

SINADOC 28639/23

Spett.le
Comune di Castel Maggiore (BO)
4° Settore Edilizia ed Urbanistica
Servizio Sportello Unico per l'Edilizia e Mobilità
via Matteotti, 10 - 40013 Castel Maggiore (BO)
c.a. **Arch. Elena Lazzari**

PEC: comune.castelmaggiore@pec.renogalliera.it

Spett.le
Città Metropolitana di Bologna
Area Pianificazione Territoriale e della Mobilità Sostenibile
Servizio Pianificazione Urbanistica
Via Zamboni, 13 - 40126 Bologna
c.a. **Ing. Mariagrazia Ricci**

PEC: cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

Oggetto: Parere nell'ambito del procedimento di approvazione della proposta di accordo operativo relativo all'intervento di parte dell'ambito ANS-C n.3 (COMUNE DI BOLOGNA) e relativa Valsat.
Parere Favorevole Vincolato

A) Trattasi del Piano urbanistico attuativo (PUA) del comparto individuato nel PSC vigente come "Ambito 3", localizzato nel settore ovest del centro urbano "capoluogo" di Castel Maggiore, in adiacenza ai tessuti di margine compresi tra via Lirone e via Berlinguer.

B) Dalla tavola 04 Schema Accordo Operativo si evince:

- Superficie totale del comparto: 42634,00 mq
- Superficie Utile di progetto del comparto: 8.000,00 mq, dove è prevista la realizzazione di 5 lotti da edificare a mercato libero (14 edifici), rispettivamente L1 e L3 palazzine e L2, L4 e L5 villini plurifamiliari, per un totale di 66 unità abitative e teorico di abitanti paria a 242.
- Superficie Fondiaria: 13470,00 mq

C) In merito alla **Matrice Acustica**:

1. documenti progettuali valutati

- a. DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO** – redatto da TCA Franca Conti
revisione 2 nel settembre 2023.

2. descrizione intervento

L'areale oggi libero da pre-esistenze edilizie posto fra via Lirone e via Berlinguer, Castel Maggiore per la realizzazione di usi esclusivamente residenziali. Il progetto propone n°5 lotti, dei quali n°2 per la realizzazione di palazzine (1400 mq) e n°3 per la realizzazione di villini plurifamiliari (6600 mq).per un totale di 242 abitanti equivalenti.

3. inquadramento acustico

- a. classificazione acustica**

La Zonizzazione Acustica comunale individua l'area di intervento in III classe attuale e II di progetto.

4. sorgenti sonore

a. ante operam

- infrastrutture stradali: Nuova Galliera e via Lirone. .

5. valutazione

a. rilievi fonometrici

- acquisiti i dati dei monitoraggi (durata settimanale) di post-opera eseguiti da parte della città metropolitana in seguito alla messa in esercizio della Nuova Galliera (postazioni PR04, PR05, PR06);
- eseguito rilievi fonometrici:
 - punto a sud di via Lirone - durata 24 ore
 - punti 1,2,3,4 ubicati all'esterno dell'area di studio - durata 10-15 min.

b. valutazione previsionale

i. modello previsionale

Per la valutazione previsionale è stato utilizzato il programma di propagazione acustica in ambiente esterno IMMI vs. 2021

ii. calibrazione

La calibrazione è stata effettuata sulla base di tutti i rilievi fonometrici acquisiti (dati monitoraggio Nuova Galliera acquisiti da Città metropolitana e rilievi eseguiti dal progettista).

iii. ricevitori

I ricettori abitativi introdotti dal progetto sono posizionati quali bersagli finestrati per il calcolo previsionale sulla base alle planimetrie di progetto per la verifica del rispetto dei limiti sonori assoluti di classe II

c. valutazioni limiti

I limiti di presi in considerazione sono quelli della classe II. L'output del modello evidenzia il rispetto dei 55 dBA e 45 dBA per i due periodi di riferimento, ad eccezione di n°1 punto (V7) dove il limite notturno è superato per 1,3 dBA e n°1 punto dove il limite è eguagliato (V8). Per tali punti il progettista prevede di non posizionare affacci di ambienti abitativi.

Relativamente alla verifica del livello differenziale, il progettista dichiara che al momento della verifica non ha rilevato la presenza di sorgenti nelle aree artigianali ubicate in prossimità della zona di intervento.

6. considerazioni e conclusioni

Sulla base delle valutazioni modellistiche eseguite con dati di monitoraggio post-opera in epoca pre-Covid (quindi maggiormente conservative), l'intervento risulta compatibile con la II classe acustica, ad eccezione di n°1 punto in cui il modello stima il superamento nel tempo di riferimento notturno di 1,3 dBA.

La modellazione ha anche considerato il carico di traffico indotto dall'intervento di n°20 veicoli/h nell'ora di punta su via Berlinguer. Si esprimono prescrizioni.

D) In merito alla **Matrice Acque – Acque meteoriche di dilavamento** si rileva:

- il volume di laminazione per garantire l'invarianza idraulica risulta pari a 1400 mc, a fronte di una superficie impermeabile pari a circa 2.8 ha (4,26 ha sup tot – 1,47 ha sup a verde), realizzato attraverso un invaso di laminazione posto nell'area a Nord del comparto (verde pubblico) con una capacità paria a 812 mc e la restante parte attraverso il sovradimensionamento della rete principale di raccolta delle acque meteoriche (manufatti in c.a – volume tot 574 mc). Le acque meteoriche laminate attraverso la rete fognaria acque bianche in CLS DN1200 esistente a nord del lotto, vengono convogliate allo Scolo Bondanello.

Si rileva il parere favorevole del Consorzio della Bonifica Renana quale Gestore dallo Scolo Bondanello.

Risulta inoltre presente una rete di fossi a cielo aperto che perimetra l'ambito di intervento nella quale

scoleranno gli apporti meteorici in eccedenza delle aree verdi pubbliche (zone nord ed est) con recapito nello scolo Bondanello).

- il posizionamento un sistema di chiusura dello scarico, nel sistema di laminazione, che permette in caso di eventi accidentali di salvaguardare sia la vasca di laminazione, che il recettore superficiale e la posa di due griglie di raccolta per il blocco di eventuali rifiuti.

- il rispetto del franco di un metro fra la falda superficiale presente nell'area e il fondo della vasca di laminazione in progetto risulta corretto, alla luce della documentazione fornita nella relazione idraulica, dove nella sezione rappresentata, la falda viene indicata ad una quota di viene (22.10 slm) e il fondo della vasca a (23,70 slm) ma, tale indicazione non risulta coerente con quanto indicato nella relazione geologica che si richiama:

“Contesto idrogeologico e aspetti idraulici locali → la tavola A.C.1.2a “Carta Idrogeologica” elaborata per il PSC dei Comuni delle Unioni “Reno – Galliera” e “Terre di Pianura”, evidenzia un deflusso sotterraneo della falda meno profonda diretto verso NE e un livello statico a circa 25 m slm (soggiacenza media di circa 1 metro). Dal punto di vista idraulico, non sussistono particolari criticità.”

“La tavola A.C.1.2a “Carta Idrogeologica” elaborata alla scala 1:25.000 per il PSC dei Comuni delle unioni “Reno – Galliera” e “Terre di Pianura”, riporta la geometria della tavola d'acqua meno profonda (figura 3.2): si evince un blando deflusso sotterraneo diretto verso NE e un livello statico a circa 25 metri slm (soggiacenza: 1 metro). Anche la prova CPTU2 eseguita nell'area di studio ha riscontrato una quota d'acqua a 1 metro di profondità. “

e dal valore della quota della strada e di imposta degli edifici indicata in 24.75 slm. Si esprimono prescrizioni.

- in merito al PGRA la scelta progettuale ha previsto di attestare il piano di imposta degli edifici a quota 24,75 m s.l.m. (definendo quindi un franco di circa 100 cm dal ciglio più alto del vicino scolo consortile “Bondanello”). Risulta presente l'asseverazione del tecnico incaricato di non incremento del rischio idraulico Si rileva il parere favorevole del Consorzio della Bonifica Renana quale Gestore dallo Scolo Bondanello

- che la rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici e delle coperture dei lotti privati così come, i sistemi di riuso delle acque meteoriche non è oggetto della presente progettazione che considera solo le aree pubbliche/opere di urbanizzazione. La documentazione relativa alla rete e al/ai sistemi suddetti verrà visionata nell'ambito del procedimento di AUA delle Acque Reflue Urbane Meteoriche

E) quale recapito dei reflui prodotti dall'intervento in oggetto, il progetto prevede il collettamento degli stessi alla rete fognaria nera pubblica esistente, posta sulla via Berlinguer. Si rileva il parere Favorevole di HERA quale Gestore del Servizio Idrico Integrato.

In merito alle criticità ambientali del contesto territoriale in cui si colloca l'intervento, nella ns richiesta di integrazioni emessa con PG/2023/140092 del 11/08/2023 si è evidenziato che la zona artigianale comprensiva anche di unità residenziali, posta sulla via lirone (a sud del comparto in esame), non risulta collettata alla Pubblica Fognatura e i reflui prodotti (scarichi domestici e industriali, anche di sostanze pericolose) vengono scaricati nello Scolo Bondanello.. Era stato quindi richiesto, nell'ambito dell'intervento in oggetto, di estendere la rete fognaria pubblica presente sulla via Lirone al fine di collettare alla stessa non solo l'area di progetto (o parte di essa), ma anche gli scarichi derivanti dalla zona artigianale suddetta, prevedendo di allacciare tutte le utenze non servite, ritenendo ai fini della sostenibilità dell'intervento, opportuna tale estensione a tutela dello scolo stesso e della qualità delle acque .

Dalla comunicazione puntuale pervenuta dal Comune di Castel Maggiore emerge che:

“Il Comune non intende porre in capo al soggetto attuatore del presente comparto la realizzazione della

suddetta opera, che si configurerebbe come “extra-onere”, in quanto non necessaria al comparto stesso e non dovuta. Si palesa che la situazione è nota, che l’estensione della pubblica fognatura lungo la via Lirone è un intervento che viene valutato nell’ambito degli investimenti in capo all’ente gestore, mentre eventuali scarichi pericolosi vengono affrontati come illecito ambientale secondo le disposizioni del DLgs 152/2006. Non si modifica alcun elaborato”.

Si prende atto di quanto comunicato da Codesto Comune e si rimanda alle valutazioni del CUM la sostenibilità complessiva della Valsat dell’intervento.

F) in merito alla **Matrice Aria e Traffico**

Per quanto riguarda la qualità dell’aria, si prende atto che le integrazioni fornite non hanno portato ad alcuna significativa modifica nella documentazione, se non per l’aggiunta di una indicazione di riferimento per gli aspetti generali di impatto ambientale legati alla fase di cantierizzazione, che dovranno essere esaminati nella stesura del Progetto Esecutivo.

Si registra inoltre che le risposte fornite alle integrazioni richieste, richiamano in parte all’utilizzo di strumenti tecnici dedicati di uso comune (Manuale Trip Generation) ed in parte a supposizioni o a considerazioni che scaturiscono dall’aderenza dell’intervento proposto ad una serie di requisiti normativi di riferimento.

Non vengono comunque fornite stime di maggior dettaglio in termini emissivi né relativamente all’impatto generato dagli edifici, né per quanto riguarda il traffico associato ai residenti dell’area. Si esprimono prescrizioni

G) in merito alla **Matrice Campi Elettromagnetici**, il progetto prevede la realizzazione della nuova rete in Media ed in Bassa Tensione che servirà le utenze del comparto ad uso residenziale. Si esprimono prescrizioni

Fatte salve le valutazioni della sostenibilità complessiva della Valsat di competenza del CUM con particolare riferimento a quanto indicato al punto E), si esprime parere favorevole al procedimento in esame vincolato alle seguenti prescrizioni:

1. la realizzazione dei sistemi di laminazione (vasca e rete di raccolta), dovrà essere propedeutica alla realizzazione dei primi interventi previsti, in quanto tutte le acque meteoriche del comparto vi dovranno essere recapitate e dovrà essere preventivamente acquisita **l’Autorizzazione Unica Ambientale per scarico di acque reflue urbane meteoriche**, ai sensi di quanto stabilito dal D.P.R. 59/2013 e della DGR 569/2019;
2. alla luce di quanto sopra esposto, dovrà essere redatta apposita relazione a firma del geologo incaricato ed effettuate le opportune misure piezometriche al fine di garantire il rispetto del franco di un metro fra il fondo della vasca di laminazione e la falda superficiale presente. Ove non risulti tale franco dovrà essere prevista l’impermeabilizzazione della stessa. La documentazione attestante quanto sopra dovrà essere fornita nell’ambito del procedimento di AUA richiamato al punto 1, unitamente allo schema e sezione della vasca.
3. le aree ecologiche che verranno realizzate nel comparto e quelle riutilizzate nell’area parcheggio di via Berlinguer, dovranno essere perimetrate al fine di collettare in pubblica fognatura nera, le acque meteoriche ricadenti su tali superfici.
4. dovrà essere redatto un piano di gestione dei sistemi di laminazione al fine di una corretta Gestione e Manutenzione (pulizia, sfalcio, risagomatura ecc) per il mantenimento dell’invaso necessario alla laminazione, delle caratteristiche idrauliche e di qualità delle acque e individuato/definito un soggetto (formale) a cui rimarrà in carico tale vasca. Dovranno inoltre essere garantiti gli accessi all’area di laminazione per le operazioni di controllo e di manutenzione necessari

5. In merito alla **matrice acustica**:

Relativamente alla valutazione previsionale del livello di immissione differenziale, si richiede di verificare, ad intervento realizzato, la compatibilità acustica di eventuali sorgenti sonore che nel frattempo potrebbero essere installate nell'area artigianale.

6. in merito alla **Matrice Aria e Traffico**:

In generale, tenendo conto del fatto che la realizzazione dell'insediamento comporterà comunque il peggioramento delle condizioni della qualità dell'aria, alla luce della normativa vigente (ed in particolare del Pair) dovranno essere attuate tutte le misure per compensare o contenere l'ammontare degli impatti generati. In tal senso, una maggior definizione degli impatti attesi avrebbe potuto favorire una migliore individuazione degli interventi di mitigazione/compensazione da attuare. Pertanto, a tal fine, dovrà essere redatta una stima numerica degli impatti emissivi attesi e del conseguente bilancio energetico che tenga conto degli interventi di mitigazione che si dovranno realizzare per minimizzare l'impatto complessivo dell'opera.

7. in merito alla **Matrice Campi Elettromagnetici**:

- all'interno delle estensioni delle DPA, associate alle linee di media tensione e cabine di trasformazione MT/BT, non dovranno essere realizzate aree, luoghi e/o spazi (nonché aree gioco per l'infanzia e/o aree verdi attrezzate) destinati ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere;

- le DPA delle nuove cabine di trasformazione elettrica non dovranno impattare su proprietà terze. Si precisa comunque che ARPAE, per la realizzazione dei nuovi elettrodotti (per le cabine di trasformazione e/o per le nuove linee in media tensione), esprimerà il parere definitivo solo a seguito di presentazione, da parte del gestore degli stessi impianti, del progetto definitivo redatto ai sensi della L.R. 10/93;

8. Per il drenaggio della falda sia in fase di cantiere che in fase di esercizio dovrà essere richiesta e ottenuta specifico Concessione Demaniale

9. gli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata dovranno essere verificati ai sensi di quanto normato dalla LR 19 del 29/09/2003 e dalla DGR 1732/2015.

10. Terre e rocce da scavo dovranno essere gestite ai sensi del DPR 120/2017;

11. al fine di limitare l'impatto in fase di cantiere e le interferenze tra le attività in esso svolte, con il contesto ambientale circostante, nel documento di Valsat vengono individuate per le diverse matrici Ambientali ((Aria (cap 5.1.1- pag 69), Mobilità e Traffico (5.1.2 - pag 71), Acqua (5.1.3 - pag 72), Natura e Biodiversità (cap 5.1.4 – pag 74) e Rumore (cap 5.1. 5 - pag 79)) le misure di mitigazione che dovranno essere garantite dalla/dalle Imprese che realizzeranno le opere. Le misure mitigative suddette dovranno essere riportate sui permessi di Costruire.

Si rileva che in merito alla Matrice Acque superficiali e sotterranee, non risulta uno specifico approfondimento viene genericamente indicato una possibile interazione con la falda superficiale che a opinione della scrivente, visto il livello della stessa, indicato con una soggiacenza media di circa 1 metro, risulta indubbio.

Si richiamano di seguito i principali potenziali impatti che le attività di cantiere possono provocare sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee sono legati a eventuali sversamenti accidentali di combustibili e oli, qualora tali episodi non siano prevenuti grazie ad adeguate disposizioni per le maestranze ed accorgimenti nella fase di installazione del cantiere (es. dotazione di sistemi di contenimento e raccolta di eventuali sversamenti). Inoltre potenziali impatti possono essere legati anche a:

- produzione di acque di lavorazione, acque di dilavamento e acque reflue domestiche in corrispondenza delle aree di cantiere e di lavorazione;
- consumi idrici in corrispondenza delle aree di cantiere fisso;

- esecuzione delle lavorazioni in prossimità di ambienti acquatici;
- realizzazione di opere fondazionali in sottterraneo (es. pali), con rischio teorico in interferenza con la falda idrica sottterranea;

Le misure mitigative dovranno essere riportate sui permessi di Costruire.

- generazione di polveri che, trasportate dal vento, possono ricadere all'interno di corsi d'acqua.

Le misure mitigative dovranno essere riportate sui permessi di Costruire.

12. In fase di cantierizzazione delle opere di scavo e costruzione dovranno essere adottate idonee misure di abbattimento e contenimento delle polveri. Terre e materiali inerti polverulenti da costruzione dovranno accedere all'ai cantiere/i con mezzi dotati di idonee coperture e dovrà essere eseguita la pulizia della viabilità pubblica in entrata ed uscita dal/dai cantiere/i per una distanza da definirsi a cura dell'Amministrazione Comunale . Le prescrizioni dovranno essere riportate sui permessi a costruire.

Infine in merito agli aspetti di sicurezza delle vasche di laminazione si demanda per quanto di competenza al parere dell'AUSL.

L'istruttoria tecnica è stata eseguita da Cavicchi Catia, Malaguti Luca e Riberti Roberto ai quali potrete rivolgerVi per eventuali chiarimenti.

La Responsabile del Distretto Urbano - Montagna
dr.ssa Paola Silingardi
(o suo delegato)

Documento firmato digitalmente .