in data 3/08/2023 (PG/2023/135185) la CM BO ha ribadito la richiesta al Comune di completare la relazione idraulica prodotta a corredo del PUA con una verifica tecnica volta a dimostrare la compatibilità e la coerenza dell'intervento con i contenuti dell'art. 18 e con gli obiettivi del PSAI.
- in data 11/10/2023 (PG 59653/2023 della CM BO) il Comune di Imola ha inviato integrazioni
  
- con comunicazione del 17/10/2023, in atti al PG/2023/175996, 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 7/11/2023;

#### **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//PUA\\_PP in formazione/IMOLA/PUA Pirandello/14\\_Fase istruttoria/Elaborati definitivi](https://metrocloud.cittametropolitana.bo.it/index.php/apps/files?dir=/Users/PIANIF-TERR/PIANURB//PUA_PP%20in%20formazione/IMOLA/PUA%20Pirandello/14_Fase%20istruttoria/Elaborati%20definitivi)

Il PUA in oggetto riguarda un'area destinata dal RUE ad "ambito per nuovi insediamenti residenziali a conferma di previsioni previgenti", denominata ANS\_C1.1 Pirandello. Tale ambito riconferma la previsione insediativa già inserita nel PRG previgente (N3B: Pirandello).

L'ambito consta di una superficie catastale pari a 14.359 mq dei quali 12.514 mq. di proprietà di SA.MI.RO. Costruzioni s.r.l. e 1.845 mq. catastali di proprietà del Comune di Imola, già ceduti da SA.MI.RO. Costruzioni s.r.l. al medesimo Comune, ed è situato all'incrocio tra Via Pirandello e Via Santa Lucia.

L'ambito è normato da apposita scheda e dalla Valsat del POC 2017/2022

La scheda di POC pone a carico dell'ambito:

- Realizzazione e cessione di pista ciclopedonale lungo via Santa Lucia nell'area di verde pubblico, che colleghi la pista esistente di via Pirandello con quella in corso di realizzazione nell'ambito N3A;
- Realizzazione e cessione di rotatoria per l'accesso principale all'ambito su via Santa Lucia in confine con l'ambito N3A.
- Cessione gratuita già avvenuta alla stipula dell'Accordo art.18, dell'area a nord di via Pirandello Foglio 240 mappale 1335 di mq 1845 per usi pubblici.

La scheda di POC inoltre prescrive:

- altezze massime degli edifici di 3 piani fuori terra
- localizzazione dei parcheggi pubblici e del verde pubblico all'interno dell'ambito;
- realizzazione di sistemi drenanti per la pavimentazione dei parcheggi.
- divieto di piani interrati o seminterrati.

Le NTA del PUA prevedono:

ST = Superficie territoriale catastale = 14.359mq.;

Sf = Superficie fondiaria = 9.534 mq.;

SU = Superficie Utile = 2.400 mq.;

Usi ammessi per tutti i lotti :

a1) Residenza ordinaria e b3) Studi professionali anche ambulatoriali e artistici, uffici assimilati;

H max = Altezza massima = 12 m. (3 piani fuori terra);

Dotazione parcheggi pubblici = 702 mq

Dotazione verde pubblico = 2.025 mq. totali

Area per usi pubblici: 1.845 mq. già ceduti al Comune;

Contributo ERS = monetizzazione regolata dalla convenzione urbanistica

Superfici permeabili = 6.876mq (Tav. 10) > 45% della ST (14.359 x 45% = 6.462 mq) della quale max 10% (646 mq) può essere costituita da tetti verdi e pavimentazioni permeabili; di progetto le aree verdi permeabili al 100% sono 6.325 mq a cui si aggiungono pavimentazioni permeabili al 90% negli stalli di parcheggio pubblico e pertinenziale = 611 x 90% = 550 mq.

Superficie permeabile di progetto = 6.325 + 550 = 6.875 mq > 6.462 mq richiesta.

Le NTA prevedono anche che a carico dell'attuatore sono previste le seguenti Opere di urbanizzazione primaria:

- Realizzazione e cessione gratuita di 702 mq. destinati a parcheggio pubblico;
- Realizzazione e cessione gratuita di 2.025 mq destinati a verde pubblico;
- Realizzazione e cessione gratuita della viabilità interna all'ambito secondo le tavole di Piano;
- Realizzazione e la cessione di una rotatoria per l'accesso principale all'ambito ANS\_C1.1: PIRANDELLO ed esterna al confine dello stesso, da posizionarsi su via Santa Lucia in confine con l'ambito N3A;
- Realizzazione e cessione gratuita dell'interramento della linea aerea di illuminazione pubblica e di bassa tensione presente su via Santa Lucia lungo il confine ovest dell'ambito;
- Realizzazione e cessione gratuita del sistema di laminazione delle acque meteoriche delle aree pubbliche;
- Realizzazione e cessione delle reti e degli impianti tecnologici a servizio dell'ambito;
- Sistemazione dell'incrocio via Pirandello – S. Lucia con parterre insormontabile
- Realizzazione di tappeto di usura in asfalto fonoassorbente lungo la via Pirandello con rifacimento della segnaletica orizzontale (dall'incrocio con via Tiro a Segno all'incrocio con Via Santa Lucia)

La documentazione finale, integrata a seguito delle richieste degli enti, risulta sufficiente a consentire un'adeguata individuazione e valutazione della significatività degli effetti sull'ambiente connessi all'implementazione del piano.

Tuttavia, come evidenziato nel parere di ARPAE APAM, i due studi acustici presentati risultano tra loro in antitesi per quanto riguarda le proposte di mitigazione avanzate. Infatti nello studio acustico redatto in data 14/07/21, TCA ENTECA 5385, si affermava quanto segue: *“Per il caso in esame un intervento sulla sorgente (vale a dire la realizzazione di tappeto drenante fonoassorbente) avrebbe efficacia ridotta, poiché la velocità di transito dei mezzi è contenuta e il rumore da rotolamento ha un'incidenza relativamente bassa sul rumore totale”*. Lo studio acustico redatto in data 14/02/23 afferma invece: *“Gli interventi di mitigazione si sono focalizzati sulla sorgente stradale in quanto eventuali barriere acustiche, oltre che fortemente antiestetiche, avrebbero potuto modificare in senso peggiorativo il clima acustico di Via Pirandello verso i ricettori posti a nord e, intervenendo sulla sorgente si ottiene anche un risanamento del complessivo clima acustico”*. In questo secondo studio viene pertanto proposto il rifacimento del manto stradale di Via Pirandello, dall'incrocio con Via Tiro a segno all'incrocio con Via Santa Lucia, con la posa di asfalto fonoassorbente al

polverino di gomma, in grado di ridurre le emissioni sonore generate dal traffico circolante.

Non sono state valutate alternative alla proposta presentata.

Non è stato presentato un piano di monitoraggio

Il PUA non interessa aree della rete Natura 2000

Per l'area residenziale in progetto è prevista la realizzazione di unità edilizie con una potenzialità abitativa stimata in 112 Abitanti Equivalenti, corrispondente a 28 alloggi con 4 A.E. per ogni alloggio.

#### ACCESSIBILITA' E TRAFFICO

L'accesso al comparto, così come previsto dalla scheda d'ambito, avverrà mediante una rotatoria su via Santa Lucia in confine con l'ambito N3A, della quale si prevede la realizzazione e la cessione. Da questa si accederà, attraverso un breve tratto di strada pubblica, al parcheggio pubblico in previsione.

La distribuzione ai singoli lotti avverrà attraverso due bracci di strada privata di penetrazione, chiusi e indipendenti, di larghezza totale pari a 8,00 m, che termineranno con uno spazio libero tale da consentire l'inversione di marcia dei veicoli. I tratti di strada privata saranno rialzati di 15 cm rispetto alla parte carrabile pubblica per evidenziare, anche percettivamente, lo stacco della proprietà privata da quella pubblica. I marciapiedi saranno realizzati a raso su entrambi i lati, con larghezza pari 1,20 m, la carreggiata sarà pertanto di 5,60 m di larghezza. I parcheggi pertinenziali saranno disposti a pettine lungo la porzione di strada privata parallela a via Santa Lucia che collegherà l'area del parcheggio pubblico a uno dei bracci di strada privata di distribuzione ai lotti.

E' stato fornito uno studio del traffico (luglio 2021) dal quale sono tratte le informazioni che seguono.

L'area è localizzata a sud del centro urbano di Imola, ed è ubicata nella porzione di territorio delimitata a nord da via Pirandello e a ovest da via Santa Lucia, a ridosso del quartiere Pedagna Est.

A sud del comparto N3B è previsto il futuro ambito N3A: Santa Lucia, anch'esso a destinazione d'uso residenziale

Il progetto prevede:

- un'area a parcheggio pubblico di 805 mq;
- l'attuazione di una pista ciclo-pedonale lungo via Santa Lucia che collega la pista esistente di via Pirandello con quella in corso di realizzazione nell'ambito N3A.

L'area in esame risulta servita dalle seguenti linee di trasporto pubblico locale:

Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) attestato presso la stazione di Imola, servita dai treni della linea Bologna Centrale–Imola (linea S4B). Il servizio è operato dalle 06:00 alle 21:00 circa, con cadenzamento medio di ~30' (con intensificazioni la mattina per Bologna ai 15' e rarefazione del servizio tra le 21:00 e le 24:00) e consente di raggiungere la stazione ferroviaria di Bologna Centrale in ~28'. Nel piazzale di stazione è possibile l'interscambio con le linee urbane di Imola n. 1, 2, 4, 9 e 104, mentre a poca distanza c'è l'Autostazione, dove si possono prendere le linee extraurbane;

Linee bus su gomma (percorsi di TPER società del Trasporto Passeggeri Emilia-Romagna), attestate presso:

- fermata "Imola Casa Cantoniera" collocata su viale D'Agostino, a circa 1000 m dal

comparto (linee 1-9-162-165);

- fermata “Sante Zennaro” collocata su viale D’Agostino (linee 1-9-141-144-164).

Allo stato attuale, la rete viaria circostante l’area di intervento presenta le seguenti caratteristiche sotto il profilo della dotazione di marciapiedi e/o percorsi ciclo-pedonali:

- via Pirandello (tratto a ovest di via Santa Lucia): presenza di percorso ciclo-pedonale protetto in sede propria sul fronte stradale sud;
- via Pirandello (tratto a est di via Santa Lucia): continuazione del percorso ciclo-pedonale protetto in sede propria sul fronte stradale sud;
- via Santa Lucia (tratto a sud di via Pirandello): assenza di marciapiedi/camminamenti pedonali su entrambi i lati strada.

Lo studio del traffico specifica che la Stazione Ferroviaria FS (viale Andrea Costa) e l’Autostazione dei pullman (via Aspromonte) distano circa 12 minuti in bicicletta (~34 min a piedi), e che l’Ospedale vecchio dista 7 minuti in bici (~20 min a piedi).

Lo studio ha assunto come dati di input:

- il traffico attuale sulla rete viaria;
- la stima dei flussi veicolari addizionali imputabili all’ambito “N3B: Pirandello”;
- la stima dei flussi veicolari addizionali imputabili alla limitrofa lottizzazione “N3A: Santa Lucia”;
- la localizzazione degli ingressi/uscite sulla viabilità;
- l’assetto futuro della maglia viaria

Le valutazioni sono state effettuate con l’ausilio di un microsimulatore dinamico del traffico (Vissim) che ha riprodotto il deflusso dei singoli veicoli e ha fornito come output, relativamente al periodo di simulazione, parametri di valutazione come il numero di veicoli defluiti su ciascun itinerario, i tempi di percorrenza, i ritardi rispetto a condizioni di deflusso ideali, la lunghezza media e massima delle code formatesi.

In considerazione della stagione estiva, in cui vi è una forte diminuzione degli abituali spostamenti sistematici casa-lavoro-studio (cessazione delle attività scolastiche e aumento dei periodi di ferie lavorative), l’effettuazione di rilievi di traffico ad hoc su strada di valore attendibile non è stata possibile; per cui, al fine di ricostruire il quadro conoscitivo della domanda di mobilità, in prossimità del futuro comparto, si sono utilizzati i dati di traffico rilevati a gennaio (periodo pre-Covid19) effettuati su strada conteggiando le singole manovre di svolta all’incrocio stradale via Pirandello – via Santa Lucia, durante le fasce temporali di punta mattutina (8.00-9.00) e pomeridiana (17.30-18.30) di giornate medie feriali, come indicativi dei livelli di massimo impatto sulla viabilità.

Dall’analisi dei dati rilevati si può osservare che

- l’intersezione via Pirandello – via Santa Lucia alla mattina è impegnata da 925 auto nell’ora di punta e 2 mezzi pesanti; il pomeriggio le auto aumentano a 1.351/hpunta (1 pesante);
- i flussi massimi si registrano in via Pirandello in direzione est (verso l’autodromo) la mattina e nel pomeriggio in direzione opposta (verso ovest).

La regolazione circolatoria dell’incrocio è contraddistinta dal divieto di svolta a sinistra per ognuno dei quattro rami dell’intersezione e manovre obbligate di svolta in destra per entrambe le uscite da via Santa Lucia.

Le autovetture globalmente attratte e generate dai 2 comparti N3A e N3B sono:

FLUSSI ATTRATTI GENERATI FERIALE										
SU (mq)	PUNTA MATTUTINA		MORBIDA MATTUTINA		PUNTA MEZZOGIORNO		MORBIDA POMERIDIANA		PUNTA POMERIDIANA	
	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati
2.400	0	34	9	7	12	4	5	7	14	7
<b>TOTALE</b>	<b>34</b>		<b>16</b>		<b>16</b>		<b>12</b>		<b>21</b>	

*Flussi indotti N3B*

FLUSSI ATTRATTI GENERATI FERIALE											
SU (mq)	Descrizione unità ab.	PUNTA MATTUTINA		MORBIDA MATTUTINA		PUNTA MEZZOGIORNO		MORBIDA POMERIDIANA		PUNTA POMERIDIANA	
		Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati
6.068	51	0	75	22	15	29	7	12	15	31	16
<b>TOTALE spostamenti</b>		<b>75</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		<b>27</b>		<b>47</b>	

*Flussi indotti N3A*

Le infrastrutture stradali presenti hanno gradi funzionali sensibilmente differenti tra loro: si passa dalla via Pirandello in cui alla funzione urbana si affianca un ruolo importante di distribuzione del traffico che comporta la ricerca di un equilibrio di funzionamento tra i diversi utenti maggiormente attento alle esigenze di capacità e di fluidità poste dalla circolazione veicolare, alle rete stradale interzonale complementare in cui le funzioni urbane sono nettamente prevalenti su quelle di traffico ed a cui va di conseguenza assegnato un obiettivo di semplice mantenimento di queste ultime nell'ambito di un assetto reso pienamente compatibile con le prime, alle restanti strade con caratteristiche di viabilità locale a servizio delle attività o dei residenti ivi prospicienti, dove è fortemente scoraggiato il traffico in transito.

Ad oggi l'intersezione via Pirandello – via Santa Lucia è gestita a precedenza con diritto di preminenza per i veicoli transitanti su via Pirandello, con divieto di svolta a sinistra per ognuno dei quattro rami dell'incrocio e con manovre obbligate di svolta in destra per entrambe le uscite da via Santa Lucia.

Strada	Dimensione per corsia (attuale)	Dimensione per corsia (futura)	Numero corsie per direzione
VIA PIRANDELLO	3,50 m.	3,50 m.	1 + 1
VIA SANTA LUCIA (tratto nord)	2,75 m.	2,75 m.	1 + 1
VIA SANTA LUCIA (tratto sud)	2,25 m.	3,25 m.	1 + 1

Nello scenario Post Operam si prevede una mini-rotatoria su via Santa Lucia a quattro bracci, per l'accesso carrabile al comparto N3B, con le seguenti caratteristiche geometriche:

- Diametro esterno 16,00 m;
- Diametro interno 7,00 m (interamente sormontabile);
- Corona centrale 4,50 m.

Si avranno tutte singole corsie di marcia, sia in ingresso che in uscita dal nodo

Dalle simulazioni effettuate risulta:

#### RITARDI MEDI ALLE INTERSEZIONI

intersezione	ANTE OPERAM		POST OPERAM	
	MATTINA	POMERIGGIO	MATTINA	POMERIGGIO
VIA PIRANDELLO - VIA SANTA LUCIA	1,7	3,3	6,1	3,4
ROTATORIA VIA SANTA LUCIA	/	/	5,5	4,1

#### CODE MEDIE ALLE INTERSEZIONI

intersezione	ANTE OPERAM		POST OPERAM	
	MATTINA	POMERIGGIO	MATTINA	POMERIGGIO
VIA PIRANDELLO - VIA SANTA LUCIA	1	3	8	3
ROTATORIA VIA SANTA LUCIA	/	/	5	7

Nello scenario attuale (Ante Operam) l'intersezione a precedenza tra via s. lucia e via Pirandello presenta un livello di servizio complessivo di tipo B in entrambe le ore di punta giornaliere.

Nello scenario futuro (Post Operam) lo stesso incrocio continuerà a lavorare con la stessa classe di funzionalità B alla sera, mentre alla mattina il livello di servizio scenderà a C (maggiore generazione di auto dai comparti residenziali). La rotonda stradale prevista da realizzare su via Santa Lucia per l'accesso carrabile al comparto funzionale N3B, avrà anch'essa un livello di servizio di tipo C per entrambe le fasce orarie di punta.

In occasione della variante al limitrofo PPIP N3A, la CM BO aveva espresso la seguente osservazione: *"Alla luce della necessità di potenziare la viabilità comunale al fine di garantire l'accessibilità al comparto ed alle considerazioni di Arpae AACM sul potenziamento della viabilità storica di via Santa Lucia, si suggerisce all'amministrazione comunale di rivedere la progettazione di tali opere stradali valutando come alternativa più funzionale il collegamento alla via S. Lucia con la via interna al comparto (direzione nord-sud) come indicato anche nella scheda di RUE, riducendo così gli interventi di adeguamento su via Santa Lucia. Si chiede inoltre di subordinare il rilascio di tutti i nuovi titoli autorizzativi alla realizzazione e potenziamento della viabilità, quale elemento indispensabile per la sostenibilità del progetto presentato"*.

A seguito di richiesta di fornire un quadro complessivo dello stato di via Santa Lucia, che metta in relazione l'adeguamento a carico del comparto N3A con l'adeguamento a carico N3B, esplicitando se l'adeguamento dei due tratti è coordinato e che effetti ci saranno sul traffico e sulla percorribilità ciclopedonale se l'adeguamento avvenisse in tempi diversi, è stata fornita una nota tecnica integrativa nella quale si dichiara che anche se le varianti proponessero di posticipare i tempi di adeguamento della via Santa Lucia che regola l'accesso ai comparti, l'adeguatezza della strada permanerebbe visti i flussi in gioco.

Nella comunicazione PG. 46832 del 31/07/2023 il Comune di Imola ha precisato, in merito all'adeguatezza di via Santa Lucia, che il tratto tra l'ambito N3A e la via Santa Lucia, prospiciente l'ambito N3B viene adeguato con pista ciclopedonale interamente a carico di quest'ultimo che si fa carico altresì della messa in sicurezza dell'incrocio della via Santa Lucia con via Pirandello.

#### ARIA

Il territorio oggetto di intervento si colloca a sud della città di Imola, in particolare all'interno delle zone di superamento della Soglia di Valutazione Superiore (SVS), ma al disotto del valore limite (VL) della qualità dell'aria per PM10, NO2/Nox e Benzene.

Potenzialmente i lotti potranno ospitare 112 AE equivalenti che si muoveranno sul territorio con mezzi propri ed è questo il fattore a potenziale impatto sulla qualità dell'aria a causa delle emissioni in atmosfera dei nuovi veicoli l'ambito studiato si inserisce in una zona periurbana di

modesta estensione e destinata prevalentemente a funzioni residenziali: i flussi indotti all'intervento di progetto saranno tali da garantire un assetto circolatorio più che sostenibile e pienamente idoneo all'uso abitativo previsto per l'area.

## RUMORE

L'area è classificata dal piano comunale in classe III, i cui limiti assoluti di immissione sono definiti in 60 dBA diurni e 50 dBA notturni.

Come già era stato evidenziato in sede di analisi preliminare per l'inserimento nel POC, la rumorosità del traffico su Via Pirandello è elevata, tanto da superare i limiti di zona per la prima fascia di territorio.

Il progetto urbanistico prevede la realizzazione di due fabbricati relativamente alti e lunghi, paralleli alla strada.

Le principali sorgenti sonore nell'immediato intorno dell'area e potenzialmente impattante sull'edificio sono:

- Via Pirandello, strada locale interzonale primaria (EF1)
- Via Santa Lucia, strada locale interzonale complementare (EF3)

Per minimizzare gli impatti, le aree edificabili sono state allontanate il più possibile da Via Pirandello: una striscia di terreno, infatti, verrà ceduta al Comune perché diventi verde pubblico e va ad aggiungersi al verde esistente, all'interno del quale è già presente la pista ciclabile.

Al fine di migliorare il comfort acustico degli edifici ed in particolare di quelli che affacciano su via Pirandello si è optato per una tipologia edilizia che prevede delle logge o dei terrazzi con un parapetto chiuso.

Sulla base dei risultati ottenuti dalle simulazioni dello stato di fatto si è verificato che per i ricettori posti in facciata alla via Pirandello, edifici R1 ed R2, non risultano verificati i limiti di terza classe sia diurno che notturni previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Imola.

Al fine di rendere i livelli sonori compatibili con i limiti definiti dalla Classificazione Acustica del Comune di Imola dovranno essere attuati degli opportuni interventi di mitigazione acustica.

Gli interventi di mitigazione si sono focalizzati sulla sorgente stradale in quanto eventuali barriere acustiche oltre che fortemente antiestetiche avrebbero potuto modificare in senso peggiorativo il clima acustico di via Pirandello verso i ricettori posti a nord e, intervenendo sulla sorgente, si ottiene anche indirettamente un risanamento del complessivo del clima acustico dell'area.

In particolare, si prevede il rifacimento del manto stradale di via Pirandello (dall'incrocio con via Tiro a segno all'incrocio con Via Santa Lucia).

Si prevede l'inserimento di asfalto fonoassorbente al polverino di gomma in grado di ridurre di almeno 6 dBA le emissioni sonore generate dal traffico circolante.

Con l'inserimento dell'asfalto fonoassorbente ai ricettori di progetto non sono più presenti superamenti dei limiti di legge in entrambi i periodi di riferimento.

Un'ultima verifica ha riguardato la rumorosità alla quale le abitazioni saranno sottoposte per via dell'attività dell'autodromo. Essa sarà compresa entro i limiti di legge.

## ACQUE

L'area oggetto di intervento è attualmente interamente permeabile

In base alla cartografia del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico, l'area si trova in fascia di pertinenza fluviale ed è soggetta alle disposizioni del PSAI, in particolare all'art. 18 comma 3 lett. b) (All'interno delle "fasce di pertinenza fluviale" contraddistinte dalla sigla "PF.V" e "PF.M" sono consentiti: (...) l'attuazione delle previsioni edificatorie contenute negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del piano). Il comma 6 dell'art. 18 prevede che tali interventi siano sottoposti al parere dell'Autorità di Bacino, che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i contenuti del presente articolo e con gli obiettivi del piano.

L'area si trova in zona di protezione delle acque sotterranee, area di ricarica di tipo A, e in terrazzo alluvionale.

Trattandosi di terrazzo fluviale, fascia di pertinenza fluviale e area di ricarica di tipo A, la Scheda di POC prescrive permeabilità minima = 45% della ST. Ai fini del calcolo della percentuale, la superficie territoriale deve essere considerata al netto delle eventuali aree cedute al di fuori dell'ambito interessato dalle nuove urbanizzazioni o dai nuovi interventi edilizi.

La superficie impermeabilizzata di progetto dichiarata per i calcoli della laminazione è di mq 10.489 (73% della ST), mentre quella dichiarata nella tavola "10 - VERIFICA SUPERFICI PERMEABILI.pdf" è di mq 7.421,76 (52% della ST).

A seguito di richiesta di integrazioni è stato specificato (6.1\_RELAZIONE INTEGRATIVA PERMEABILITA' E LAMINAZIONE) che per dimostrare il rispetto della permeabilità minima del 45% la superficie permeabile è stata calcolata considerando tutte le aree sistemate a verde ed alcuni stalli auto con pavimentazione drenante al 90% .

Invece ai fini del calcolo del volume di laminazione si è considerata come impermeabile l'intera Superficie Territoriale (ST) meno il verde pubblico compatto, considerando cautelativamente la Sf come impermeabilizzata al 100%.

All'interno dell'area d'intervento dell'Ambito ex-N3B VIA PIRANDELLO saranno realizzate due reti fognarie indipendenti: una per le acque bianche meteoriche (pubblica e privata) ed una per le acque nere (costituite esclusivamente da scarichi di tipo civile a servizio degli edifici dei lotti privati), disposte parallelamente al di sotto dei percorsi carrabili e dei parcheggi in progetto e nelle adiacenti aree a verde pubblico. A queste condutture saranno collegati gli scarichi privati dei lotti.

Per quanto riguarda lo scarico di acque nere, esso sarà quello relativo ai reflui di 112 abitanti equivalenti

L'area è interessata dal controllo degli apporti d'acqua.

La superficie trasformata delle aree da cedere lamina entro scatolari interrati, successivamente gestiti da Hera, come tutto l'impianto fognario delle aree oggetto di cessione.

Come sinteticamente e chiaramente citato nell'Art. 20 del Piano Stralcio, il volume di laminazione da ricavare è pari a 500 metri cubi per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle aree destinate a parco (o equivalentemente aventi caratteristiche di verde compatto).

Alla luce di quanto riportato, la grandezza più importante da valutare per il computo dei volumi di compensazione idraulica è la superficie di calcolo.

La superficie complessiva afferente da laminare è la seguente (ad esclusione della Sf che lamina con sistema autonomo descritto di seguito):

**La superficie complessiva afferente da laminare** è la seguente (ad esclusione della Sf che lamina con sistema autonomo descritto di seguito):

La superficie territoriale di calcolo è così articolata:	
- Superficie Territoriale ANS_C1.1 ex ambito N3B	= mq. 14.359
- <b>A detrarre</b> superfici permeabili:	
Verde compatto oggetto di cessione ANS_C1.1 ex ambito N3B	= mq. 1.386
	= mq. 1.845
- <u>A detrarre superficie fondiaria oggetto di laminazione separata</u>	= mq. 9.534
<b>Superficie Territoriale trasformata</b>	= mq. 1.594

ne risulta che il volume complessivo dei "sistemi di raccolta" delle aree pubbliche deve equivalere ad almeno:

$$W \approx 0,1594 * 500 \approx 80 \text{ mc}$$

Il sistema di laminazione delle aree pubbliche è costituito da una condotta con sezione scatolare delle dimensioni di 2,00 x 1,00 m di lunghezza 42 m

Calcolo vaso laminante:

$$2\text{m} \times 1\text{m} \times 42\text{m} = 84 \text{ mc} > 80 \text{ mc}$$

Calcolo della superficie fondiaria afferente da laminare:

Superficie Fondiaria ANS\_C1.1 ex ambito N3B = mq. 9.534

Superficie fondiaria trasformata = mq. 9.534

ne risulta che il volume complessivo dei "sistemi di raccolta" delle aree fondiarie deve equivalere ad almeno:

$$W \approx 0,9534 * 500 \approx 476,70 \text{ mc}$$

Il sistema di laminazione delle aree fondiarie è costituito da:

1 condotta con sezione scatolare delle dimensioni di 2,00 x 0,75 m di lunghezza 75 m

1 condotta con sezione scatolare delle dimensioni di 2,00 x 0,75 m di lunghezza 47 m

2 condotte con sezione scatolare delle dimensioni di 2,10 x 1,50 m di lunghezza 47 m

Calcolo vaso laminante:

$$2\text{m} \times 0,75\text{m} \times 75\text{m} = 112,50 \text{ mc}$$

$$2\text{m} \times 0,75\text{m} \times 47\text{m} = 70,50 \text{ mc}$$

$$2,10\text{m} \times 1,50\text{m} \times 47\text{m} \times 2 = 296,10 \text{ mc}$$

$$\text{SOMMANO} = 479,10 \text{ mc} > 476,70 \text{ mc}$$

In base alle cartografie del PGRA, l'area è interessata dallo scenario P2-M derivato dal reticolo naturale principale e dallo scenario P1 derivato dal reticolo naturale principale e secondario.

E' stata presentata una Relazione sulla riduzione del rischio idraulico (giugno 2023), dalla quale sono tratte le informazioni che seguono.

L'analisi di compatibilità idraulica dell'intervento riportata di seguito si basa sul nuovo PGRA 2021 che si basa su un aggiornamento delle mappe di pericolosità idraulica conclusasi nell'anno 2019.

Per quanto riguarda il reticolo principale l'area in esame ricade in area con livello di pericolosità di alluvione P2 – area interessate da alluvione poco frequente, determinate dal Torrente Santerno (come si può vedere dalle Figure 2 e 3). Il torrente Santerno dista dall'area oggetto di studio 387 metri.

Mentre per quanto concerne il reticolo secondario di pianura, l'area in esame non ricade in area con livello di pericolosità di alluvione

L'area oggetto d'intervento è classificata dal PSAI come zona di pertinenza fluviale PF.M, tali aree sono normate dall'art.18 delle norme dello stesso PSAI. L'Art.18 del PSAI al punto c del comma 3 ammette, all'interno del territorio urbanizzato, la previsione di nuovi fabbricati. Al punto 4 dello stesso articolo si dice che gli interventi sono subordinati all'adozione di misure di riduzione dell'eventuale rischio idraulico.

Gli interventi previsti in progetto saranno realizzati in un'area attualmente libera ed incolta che si trova ad una quota variabile compresa tra gli 84.35 e i 85.80 mt s.l.m., caratterizzata da una pendenza del terreno in direzione Ovest-Est.

La quota del piano finito delle strade principali sarà compresa tra 85.00 e gli 86.20 mt s.l.m., La viabilità della nuova urbanizzazione sarà quindi rialzata di un'altezza variabile compresa tra 50 cm e 65 cm rispetto al piano superiore di campagna allo stato attuale.

I parcheggi pubblici saranno anch'essi realizzati ad una quota superiore rispetto al piano campagna di 70 cm, e come appena affermato, i lotti privati verranno ulteriormente alzati rispetto alla quota stradale pubblica di ulteriori 15 cm.

Quindi i lotti saranno rialzati rispetto al piano campagna di 65/80 cm.

L'area edificabile individuata dal PUA è suddivisa in 13 lotti. Gli edifici avranno 2 o 3 piani fuori terra e un'altezza massima pari a 12,00 m. È esclusa la realizzazione di piani interrati o seminterrati, come previsto dal documento di Valsat del POC.

Il sopralzo del piano di campagna, rispetto allo stato attuale, di 65-80 cm, porta ad una notevole diminuzione del rischio di inondazione di essa e che quindi va a compensare l'aumento di vulnerabilità dell'area intrinseco alla natura di intervento, non provocando quindi sicuramente un aumento del rischio idraulico, ma garantendo una diminuzione di esso.

Con un innalzamento dell'area di tale entità è alquanto improbabile che fenomeni di esondazione possano provocare un battente idrico tale da interessare l'area del nuovo lotto.

Il tecnico che ha redatto la Relazione sulla riduzione del rischio idraulico conclude che in ragione dello specifico studio effettuato, l'intervento in oggetto è compatibile con gli strumenti di pianificazione idraulici e che prevede il realizzarsi di una nuova urbanizzazione in sicurezza. La nuova urbanizzazione non andrà ad aumentare in nessun modo il rischio idraulico dell'area sulla quale insiste, così come prescritto per le aree classificate dal PGRA a pericolosità P2 e anzi porterà ad una diminuzione di esso.

Tale risultato è stato perseguito grazie alla scelta della quota del piano finito della nuova lottizzazione al di sopra delle quote del terreno attuale di 65-80 cm e grazie al sistema di laminazione delle portate di acque meteoriche previsto in progetto.

L'intervento è inoltre compatibile con il PSAI che classifica l'area di intervento come una zona di pertinenza fluviale zone PF.M. Il PSAI, infatti, ammette (secondo l'Art.18 delle norme sopra riportato) nelle zone PF.M l'attuazione delle previsioni edificatorie (di cui fa parte il presente comparto) contenute negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del piano.

L'intervento in oggetto è costituito da un'espansione prevista dal PRG del 2001 (e confermata dal PSC vigente del 2016) e il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico ha completato l'iter amministrativo con la definitiva adozione dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con delibera C.I. AdB Reno n 1/1 del 06.12.2002

## SUOLO E SOTTOSUOLO

L'ambito è localizzato al margine pedecollinare della pianura alluvionale, nella zona a SW del nucleo dell'urbanizzazione storica, a sud della via Emilia. Non sono presenti elementi notevoli dell'idrografia superficiale, salvo un modesto corso d'acqua stagionale senza toponimo e qualche scolo artificiale.

Attualmente l'area risulta rialzata rispetto al piano di campagna originale mediante l'accumulo di terreno misto a ghiaia e macerie di riporto, localmente nella parte centrale dell'ambito, per uno spessore molto variabile tra m 0,5 e m 1,5 circa.

I terreni dell'Ambito sono alluvionali, ascrivibili ai depositi recenti della Formazione dei terrazzi alluvionali (Pleistocene sup.) ed in particolare al terrazzo del IV ordine del conoide del Fiume Santerno, passanti, verso Nord-Est a quelli olocenici di media pianura e verso Nord-Ovest a quelli del terrazzo fluviale del III ordine; l'Ambito ricade in una zona stratigrafica nei cui primi 10 metri di spessore del terreno non si riscontrano livelli sabbiosi saturi o livelli di argille soffici di spessore o continuità laterale significativa, in grado di determinare effetti sismici locali.

Le penetrometrie eseguite mostrano la presenza di terreni con resistenza meccanica abbastanza disomogenea in senso orizzontale. Non è stata individuata presenza di acqua di falda fino a m 6,8 circa di profondità dal piano di campagna; è comunque molto probabile che all'interno del banco di ghiaia, su cui le prove sono andate a rifiuto, sia presente una falda superficiale alimentata anche dal vicino Canale dei Molini di Imola.

Sotto l'aspetto sismico l'area non risulta essere soggetta a rischio di liquefazione dei terreni ed è da ritenersi esente da penalizzazioni dovute a particolari situazioni indotte dall'attività sismica di Magnitudo ed accelerazione orizzontale attesi nel Comune di Imola.

## ELETTROMAGNETISMO

Allo stato attuale sull'area in oggetto non insiste alcun vincolo dato da elettrodotti passanti nelle vicinanze.

Relativamente alle basse frequenze, nell'area in oggetto sarà realizzata una rete di trasporto, distribuzione e produzione dell'energia elettrica, e, in particolare, sarà realizzata all'interno del comparto delle nuove linee in BT (non sono previste cabine di trasformazione).

Il progetto prevede da una parte il potenziamento della rete elettrica, con l'estensione dell'infrastruttura necessaria all'alimentazione dei nuovi fabbricati e dall'altra la minimizzazione dei consumi elettrici.

Nello specifico, trattandosi di un'area a destinazione residenziale, è prevista la distribuzione di una nuova rete interrata in bassa tensione (BT); inoltre, verrà realizzato l'interramento della linea aerea BT/IP nel tratto adiacente di via S.Lucia.

Sono anche previste le predisposizioni per future colonnine di ricarica auto elettriche nei parcheggi

## VERDE E PAESAGGIO

Saranno realizzati due fasce verdi lungo gli assi di viabilità di via Pirandello e di via Santa Lucia, interamente coperte da prato. La scelta dell'ubicazione del verde pubblico ha l'obiettivo duplice di porsi in fregio ai lotti edificabili e di creare un filtro verso i due assi stradali limitrofi al comparto. In particolare lungo via Pirandello è prevista un'area verde profonda circa 10 m, a completamento della fascia di verde pubblico già esistente, con lo scopo di formare un'area verde attrezzabile con idoneo arredo urbano. Lungo via Santa Lucia si prevede invece una fascia verde di profondità variabile compresa tra gli 8,00 e i 10,00 m, all'interno della quale verrà realizzata la pista ciclopedonale di collegamento tra quella esistente su via Pirandello e quella in corso di realizzazione nell'ambito N3A.

L'ampia fascia di verde pubblico, unite alle fasce di verde privato previste all'interno dei lotti, mitigheranno e schermano di fatto il nuovo comparto e mitigheranno il tutto a livello di impatto sul paesaggio.

## CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale, in atti, ove non specificato diversamente, al PG 25837/2022 della CM BO:

**HERA spa** (parere del 9/02/2022) esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni generali e specifiche dettagliate nel parere stesso.

**Area Blu S.p.a** (parere del 17/02/2022) comunica che il progetto presenta alcuni aspetti critici di seguito riassunti:

- l'uscita della via Santa Lucia sulla via Pirandello è già critica e infatti ha le sole svolte in destra, ma obbligate da sola segnaletica orizzontale. Visto il nuovo carico è assolutamente necessario almeno l'inserimento di un elemento centrale insormontabile sulla via Pirandello che consenta anche una buona protezione dell'attraversamento ciclo-pedonale presente.
- la sezione stradale di via Santa Lucia deve risultare continuativa al tratto di strada del lotto precedente già autorizzato dal Servizio Pianificazione, Edilizia Privata e Ambiente del Comune. Pertanto la sezione dovrà essere la seguente: dalla recinzione degli edifici esistenti, 1 m di banchina + 5,50 di carreggiata + 3m pista ciclabile
- Il pacchetto stradale relativo alla pista ciclabile deve risultare continuativo rispetto al lotto precedente; pertanto, dovrà essere realizzato con pavimentazione in quarzo colorata.
- I cordoli dovranno essere tutti in granito e con spigoli arrotondati

Comunica inoltre che manca progetto relativo al verde pubblico e pertanto non può rilasciare un parere in merito.

**ARPAE** (parere del 16/05/2022, PG 16742/2022 del Comune di Imola e del 23/05/2023, PG

46832/2023 della CM BO) richiama il precedente parere del 16/05/2022 e comunica di aver preso visione della nuova documentazione acustica trasmessa dal Comune. I risultati delle nuove simulazioni acustiche relative allo stato di progetto, in assenza di interventi di mitigazione, evidenziano superamenti diffusi dei limiti di Classe III su entrambi i due ricettori abitativi affacciati su Via Pirandello, confermando quanto già riscontrato dal precedente studio previsionale presentato.

Rileva che i due studi acustici risultano tra loro in antitesi rispetto alle proposte di mitigazione avanzate. Infatti nello studio acustico redatto in data 14/07/21, TCA ENTECA 5385, si affermava infatti quanto segue: *“Per il caso in esame un intervento sulla sorgente (vale a dire la realizzazione di tappeto drenante fonoassorbente) avrebbe efficacia ridotta, poiché la velocità di transito dei mezzi è contenuta e il rumore da rotolamento ha un’incidenza relativamente bassa sul rumore totale”*. Lo studio acustico redatto in data 14/02/23 afferma invece: *“Gli interventi di mitigazione si sono focalizzati sulla sorgente stradale in quanto eventuali barriere acustiche, oltre che fortemente antiestetiche, avrebbero potuto modificare in senso peggiorativo il clima acustico di Via Pirandello verso i ricettori posti a nord e, intervenendo sulla sorgente si ottiene anche un risanamento del complessivo clima acustico”*. In questo secondo studio viene pertanto proposto il rifacimento del manto stradale di Via Pirandello, dall’incrocio con Via Tiro a segno all’incrocio con Via Santa Lucia, con la posa di asfalto fonoassorbente al polverino di gomma, in grado di ridurre le emissioni sonore generate dal traffico circolante.

Rilevato pertanto che le due relazioni presentate prospettano interventi di mitigazione differenti, evidenziando pregi e difetti a supporto dell’uno o dell’altro, ARPAE osserva che sulla base di quanto esaminato non emergono elementi tecnici che possano supportare con certezza la scelta di una delle due soluzioni proposte.

Alla luce di quanto sopra ARPAE ritiene possibile approvare le modifiche al sistema di abbattimento del rumore, così come proposto, alle seguenti condizioni:

- sia preventivamente individuato il soggetto che dovrà farsi carico della posa e della manutenzione ordinaria e straordinaria, nel tempo, dell’asfalto fonoassorbente su tutto il tratto di Via Pirandello compreso fra l’incrocio con Via del Tiro a segno e l’incrocio con Via Santa Lucia;
- il materiale utilizzato per detto intervento dovrà possedere caratteristiche tecniche tali da garantire i livelli prestazionali, in termini di riduzione dei livelli di pressione sonora, indicati nello studio acustico del 14/02/23;
- entro anni 1, ed entro anni 4, dalla posa dell’asfalto fonoassorbente, dovranno essere eseguite campagne di misura in facciata ai ricettori R1 ed R2 individuati nello studio sopra citato, al fine di verificare l’effettiva presenza di livelli di pressione sonora conformi ai valori limite previsti dalla vigente Classificazione Acustica comunale;
- l’eventuale realizzazione di una barriera acustica a protezione dei ricettori abitativi dovrà essere prevista qualora, pur con la posa di asfalto fonoassorbente, le verifiche di cui al punto 3 evidenzino il mancato rispetto dei valori limite assoluti di immissione sonora di Classe III.

**AZIENDA USL** (parere del 25/05/2023, PG 46832/2023 della CM BO) esprime parere favorevole.

**ATERSIR** (parere del 21/02/2022) ritiene sufficiente il parere del Gestore del SII in merito agli interventi in programma del PUA in oggetto.

**Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e Protezione Civile** (parere del 26/05/2022, PG 18229/2022 del Comune di Imola) comunica che per quanto riguarda l’intervento non ha rilievi da porre e, ricadendo in area P2, è demandato al comune il compito di valutarne la compatibilità con il rischio e la pericolosità dell’area secondo quanto indicato nel PGRA.

**Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po** (comunicazione del 11/01/2022) richiama le disposizioni di cui al Decreto n. 98/2017 del 31 Maggio 2017, con il quale il Segretario Generale ha adottato la disciplina per il riordino delle funzioni consultive già attribuite alle sopresse Autorità di

bacino regionali e interregionali. Ai sensi di tali disposizioni (art. 4, comma 1), l'Autorità di bacino distrettuale ha cessato di istruire i procedimenti finalizzati all'espressione di alcuni pareri, tra i quali quelli relativi all'art. 18 comma 6 delle NA del PSAI. Alla luce di quanto sopra, comunica di non essere competente ad esprimere pareri e valutazioni in merito alle richieste in oggetto.

**Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio** (parere del 18/01/2022) esprime il proprio assenso.

**Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale** (comunicazione del 12/01/2022) comunica che l'ambito "ANS\_C1.1 N3B Pirandello" ricade al di fuori del comprensorio di pianura, in quanto ha come recapito delle acque meteoriche e reflue corsi d'acqua naturali diversi dagli scoli di bonifica consorziali e per tale ragione lo scrivente Consorzio di Bonifica non ha competenze in merito all'espressione di pareri per l'area in parola.

### **PRESO ATTO CHE**

in attuazione alle Delibere di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 e n. 1407 del 07/08/2023, Arpaè 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 al Piano Urbanistico Attuativo "ANS\_C1.1 N3B Pirandello", con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

L'area interessata dal PUA è localizzata a sud del centro urbano di Imola, nella porzione di territorio delimitata a nord da Via Pirandello e a ovest da Via Santa Lucia, a ridosso del quartiere Pedagna Est. Ha Superficie territoriale pari a 14.359 mq.

E' prevista la realizzazione di unità edilizie per una Superficie utile di 2.400 mq, con una potenzialità abitativa stimata in 112 Abitanti Equivalenti (AE), corrispondente a 28 alloggi con 4 AE per ogni alloggio.

A sud del comparto N3B in oggetto è previsto il futuro ambito N3A - Santa Lucia, anch'esso a destinazione d'uso residenziale ed anch'esso destinato a gravitare su Via Santa Lucia.

Il progetto prevede edifici residenziali in prossimità di via Pirandello.

Dati i livelli di traffico su questa strada non è possibile rispettare i limiti acustici di III classe senza mitigazioni.

La prima proposta prevedeva la realizzazione di una barriera acustica alta 4 m sul fronte di Via Pirandello e 3 m sul fronte di Via Santa Lucia.

La previsione è stata poi modificata eliminando la barriera acustica e affidando il rispetto dei limiti alla posa di asfalto fonoassorbenti su Via Pirandello, stimando una capacità di abbattimento del rumore fino a 6 dBA.

Al riguardo si richiama quanto osservato nel parere di ARPAE APAM: (...) *i due studi acustici risultano tra loro in antitesi rispetto alle proposte di mitigazione avanzate. Infatti nello studio acustico redatto in data 14/07/21, TCA ENTECA 5385, si affermava infatti quanto segue: "Per il caso in esame un intervento sulla sorgente (vale a dire la realizzazione di tappeto drenante fonoassorbente) avrebbe efficacia ridotta, poiché la velocità di transito dei mezzi è contenuta e il*

*rumore da rotolamento ha un'incidenza relativamente bassa sul rumore totale". Lo studio acustico redatto in data 14/02/23 afferma invece: "Gli interventi di mitigazione si sono focalizzati sulla sorgente stradale in quanto eventuali barriere acustiche, oltre che fortemente antiestetiche, avrebbero potuto modificare in senso peggiorativo il clima acustico di Via Pirandello verso i ricettori posti a nord e, intervenendo sulla sorgente si ottiene anche un risanamento del complessivo clima acustico". In questo secondo studio viene pertanto proposto il rifacimento del manto stradale di Via Pirandello, dall'incrocio con Via Tiro a segno all'incrocio con Via Santa Lucia, con la posa di asfalto fonoassorbente al polverino di gomma, in grado di ridurre le emissioni sonore generate dal traffico circolante.*

Rilevato pertanto che le due relazioni presentate prospettano interventi di mitigazione differenti, evidenziando pregi e difetti a supporto dell'uno o dell'altro, ARPAE osserva che sulla base di quanto esaminato non emergono elementi tecnici che possano supportare con certezza la scelta di una delle due soluzioni proposte.

Al riguardo si richiamano le prescrizioni espresse da ARPAE APAM e si chiede che i relativi obblighi vengano inseriti nelle NTA e nella Convenzione, dandone riscontro nella Dichiarazione di Sintesi:

- sia preventivamente individuato il soggetto che dovrà farsi carico della posa e della manutenzione ordinaria e straordinaria, nel tempo, dell'asfalto fonoassorbente su tutto il tratto di Via Pirandello compreso fra l'incrocio con Via del Tiro a segno e l'incrocio con Via Santa Lucia;
- il materiale utilizzato per detto intervento dovrà possedere caratteristiche tecniche tali da garantire i livelli prestazionali, in termini di riduzione dei livelli di pressione sonora, indicati nello studio acustico del 14/02/23;
- entro anni 1, ed entro anni 4, dalla posa dell'asfalto fonoassorbente, dovranno essere eseguite campagne di misura in facciata ai ricettori R1 ed R2 individuati nello studio sopra citato, al fine di verificare l'effettiva presenza di livelli di pressione sonora conformi ai valori limite previsti dalla vigente Classificazione Acustica comunale;
- l'eventuale realizzazione di una barriera acustica a protezione dei ricettori abitativi dovrà essere prevista qualora, pur con la posa di asfalto fonoassorbente, le verifiche di cui al punto 3 evidenzino il mancato rispetto dei valori limite assoluti di immissione sonora di Classe III.

Il PUA interessa un'area caratterizzata da varie fragilità dal punto di vista idraulico: fascia di pertinenza fluviale, area di ricarica della falda di tipo A, terrazzo fluviale, pericolosità idraulica P2-M sul reticolo principale.

Nella Relazione Idraulica presentata l'intervento è stato valutato compatibile con il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI), che classifica l'area di intervento come una zona di pertinenza fluviale zone PF.M, in relazione al fatto che il PSAI ammette (secondo l'Art.18 delle norme) nelle zone PF.M l'attuazione delle previsioni edificatorie contenute negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del piano e l'intervento in oggetto è costituito da un'espansione prevista dal PRG del 2001 (confermata dal PSC vigente del 2016), mentre il PSAI ha completato l'iter amministrativo con la definitiva adozione dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con delibera C.I. AdB Reno n 1/1 del 06.12.2002.

Si rimanda alla CM BO la verifica della motivazione di coerenza allo PSAI presentata.

L'area di ricarica della falda di tipo A comporta l'obbligo di garantire una permeabilità minima pari al 45% della ST e ai fini del calcolo di questa percentuale, la superficie territoriale deve essere considerata al netto delle eventuali aree cedute al di fuori dell'ambito interessato dalle nuove urbanizzazioni o dai nuovi interventi edilizi.

Nel caso in oggetto, per il calcolo della permeabilità è stata conteggiata anche un'area già ceduta

al comune, posta sull'altro lato di via Pirandello.

Inoltre il rispetto della percentuale permeabilità è affidato in buona parte ai lotti privati, più difficilmente verificabili nel tempo.

Si raccomanda pertanto di prevedere un monitoraggio della permeabilità effettiva dell'ambito, da attivarsi dall'attuazione del comparto e da ripetersi con una frequenza triennale.

Le eventuali perdite di permeabilità dovranno essere recuperate.

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica, si evidenzia che, trattandosi del reticolo principale, non sono stati espressi pareri da parte degli enti ambientali. E' quindi presente solo l'asseverazione di non incremento del rischio idraulico.

Il non incremento del rischio idraulico è stato asseverato sulla base di alcuni presupposti (i lotti saranno rialzati rispetto al piano campagna di 65/80 cm ed è esclusa la realizzazione di piani interrati o seminterrati) che devono essere prescritti anche nelle NTA e nella Convenzione.

Si raccomanda inoltre 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 rileva anche che le ampie possibilità di modifica del progetto senza variante al PUA elencate nelle NTA rischiano di vanificare buona parte delle valutazioni ambientali che sono state presentate.

Si raccomanda quindi di adeguare le NTA in modo che tutte le caratteristiche del PUA che sono state prese in considerazione ai fini della valutazione ambientale non possano essere modificate senza variante.

L'area non si trova in prossimità di fermate del TPL (le più vicine sono a 500 m di distanza) né del SFM (la stazione si trova a oltre 2 km).

La Via S. Lucia è al momento inadeguata al carico dei due nuovi comparti (N3b in oggetto + N3A in fase di realizzazione). Nonostante le richieste di integrazioni non sono stati chiariti i tempi di adeguamento della viabilità e di realizzazione delle connessioni ciclopedonali previste a carico dei due comparti.

Al riguardo si richiama l'Osservazione espressa dalla CM BO su questi comparti in occasione del POC, nella quale si chiede di subordinare il rilascio di tutti i nuovi titoli autorizzativi alla realizzazione e potenziamento della viabilità, quale elemento indispensabile per la sostenibilità del progetto presentato.

Si raccomanda inoltre la realizzazione di connessioni ciclopedonali in sicurezza tra il comparto e il centro abitato e le fermate TPL e SFM come condizione per l'abitabilità delle nuove residenze.

per LA RESPONSABILE

AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA  
**Patrizia Vitali<sup>1</sup>**

L'INCARICO DI FUNZIONE

UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI  
PAOLA CAVAZZI<sup>2</sup>  
(lettera firmata digitalmente)<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.