

Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 31020/2023

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 della Proposta di Accordo Operativo ai sensi della L.R. 24/2017 per l'attuazione dell'ambito denominato "Peschiere" che coinvolge l'areale ARS.SG_XVIII. Comune di San Giovanni in Persiceto.

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Autorità procedente: Comune di San Giovanni in Persiceto

PREMESSO CHE:

- in data 16/08/2023 (PG/2023/141675) il Comune di S. Giovanni in Persiceto ha reso disponibile il link alla documentazione dell'Accordo Operativo in oggetto e ha chiesto l'espressione del parere di competenza a:
 - Regione Emilia Romagna - Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica dei Trasporti e del Paesaggio
 - Azienda U.S.L. Bologna
 - ARPAE
 - Regione Emilia Romagna - Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile
 - Regione Emilia Romagna - Servizio coordinamento programmi speciali e presidi di competenza
 - Autorità di Bacino Fiume Po
 - GRUPPO HERA
 - Hera Luce srl
 - E-Distribuzione
 - ATERSIR
 - Consorzio della Bonifica Burana
 - Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
 - Aeroporto
 - Telecom
 - Snam Rete gas S.p.a.
 - Polizia Locale Comune di San Giovanni in Persiceto
- in data 8/09/2023 (PG/2023/153244) la CM BO ha inviato al Comune di S. Giovanni in P. una richiesta di documentazione mancante. Ha inoltre evidenziato l'incoerenza di alcuni elaborati con i parametri urbanistici e con la planimetria di progetto inseriti all'interno della Delibera della Giunta comunale n. 113 del 04/08/2023 trasmessa e ha chiesto di dichiarare che la proposta di Accordo è stata pubblicata, entro il termine del 31 dicembre 2021, con le modalità previste al comma 6 dell'art. 38 della LR 24/2017, specificando inoltre il periodo di pubblicazione sul sito web;
- in data 3/10/2023 (PG/2023/167147) il Consorzio della Bonifica Burana ha inviato al Comune

- di S. Giovanni in P. una richiesta di integrazioni;
- in data 10/11/2023 (PG/2023/191324) il Comune di S. Giovanni in P. ha trasmesso documentazione integrativa e ha attestato l'avvenuto deposito degli atti del progetto per 60 giorni consecutivi dal 16/08/2023 al 15/10/2023 presso la sede dell'Area Tecnica, Servizio Urbanistica e che il progetto, nella sua versione integrale, è stato pubblicato sul sito web del Comune, per tutta la durata del deposito. Ha inoltre dichiarato che durante il periodo di deposito non sono pervenute osservazioni. Ha infine inviato la dichiarazione che la proposta di Accordo è stata pubblicata entro il termine del 31/12/2021 ai sensi del comma 6 dell'art. 38 della LR 24/2017, a partire dal mese di aprile 2021;
 - in data 22/11/2023 (PG/2023/198427) la CM BO ha preso atto delle integrazioni fornite, rimanendo in attesa dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale;
 - in data 28/11/2023 (PG/2023/202277) è pervenuto il parere del Consorzio della Bonifica Burana;
 - in data 29/11/2023 (PG n. 71394/2023 della CM BO) il Comune di S. Giovanni in P. ha trasmesso la documentazione integrativa;
 - con comunicazione del 30/11/2023, in atti al PG/2023/204533, 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 11/12/2023;

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 OPERATIVI/SAN GIOVANNI IN PERSICETO/ARS.SG_XVIII - Peschiere/A.O._ARS.SG_XVIII - proposta 'Peschiere'](https://metrocloud.cittametropolitana.bo.it/index.php/apps/files?dir=/Users/PIANIF-TERR/PIANURB/ACCORDI%20OPERATIVI/SAN%20GIOVANNI%20IN%20PERSICETO/ARS.SG_XVIII%20-%20Peschiere/A.O._ARS.SG_XVIII%20-%20proposta%20Peschiere)

L'art. 32 delle NTA del PSC individua l'ambito Peschiere, porzione dell'ARS.SG_XVIII, come ambito di possibile trasformazione urbana per usi residenziali e/o servizi.

Pur prevedendo tale articolo una pluralità di possibili destinazioni d'uso (comma 7), il progetto urbano presentato prevede esclusivamente l'uso residenziale.

La Relazione generale precisa che nello stesso lotto potranno essere realizzate indifferentemente le tipologie edilizie delle tavv. 15-16-17, così come rappresentato nella Tav. 14 "Planivolumetrico dell'assetto edilizio e profili". Questo consentirebbe di limitare/annullare l'esigenza ricorrente di Varianti all'Accordo Operativo per adeguarlo alle esigenze mutevoli (specie nel tempo) dei futuri fruitori degli alloggi.

La progettazione dell'Ambito ha tenuto conto della presenza di due porzioni dell'ambito (A-nord e B-sud) divise dalla via Peschiere e prevede di attuare lo stesso in due stralci di analoga dimensione e capacità edificatoria. I due stralci sono completamente autonomi e funzionali (anche nella dotazione di superfici per standard pubblici) come indicato nella Tav.13 "Planimetria dell'assetto urbanistico con individuazione degli stralci funzionali di attuazione" per cui potranno essere realizzati nell'ordine che il Soggetto Attuatore riterrà più opportuno.

Un numero di U.I. pari almeno al 27% del totale (n. 30) costituiranno la quota ERS, in misura superiore a quanto previsto dall'art. 2 comma 10 delle NTA del PSC, ed in particolare si prevedono: n. 24 U.I. in vendita a prezzo convenzionato e n. 24 U.I. in locazione a canone concordato, con eventuale monetizzazione nel rapporto di 5:1. I lotti individuati per la realizzazione dell'ERS sono n. 4ers,5ers,14ers e 15ers.

Gli interventi di interesse pubblico relativi all'Accordo Operativo sono stati individuati e definiti in:

1. soddisfacimento degli Standard urbanistici:
 - a. verde pubblico pari a mq 7.406 superiori alla quota minima richiesta dal PSC pari a mq 7.007;
 - b. parcheggio pubblico pari a mq 4.647 superiori alla quota minima richiesta dal PSC pari a mq 4.004;
2. contributo di sostenibilità per un ammontare totale di € 1.442.000,00 che concorre a:
 - a. realizzazione di collegamenti funzionali alla viabilità ciclopedonale e/o carrabile nell'area di espansione del centro sportivo per un ammontare massimo determinato in € 698.000,00 da eseguirsi nel 1° stralcio;
 - b. cessione di aree site in San Giovanni in Persiceto via Cappuccini per mq 3.150, da attuarsi nel 2° stralcio;
 - c. realizzazione di un parcheggio pubblico ed eventuale realizzazione di impianti/attrezzature sportive nell'area di espansione del centro sportivo, da eseguirsi nel 2° stralcio B;
3. cessione gratuita di un'area non inferiore al 30% della ST (mq 48.983) come previsto dall'art. 32.8 delle NTA del PSC.

Le NTA prevedono:

Superficie territoriale (ST) = 163.277 mq di cui 21.611 mq con vincoli art. 2bis delle NTA del PSC:

mq 18.244 soggetta a vincolo alveo attivo e tutela fluviale

mq 2.853 soggetta a vincolo elettrodotto

mq 514 soggetta a vincolo per macero esistente

Superficie territoriale ceduta gratuitamente per la realizzazione di ulteriori politiche pubbliche e strategiche (min. 30% della ST) = non inferiore a 48.983 mq

Superficie di permeabilità (min 30% della ST) = 163.277 (ST) – 37.831 (sup. impermeabile massima TAV. 9) = 125.446 mq > 48.983 mq

Indice di utilizzazione territoriale (Ut) per St libera da vincoli = 0,10 mq/mq

Indice di utilizzazione territoriale (Ut) per St libera con vincolo = 0,05 mq/mq

Superficie Utile totale massima ammessa (SU) = 15.247 mq

Superficie Utile totale di progetto (SU) = 10.010 mq per indicativamente n. 108 U.I., di cui 27% (art. 2 comma 10 delle NTA del PSC) pari almeno a n. 30 U.I. destinate ad ERS

Superficie Utile totale e n. U.I. per ERS di progetto (SU) = 2.800 mq per n. 48 U.I.

Superficie Utile e n. U.I. dello stralcio funzionale di attuazione A di progetto: (SU) = 5.240 mq di cui 1.400 mq per n. 24 U.I. destinate ad ERS

Superficie Utile e n. U.I. dello stralcio funzionale di attuazione B di progetto: (SU) = 5.120 mq di cui 1.400 mq per n. 24 U.I. destinate ad ERS.

Uso: solo Residenziale

Superficie Fondiaria dei lotti: S.F. = MQ 35.990

Superfici standard per verde e parcheggio pubblico richiesti: S1 + V.P. = MQ 7.007 + 4.004 = MQ 11.011

Superfici standard per verde e parcheggio pubblico progettati: S1 + V.P. = MQ 7.406 + 4.647 = MQ 12.053

Superfici pubbliche per strade + marciapiedi + ciclabili: SUP. = MQ 10.885

Nell'ambito dei lotti privati una superficie non inferiore al 50% (cinquanta per cento) della superficie fondiaria, dedotta la superficie della copertura dell'edificio, dovrà essere destinata a verde privato condominiale permeabile.

Al fine di non modificare il livello della falda acquifera indicato della relazione geologica e per evitare problemi legati alle eventuali alluvioni, è in ogni caso vietata la realizzazione di vani interrati e seminterrati e la quota delle pavimentazioni interne dovrà essere più alta di 50 rispetto all'attuale piano di campagna.

Al fine di un migliore comfort acustico all'interno degli edifici da realizzare, esclusivamente nei lotti 12, 13, 14 ers, 15 ers le pareti esterne sud parallele alla SP 83 via Enzo Biagi dovranno essere prive di finestrate e dovranno essere dotate di velette o setti in laterizio con direzione parallela all'asse della SP83 tali da realizzare una schermatura sulle finestrate esposte ad Est e Ovest. L'estensione in pianta delle velette o setti sarà di almeno 2 mt ed altezza pari all'altezza dei fabbricati

A seguito della D.G.C n.113 del 04.08.2023 la proposta di Accordo originariamente pubblicata nel mese di aprile 2021 è stata modificata, riducendo la superficie utile di progetto da mq 15.314 a mq 10.010 (- 35% circa).

L'aggiornamento non omogeneo degli elaborati ha fatto sì che nella proposta pubblicata ad agosto 2023 fossero presenti varie incongruenze, che sono state successivamente corrette in fase di integrazioni.

Nella documentazione fornita non sono descritte le alternative considerate rispetto alla proposta presentata né la motivazione della scelta compiuta tra esse.

Gli indicatori individuati per il monitoraggio ambientale dell'ambito in esame sono i seguenti:

ACQUE SOTTERRANEE E ACQUE SUPERFICIALI

Indicatore	Funzionalità dei sistemi di gestione delle acque meteoriche.
Obiettivo ambientale di riferimento	Verificare la corretta funzionalità dei sistemi di gestione delle acque meteoriche
Obiettivi correlati	Garantire i volumi richiesti di laminazione, evitare sovraccarichi alla pubblica fognatura
Periodicità di aggiornamento	Una volta l'anno.
Metodologia	Verifica della funzionalità di tutti i sistemi previsti dal progetto per garantire l'invarianza idraulica. Si eseguiranno verifiche di controllo dei principali elementi quali ad esempio: manufatti scolmatori e sfioratori, condotte di troppo pieno, pompe di sollevamento, filtri, ecc...
Soglie di riferimento	Invarianza idraulica Verifica di non aggravio del rischio alluvioni

MOBILITA', VIABILITA' E TRAFFICO

Indicatore	Traffico indotto residenti
Obiettivo ambientale di riferimento	Rispetto di quanto valutato nell'analisi trasportistica in merito ai nuovi flussi di traffico prodotti dalla urbanizzazione.
Obiettivi correlati	Valutazione congestione incroci sensibili, efficienza della rete infrastrutturale di progetti e della sua connessione a quella esistente, effettivo utilizzo della viabilità ciclo-pedonale
Periodicità di aggiornamento	Al termine di tutti i lavori di urbanizzazione. Sessione di aggiornamento dell'analisi trasportistica al raggiungimento di c.a. 80% del venduto.
Metodologia	Conteggio dei veicoli in ingresso/uscita dal comparto, valutando incroci sensibili, monitoraggio del numero di accessi della viabilità di accesso, ripresa video dei flussi di traffico
Soglie di riferimento	Previsioni dell'analisi trasportistica in merito alle microsimulazioni eseguite e alla consistenza dei flussi di traffico previsti.

RUMORE	
Indicatore	Livelli assoluti di immissione sonora nelle aree scolastiche
Obiettivo ambientale riferimento	di Garantire la compatibilità acustica dei nuovi insediamenti con quanto previsto dalla classificazione acustica di piano
Obiettivi correlati	Riduzione dei livelli di inquinamento acustico connessi all'attuazione del piano.
Periodicità di aggiornamento	di Al termine di tutti i lavori di urbanizzazione. Tre sessioni di aggiornamento in proporzione al venduto: 35%-70%-100%.
Metodologia	Misura dei livelli assoluti di immissione in un periodo rappresentativo del clima acustico medio del periodo di riferimento diurno e notturno da eseguire in conformità al D.M. 16/03/98
Soglie di riferimento	Previsioni della valutazione previsionale di clima acustico: Livelli assoluti di immissione classe II inferiori a 55 dBA per il periodo di riferimento diurno, inferiori a 45 dBA per il periodo di riferimento notturno

RIFIUTI, TERRE E ROCCE DA SCAVO	
Indicatore	Misurazione delle quantità di materiale riutilizzato in loco e livello qualitativo dei terreni
Obiettivo ambientale riferimento	di Prevedere la riduzione della produzione di nuovi rifiuti da scavo durante la costruzione, valutando la possibilità di riutilizzare i terreni in loco, valutare i livelli di contaminazione dei terreni
Obiettivi correlati	Riutilizzare in loco i materiali per evitare la produzione dei rifiuti
Periodicità di aggiornamento	di Al termine dei lavori di urbanizzazione previsti durante la realizzazione di ogni singola fase di progetto.
Metodologia	Analisi delle terre e rocce da scavo finalizzata alla verifica puntuale dell'eventuale possibilità di riutilizzo in sito dei materiali di scavo, ai sensi della Dlgs 152/2006 e del DPR 120/2017.
Soglie di riferimento	Limiti prefissati dal DPR 120/2017

Non è stato specificato a chi spetta la realizzazione del monitoraggio, con quali risorse e chi valuterà i risultati.

Il piano non interessa aree della Rete Natura 2000.

VALSAT

La presente Proposta di Accordo Operativo riguarda un'area pianeggiante attualmente coltivata a seminativo collocata a sud del capoluogo, ai limiti del tessuto urbano consolidato, caratterizzato dalla presenza quasi esclusiva della funzione residenziale.

L'area è attraversata dalla via Peschiere e dal parallelo Scolo Muccinello, che individuano due porzioni dell'Ambito entrambe di forma sostanzialmente rettangolare; la porzione a sud è delimitata a nord dallo Scolo Muccinello (parallelo alla via Peschiere), a sud dalla tangenziale SP83 (via Enzo Biagi), ad est dalla via Castagnolo e ad ovest dalla cavedagna che prolunga – in senso ortogonale – la via Peschiere; la porzione a nord è delimitata a nord dal Comparto Manganelli in corso di urbanizzazione, a sud dalla via Peschiere, ad est dall'edificato che accede dalla via Manganelli e ad ovest dal canale di San Giovanni.

L'area è caratterizzata dalla presenza di:

- Scolo Muccinello, che attraversa a metà il comparto, è sottoposto a vincolo di tutela fluviale e rappresenta un corridoio ecologico che penetra all'interno dell'abitato cittadino;
- Canale di San Giovanni in Persiceto che scorre lungo il confine nord ovest del comparto;
- SP83, presente a Sud del comparto e che rappresenta una delle arterie di circolazione periferica del centro di San Giovanni in Persiceto e che limiterà l'area di futura urbanizzazione.

Le aree ai limiti ovest e sud sono quindi inedificabili e adibite a verde con funzione differente: ad ovest è prevista una fascia di tutela fluviale eventualmente utilizzabile per politiche pubbliche e

strategiche – in possibile continuità con gli esistenti e progettati impianti sportivi; a sud sarà realizzata una fascia di mitigazione ambientale di 150 metri dalla SP 83 via Enzo Biagi
Il progetto prevede tipologie edilizie plurifamiliari a schiera, monofamiliari e bifamiliari generalmente con altezza non superiore ai 7 m (due piani fuori terra), salvo i lotti destinati a tipologia ERS (lotti 4, 5, 14, 15) per i quali è prevista un'altezza massima di 13,50 m, ossia di 4 piani fuori terra.

La Relazione generale individua e considera i seguenti vincoli di PSC e RUE:

- Art.9: Rapporto del PSC con gli altri strumenti e atti di pianificazione - Prevista fascia di ambientazione e protezione a ridosso SP 83.
- Art.24: Zone di tutela degli elementi della centuriazione - Previsti viabilità e lotti con orientamento Nord-Sud oppure Est-Ovest, oltre a parere della competente Soprintendenza Archeologica.
- Art.28: Viabilità storica - Riferito alla Via Castagnolo.
- Art.29: Canali storici - Riferito allo scolo Muccinello.
- Art.39: Unità di paesaggio - Riferito all'unità di Paesaggio n.3: Dossi del Samoggia.
- Art.40.2: Corridoi ecologici - Riferito allo scolo Muccinello.
- Art.46 bis: Alberi monumentali e di rilevanti dimensioni - Riferito alla quercia vicino al macero nella sponda dello Scolo Muccinello
- Art 47: Maceri - Riferito al macero esistente in fregio alla via Castagnolo
- Art 49: Alvei attivi e invasi dei bacini idrici - Riferito allo scolo Muccinello.
- Art.50: Fasce di tutela fluviale - Riferito allo scolo Muccinello.
- Art.52: Fascia di tutela delle acque pubbliche ai sensi del D.Lgs. 42/2004 - Riferito al canale di San Giovanni.
- Art.58: Dossi/paleodossi - Non presenti nella porzione di ARS.SG_XVIII oggetto d'intervento.
- Art.62: Riduzione del rischio sismico: definizione e finalità - Nella porzione di ARS.SG_XVIII oggetto d'intervento, il rischio di liquefazione è "basso".
- Art.65: Aeroporto - Altezze degli edifici di progetto ampiamente inferiori ai limiti.
- Art.70: Limiti di rispetto delle infrastrutture viarie - Prevista fascia di ambientazione e protezione a ridosso SP 83.

ACCESSIBILITA' E TRAFFICO

L'area in esame si collega a nord con l'asse via Braglia-via Andrea Costa, tramite cui è possibile:

- accedere alla zona centrale di San Giovanni in Persiceto (attraverso via della Pace e/o il ramo interno nord della SP2 Budrie);
- riconnettersi con la tratta esterna nord della SP568 Persicetana in prosecuzione nord;
- riconnettersi con la tangenziale sud (via Enzo Biagi), potendo conseguentemente procedere attraverso questa verso ovest (via Castelfranco, via Modena), verso est (SP3 Trasversale di Pianura) e verso sud (attraverso la tratta esterna della SP2 Budrie e/o la SP568 Persicetana)

Le strade locali marginali poste nell'intorno del futuro Comparto non sono dotate di camminamenti pedonali protetti e/o marciapiedi.

E' presente un percorso ciclopedonale arginale lungo il perimetro est del centro sportivo di via Castelfranco (raccordato con via Castagnolo attraverso apposita passerella di connessione ciclopedonale).

La Relazione generale specifica che sono previste le connessioni ciclopedonali con la rete esistente in via Due Agosto 1980, tramite la ciclopedonale e il ponticello che attraverserà lo scolo Muccinello realizzato nell'ambito Ca Basse, oltre che la ciclopedonale della via Bassa, anch'essa

di prossima realizzazione. Essendo inoltre prevista la prossima realizzazione di un percorso pedonale in fregio alla via Castagnolo, fino agli impianti sportivi all'altezza di via Borgonuovo, sono previsti in progetto due nuovi collegamenti ciclopedonali nei due affacci dell'ambito Peschiere su tale via.

Inoltre è prevista la pista ciclopedonale fino al confine con la porzione di ambito di espansione degli impianti sportivi del Comparto Manganelli.

La connessione stradale avverrà unicamente dalla via Castagnolo, principalmente tramite una bretella che collegherà una nuova ampia rotonda di prossima realizzazione sulla via Castagnolo che consentirà, tramite un nuovo raccordo a 4 bracci alla SP 83, un agevole accesso all'ambito per il traffico proveniente dai comuni limitrofi.

Via Peschiere è invece destinata prioritariamente a funzioni di connessione ciclopedonale. Su via Peschiere verrà realizzato il marciapiede, senza modificarne però l'accesso dalla via Castagnolo, al fine di non incentivarne l'utilizzo.

Il progetto prevede anche:

- la realizzazione di una strada a fondo cieco che distribuisce i lotti edificabili con andamento Nord-Sud e che potrà essere in futuro prolungata nella zona di espansione degli impianti sportivi;
- la realizzazione di nuova pista ciclo-pedonale comunale in fregio a questa nuova strada;
- collegamento delle nuove piste ciclo-pedonali con quella esistente in via 2 Agosto 1980, tramite la ciclopedonale e il ponticello che attraverserà lo scolo Muccinello, di prossima realizzazione nell'ambito Ca Basse, oltre che la ciclopedonale della via Bassa, anch'essa di prossima realizzazione;
- la realizzazione di due nuovi collegamenti ciclopedonali nei due affacci dell'ambito Peschiere sulla via Castagnolo;
- un nuovo percorso pedonale in fregio alla via Castagnolo fino all'altezza di via Borgonuovo, di prossima realizzazione nell'ambito Ca Basse, al fine di creare un adeguato collegamento con gli impianti sportivi, accessibili dal ponticello esistente sul canale di San Giovanni;

Verrà inoltre adeguata, nell'ambito dell'urbanizzazione Ca Basse, la via Castagnolo ad una larghezza di 7 metri, dal sottopasso della SP83 fino alla via Borgonuovo, per un tratto di circa ml 830 che renderà scorrevole anche l'accesso all'ambito Peschiere, tramite il prolungamento della via Manganelli.

Il primo studio del traffico si basava sulla configurazione progettuale dell'aprile 2021, che prevedeva un carico urbanistico di mq 15.314 mq di superficie utile edificabile.

Dalle rilevazioni effettuate in questa occasione, a dicembre 2019, erano emersi i seguenti flussi:

- via Enzo Biagi (tratta ad ovest di SP2 Budrie): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 1940 e 1590 veicoli equivalenti/ora;
- via Enzo Biagi (tratta ad est di SP2 Budrie): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 1680 e 1500 veicoli equivalenti/ora;
- SP2 Budrie (tratta a sud di via Enzo Biagi): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 1650 e 1390 veicoli equivalenti/ora;
- SP2 Budrie (tratta compresa tra via Enzo Biagi e via Bassa): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 650 e 530 veicoli equivalenti/ora;
- SP2 Budrie (tratta compresa tra via Bassa e l'asse via Braglia/via Andrea Costa): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 720 e 570 veicoli equivalenti/ora;
- via Bassa (tratta in immissione su SP2 Budrie): nelle fasce di punta AM/PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 100-130 veicoli equivalenti/ora;
- via Castagnolo (tratta in immissione su via Braglia): nelle fasce di punta AM e PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 230 e 330 veicoli equivalenti/ora;
- via Castagnolo (tratta a sud del sotto attraversamento di via Enzo Biagi): nelle fasce di

punta AM/PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 80-90 veicoli equivalenti/ora;

- via della Pace (tratta in immissione su via Braglia): nelle fasce di punta AM/PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 120-140 veicoli equivalenti/ora;
- via Braglia (tratta ad ovest dell'innesto di via Castagnolo): nelle fasce di punta AM/PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 880-900 veicoli equivalenti/ora;
- via Braglia (tratta ad est dell'innesto di via della Pace): nelle fasce di punta AM/PM flussi di traffico bidirezionali rispettivamente dell'ordine di 870-910 veicoli equivalenti/ora.

Nella porzione di rete presa in esame lo Studio del traffico rilevava alcune criticità, in particolare:

1. sensibili ritardi agli innesti di via Castagnolo e via della Pace su via Braglia, principalmente indotti dall'impianto semaforico collocato a monte su via Braglia, a presidio dell'intersezione via Braglia/via Andrea Costa/SP2 Budrie;
2. transitorie fasi di ritardo e accumulo veicolare (quantunque di entità non particolarmente rilevante e fisiologica) all'innesto sud della SP2 Budrie su via Enzo Biagi;
3. ricorrenti casi di percorrenza longitudinale nord-sud della SP2 Budrie (tratta compresa tra l'asse via Braglia/via Andrea Costa e via Biagi) a velocità eccessiva da parte di taluni veicoli, con conseguenti potenziali criticità e rischi di incidentalità

In relazione agli effetti cumulati della realizzazione dell'ambito in oggetto e degli ambiti limitrofi, il primo Studio del traffico valutava che:

“Con riferimento a via Castagnolo (dorsale viaria principale di accesso a tutti e tre gli Ambiti residenziali di progetto limitrofi), nello scenario di realizzazione complessiva dei tre interventi si prevede, sotto il profilo dei volumi veicolari:

- *un incremento di traffico, con riferimento alla sezione di maggiore carico (sezione nord in immissione su via Braglia) pari a ~140 veicoli equivalenti bidirezionali/ora in fascia di punta AM e pari a ~180 veicoli equivalenti bidirezionali/ora in fascia di punta PM;*
- *flussi veicolari complessivi (flussi attuali + flussi incrementali di progetto) pari a ~370 veicoli equivalenti bidirezionali/ora in fascia di punta AM (di cui ~260 veicoli equivalenti/ora in direzione nord e ~110 veicoli equivalenti/ora in direzione sud) e pari a ~510 veicoli equivalenti bidirezionali/ora in fascia di punta PM (di cui ~200 veicoli equivalenti/ora in direzione nord e ~310 veicoli equivalenti/ora in direzione sud).*

Si osserva che, pur se la realizzazione combinata dei tre interventi limitrofi comporta su via Castagnolo un significativo aumento dei flussi veicolari, questi ultimi si mantengono comunque sensibilmente al di sotto della capacità nominale indicata dalle normative vigenti per la progettazione/realizzazione di tale tipologia di strade locali (800 veicoli/ora in termini di flussi monodirezionali).

Al fine di garantire una adeguata accessibilità sia ai nuovi insediamenti residenziali in progetto sia (più in generale) all'insediato già presente nel medesimo quadrante (anche in considerazione del traffico indotto dagli interventi citati), la proposta progettuale in esame si accompagna alla previsione di realizzazione di un nuovo svincolo per la connessione diretta (tramite sistema di rotonde) di via Enzo Biagi con via Castagnolo. Tale intervento, il cui corretto dimensionamento (in termini di ingombro e distanziamento tra le due rotonde previste su via Castagnolo, nonché di puntuale definizione della morfologia/lunghezza del sistema di rampe) dovrà essere sottoposto in sede di successivi livelli di approfondimento progettuale a verifiche di dettaglio (consigliabilmente con l'ausilio di microsimulatore di traffico), è concepito anche in un'ottica di ottimizzazione/razionalizzazione della mobilità complessiva del quadrante urbano in cui si collocano i tre comparti residenziali pianificati; esso infatti può garantire una connessione a breve raggio (attraverso via Castagnolo) alla tangenziale sud (via Enzo Biagi), atta a drenare su di essa una significativa parte dei flussi (attuali e di progetto) che diversamente accedrebbero alla stessa tangenziale impegnando il sistema delle strade locali esistenti (vedi in particolare itinerario via Castagnolo-via Braglia-SP2 Budrie).

Sempre in un'ottica allargata di ottimizzazione del sistema circolatorio dell'intero quadrante in esame, si ritiene opportuno che i necessari focus trasportistici di dettaglio da condursi in sede di successivi livelli di approfondimento progettuale includano:

- *verifica della fasatura (con possibili ottimizzazioni della stessa) dell'impianto semaforico posto all'intersezione via Braglia/via Andrea Costa/SP2 Budrie;*
- *verifica dell'opportunità (specie negli scenari di medio termine, con la realizzazione congiunta degli Ambiti Peschiere, Ca' Basse e Manganelli) di regolamentare l'intersezione via Braglia/via Castagnolo/via della Pace (attualmente disciplinata da semplice segnaletica orizzontale e verticale) mediante impianto semaforico opportunamente fasato e coordinato con il limitrofo impianto all'intersezione via Braglia/via Andrea Costa/SP2 Budrie (di cui al punto precedente), favorendo così l'innesto di via Castagnolo (e dei volumi di traffico su di essa attesi a regime, a seguito della realizzazione degli interventi residenziali previsti in adiacenza ad essa) su via Braglia;*
- *accurata definizione e verifica della sezione stradale (negli assetti di progetto) di via Castagnolo (tratta compresa tra il fornice sotto la Tangenziale sud e l'innesto su via Braglia), in modo da garantire che essa (anche attraverso opportuni interventi progettuali di moderazione del traffico) svolga la sua funzione locale di connessione diretta alla tangenziale sud, minimizzando e controllando al tempo stesso le quote di flussi di attraversamento "improprio" (extra-quadrante e/o extra-Comparto) destinate a convergere ex-novo su di essa (in ragione del previsto collegamento diretto stesso con la tangenziale sud);*
- *moderazione del traffico su SP2 Budrie (tratta compresa tra l'asse via Braglia/via Andrea Costa e via Enzo Biagi)".*

In fase di richiesta di integrazioni la Città Metropolitana di Bologna ha chiesto di definire uno studio del traffico che tenga anche conto dell'eventuale ipotesi di non realizzazione della rotatoria prevista per il nuovo collegamento con la SP 83 e che quindi dimostri la fattibilità dell'intervento considerando la viabilità esistente. Tale richiesta nasce dalla considerazione che non sono stati avviati i procedimenti per l'approvazione di tale opera la cui realizzazione è prevista nell'attuazione dell'Ambito Ca Basse.

In risposta alla richiesta è stata prodotta la "07.1 Analisi flussi di traffico attesi considerando la viabilità esistente".

L'approfondimento rispetto ai contenuti della precedente "Analisi dei flussi di traffico esistenti e attesi" è volto a valutare i flussi di traffico attesi considerando l'attuale superficie utile edificabile di mq 10.010 e la viabilità esistente. L'analisi dei flussi di traffico si basa sulle rilevazioni pre Covid di dicembre 2019, che vengono considerate ancora attuali.

In considerazione della riduzione del carico urbanistico dell'Ambito Peschiere rispetto alle previsioni della Tav.07 (- 35% circa), la nuova Analisi valuta che l'intervento proposto, nella configurazione, abbia le seguenti ricadute in termini di traffico incrementale atteso:

- se considerato singolarmente, nelle fasce orarie di punta AM/PM è destinato ad apportare sulla porzione di rete in esame un aumento dei flussi veicolari dell'ordine rispettivamente di 80 e 110 veicoli equivalenti/ora, corrispondenti indicativamente ad un incremento dell'ordine del 1,5-2% rispetto ai volumi di traffico che già attualmente vi insistono;
- se considerato unitamente ai limitrofi Ambiti Ca Basse e Manganelli, nelle fasce orarie di punta AM/PM è destinato ad apportare sulla porzione di rete in esame un aumento dei flussi veicolari dell'ordine rispettivamente di 250 e 320 veicoli equivalenti/ora, corrispondente indicativamente ad un incremento dell'ordine del 3,5-5% rispetto ai volumi di traffico che già attualmente vi insistono.

La nuova analisi del traffico afferma che il livello prestazionale dell'attuale rete viaria risulterà generalmente adeguato/accettabile, a seguito della completa attuazione degli Ambiti Peschiere, Ca Basse e Manganelli, anche qualora non venisse realizzato il previsto nuovo svincolo di

raccordo tra la via Castagnolo e la via Enzo Biagi SP83.

In tale ipotesi, al fine di ottimizzare l'accessibilità sia al nuovo Ambito Peschiere che all'insediato già presente ed in fase di attuazione, sarebbe utile il collegamento con la via Enzo Biagi SP83 attraverso la via Castelfranco, che sarebbe facilmente raggiungibile tramite la nuova ipotizzata rotonda sul Canale di San Giovanni (sommariamente indicata nella Tav. 31.1 "Opere di infrastrutturazione: Espansione centro sportivo), a sua volta raggiungibile dalla via Ondina Valla, trasversale della via Castagnolo, oppure dal prolungamento della nuova strada Nord/Sud che verrà realizzata nell'Ambito Peschiere.

Il primo Studio trasportistico riporta che l'ambito in esame è servito direttamente dalla linea bus TPER 533 (servizio a chiamata ProntoBus) su via Castagnolo subito a nord dell'intersezione con via Peschiere.

L'ambito dista circa 2,5 km dalla stazione ferroviaria di San Giovanni in Persiceto.

RUMORE

Secondo il piano di classificazione acustica del Comune di San Giovanni in Persiceto adottato, l'area oggetto di studio ricade, allo stato attuale in classe III ed in stato di progetto, in classe acustica II definita come 'area prevalentemente residenziale' con limiti massimi assoluti di immissione sonora pari a 55,0 dB(A) e 45,0 dB(A) lungo il Tempo di Riferimento Diurno (06.00-22.00)/Notturmo (22.00-06.00), rispettivamente.

L'area in esame inoltre, risulta quasi interamente interessata dalle fasce acustiche infrastrutturali applicate alla Nuova Tangenziale Sud/Circonvallazione Via Enzo Biagi (fasce A e B relative alle "strade extraurbane principali di tipo B" di cui al DPR 142/04). Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali. Si prevede come obiettivo di progetto futuro, per tutto il comparto oggetto di intervento, il raggiungimento della Classe II.

Al fine di rispettare la compatibilità acustica dell'intervento, ma anche al fine di garantire un adeguato livello della qualità ambientale con particolare riferimento alla matrice in analisi, si è proceduto già in fase preliminare ad adottare una serie di accorgimenti progettuali. La Relazione generale specifica che sono previsti:

- Fascia di 150 metri dalla SP 83 in edificabile;
- Esclusione di barriere acustiche;
- Eliminazione degli affacci (usi sensibili e non) sulle pareti lato sud degli edifici prospicienti la SP 83 e previsione di velette o setti (almeno ml 2,00) per limitare la rumorosità in corrispondenza delle aperture sulle pareti ortogonali;

Rimane inoltre, al fine di confermare ulteriormente queste condizioni di qualità, anche la possibilità di agire sul controllo puntuale della velocità di transito dei mezzi circolanti.

Per caratterizzare le sorgenti sonore presenti nell'area la Relazione acustica rimanda ai monitoraggi fonometrici eseguiti per il limitrofo ambito Cà Basse, in quanto l'ambito Peschiere presenta le stesse caratteristiche territoriali ed infrastrutturali.

Per l'analisi acustica dell'ambito Cà Basse i rilievi sono stati eseguiti, sia in periodo diurno che in notturno, nelle giornate del 14/03, 30/05, 03/06, 20/06, 24/06 anno 2019 ossia in periodo antecedente la crisi pandemica Covid-19 e dunque non influenzati dagli effetti distorsivi e transitori imputabili alle restrizioni alla mobilità connesse all'emergenza sanitaria.

Durante la realizzazione del cantiere nell'ambito Cà Basse è stata altresì eseguita una misura fonometrica lungo la via Castagnolo, in corrispondenza delle facciate dei costruendi fabbricati.

Data la presenza del cantiere la suddetta indagine è stata condotta nel solo periodo serale e notturno delle giornate del 22 e 23 maggio 2023.

I punti di indagine sono stati i seguenti:

- PMA tale punto di misura è stato posto su area verde in prossimità della tangenziale Sud (via Biagi) con indagine condotta il 14 e 15 marzo 2019 ad una distanza di 45 m dal ciglio della tangenziale, altezza sonda microfonica 4 m dal piano di campagna;
- PMB in prossimità di via Castagnolo e via Biagi; con indagine condotta il 30 e 31 maggio 2019 ad una distanza di 120 m dal ciglio della tangenziale, altezza sonda microfonica 2 m dal piano di campagna;
- PMC in prossimità di via Bassa e via Biagi, con indagine condotta il 03 e 04 giugno 2019 ad una distanza di 150 m dal ciglio della tangenziale, altezza sonda microfonica 2 m dal piano di campagna;
- PMD in prossimità di Via Castagnolo con indagine condotta il 20 e 21 giugno 2019 ad una distanza di 18 m dal ciglio stradale, altezza sonda microfonica 4 m dal piano di campagna;
- PMD_1 in prossimità di Via Castagnolo con indagine condotta il 22 e 23 maggio 2023 ad una distanza di 21,5 m dal ciglio stradale, altezza sonda microfonica 1,8 m dal piano di campagna;
- PME in prossimità di Via Bassa con indagine condotta il 24 e 25 giugno 2019 ad una distanza di 20 m dal ciglio stradale, altezza sonda microfonica 4 m dal piano di campagna.

In tutte le postazioni di misura ante opera sono stati eseguiti campionamenti di lunga durata e non inferiori alle 24 ore.

Il traffico stradale rappresenta la sorgente sonora dominante l'area in oggetto.

Il contributo acustico più significativo è dovuto al traffico veicolare sulla tangenziale Sud (via Enzo Biagi, strada con limite di velocità di 70 km/h) che convoglia, in tale tratto, il traffico di mezzi che da Bologna si dirige a Modena e viceversa; i transiti sono più intensi durante le ore di punta.

Il traffico stradale lungo la via Peschiere e via Castagnolo è caratterizzato da un flusso di traffico ridotto, prevalentemente di mezzi leggeri, salvo alcuni passaggi di mezzi agricoli in considerazione della vocazione agricola dell'area circostante.

Sulla base dei sopralluoghi compiuti sulla via Castagnolo (limite di velocità di 30 km/h) sebbene il traffico sia contenuto, nel corso dell'indagine acustica compiuta è stato rilevato che i transiti superano i limiti di velocità previsti per le singole strade in esame con conseguenti livelli acustici elevati

Sulla base dei dati di traffico attuali e futuri è stato stimato l'apporto di rumorosità delle infrastrutture stradali sui nuovi edifici oggetto del presente studio.

La simulazione previsionale è condotta con flussi di traffico pari alla somma dei flussi esistenti e dei flussi attesi.

L'intervento apporta incrementi piuttosto contenuti al traffico della tangenziale, caratterizzato già da alti volumi di percorrenza, tuttavia il traffico addizionale sarà inserito e valutato nella modellizzazione previsionale.

Per la verifica previsionale del clima acustico si è proceduto, una volta determinato il nuovo carico urbanistico generato dal traffico indotto, con la verifica modellistica sia utilizzando le mappe acustiche che hanno consentito di verificare la propagazione e diffusione del rumore nell'area di intervento, sia attraverso la verifica puntuale su ricettori maggiormente rappresentativi.

La disposizione degli edifici ed il loro orientamento (eliminazione degli affacci per usi sensibili e non sulle pareti lato sud degli edifici prospicienti la SP 83 e previsione di vele o setti di almeno ml 2,00 per limitare la rumorosità in corrispondenza delle aperture sulle pareti ortogonali) consentono il rispetto dei valori limiti di immissione sonora della zonizzazione comunale (classe II) con limiti fissati pari a 55 dB(A) nel periodo diurno e 45 dB(A) nel periodo notturno nonché il rispetto dei limiti diurni e notturni delle infrastrutture i cui ricettori sono entro le fasce di pertinenza delle infrastrutture stesse.

Relativamente agli edifici ad oggi esistenti, in particolare sulla via Castagnolo, è stato riscontrato il rispetto degli attuali limiti della classe III, ma non il rispetto della classe acustica di progetto (classe II).

Tuttavia la via Castagnolo sarà oggetto di altro progetto di adeguamento, mirato a migliorare la funzionalità della viabilità che terrà conto della nuova viabilità complessivamente a servizio dei tre nuovi comparti, compreso lo studio di un collegamento dell'ambito Manganelli alla via Castelfranco che consentirebbe di ridurre il traffico sulla via Castagnolo stessa.

Ad ogni modo l'incremento del traffico indotto sarà compensato parzialmente dalla riduzione dei limiti di velocità sulla strada stessa.

Dall'analisi dei livelli statistici L95 dei campionamenti la Relazione acustica valuta che non sono presenti nell'area contributi significativi da sorgenti continue e stazionarie, pertanto ritiene rispettato il criterio differenziale valido per gli ambienti interni degli edifici.

Altre attività in zona, quali le attività agricole circostanti, essendo attività a carattere temporale e stagionale, beneficiano delle deroghe regionali e comunali sia relativamente ai livelli assoluti di immissione che relativamente ai livelli di immissione secondo il criterio differenziale.

ARIA

In ragione della destinazione residenziale dell'intervento si prevede una tipologia di flussi veicolari indotti quasi esclusivamente di tipo leggero (auto, moto), con residuali e/o marginali aliquote di flussi pesanti essenzialmente ascrivibili a pubblici servizi.

Non sono previsti nuovi punti di emissione legati alle caldaie per il riscaldamento domestico in quanto, allo stato di fatto della progettazione, l'intervento non prevede la realizzazione della rete di distribuzione del GAS Metano. Tutte le utenze saranno pertanto collegate alla rete elettrica opportunamente coadiuvata da impianti fotovoltaici previsti a servizio di ogni nuova unità abitativa.

Nel rispetto dei principi di riduzione dell'inquinamento legato alla presenza delle arterie viarie limitrofe, il progetto urbanistico prevede la realizzazione di una fascia verde di mitigazione ambientale, realizzata a ridosso della SP83 unitamente ad un auspicabile sempre maggiore utilizzo di auto elettriche, che sarà supportato dalla realizzazione di stalli auto dedicati e provvisti di predisposizione per l'installazione di colonnine per la ricarica, contribuirà a contenere i livelli delle emissioni prodotte dal nuovo insediamento.

SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area in esame si attesta ad una quota media di 24,00 m s.l.m. su una fascia pianeggiante all'interno di un settore deposizionale della bassa Pianura Padana.

Da un punto di vista morfologico ci troviamo in presenza di leggere ondulazioni che degradano progressivamente verso Nord.

La morfologia superficiale risente sia del costante intervento umano, volto a migliorarne l'efficienza dal punto di vista agricolo, sia della vicinanza di vari fossi di scolo e canali che, in fase di tracimazione e di sedimentazione, hanno depositato lenti alluvionali che si interdigitano tra di loro conferendo alla zona un andamento leggermente ondulato; a questi fattori si sono aggiunti interventi edificatori a carattere prevalentemente abitativo, che stanno interessando i lotti adiacenti a quello in esame.

La litologia superficiale dell'area in esame, come mostrato dalla TAV. QC.6/t1b – Litologia superficiale del quadro conoscitivo PSC Terre d'acqua, risulta rappresentata dalla presenza di terreni prevalentemente limosi e nella porzione Nord/Est prevalentemente argillosi.

Il sottosuolo è sostanzialmente caratterizzato da una successione di depositi sedimentari di età quaternaria che danno luogo ad una serie idrologica costituita da unità permeabili (acquiferi) separate da livelli impermeabili.

I terreni del primo sottosuolo sono caratterizzati dalla presenza di una falda freatica di superficie, il cui livello statico nei tubi piezometrici, posti in opera nei fori di sondaggio, è stata misurata ad una profondità di circa 2,70÷3,20 m rispetto al p.c. attuale, quote presumibilmente soggette a variazioni stagionali.

I fattori di amplificazione che permettono di calcolare la velocità al suolo delle onde sismiche sono stati calcolati con una analisi di II e successivamente di III livello e sono tutti riportati nella relazione geologico tecnica.

Tuttavia, in fase di progettazione definitiva ed esecutiva, come peraltro consigliato dall'indagine geologica tecnica sarà necessario eseguire analisi più approfondite e dettagliate per l'esatta verifica della capacità portante dei terreni anche in relazione anche alle tipologie costruttive ed a particolari esigenze progettuali.

ACQUE

L'idrografia superficiale primaria è rappresentata dal Fiume Reno e dal Torrente Samoggia che sviluppano il proprio corso a Est dell'area in esame e quella secondaria è costituita dal canale di San Giovanni che lambisce il confine nord ovest dell'area e da una serie di fossi e canali di scolo (Scolo Muccinello, Canale San Giovanni), che confluiscono a Nord verso gli scoli di bonifica o vanno ad alimentare gli assi idrografici principali.

La presenza del canale di scolo Muccinello, classificato dal PTM come "reticolo idrografico minore", al fine di consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici, comporta l'obbligo di mantenere libera da ogni elemento che ostacoli il passaggio una zona della larghezza di cinque metri esterna a ogni sponda o dal piede dell'argine.

Inoltre l'art. 32 del PSC vigente prescrive: *"...nelle porzioni d'ambito comprese entro una distanza di 20 m dal tracciato del Canale di San Giovanni e di 10 m dal tracciato dello Scolo Muccinello, non potranno essere previsti nuovi insediamenti; in tali porzioni d'ambito dovrà essere prevista una destinazione a verde e comunque dovranno essere rispettate le disposizioni di cui agli art. 49 e 50 delle presenti NTA."*

L'area è classificata fra gli ambiti di controllo degli apporti d'acqua nel territorio di pianura

È prevista la realizzazione di una rete fognaria separata per la raccolta e lo smaltimento delle acque bianche e di quelle nere.

Le prime verranno raccolte da un'apposita rete fognaria, opportunamente regimentate nel rispetto del principio di invarianza idraulica e demandate allo scolo Muccinello che attraversa trasversalmente il lotto.

Le acque nere di origine antropica verranno direzionate, tramite apposita condotta, verso il collettore fognario pubblico esistente posto su via Manganelli nei pressi del civico 13, come da parere Hera prot. 86989-38062 del 29.09.2023.

La Relazione idraulica riporta una tabella delle superfici permeabili ed impermeabili previste dal progetto e del volume richiesto per garantire l'invarianza idraulica:

	Totale	Stralci o A	Stralci o B
Superficie territoriale complessiva	163.277	56.359	106.918
Superfici impermeabili massime:			
Superficie coperta ville	7.092	3.314	3.778
Superficie impermeabilizzata lotti ville	11.874	5.866	6.008
Superficie coperta palazzine ERS	1.516	758	758
Superficie impermeabilizzata massima lotti ERS	1.817	973	844
Parcheggi P1	4.647	2.385	2.262
Opere di urbanizzazione	10.885	6.069	4.816
TOTALE SUPERFICI IMPERMEABILI MAX	37.831	19.365	18.466
VOLUME DI COMPENSO RICHiesto	2.648	1.355	1.293

Al fine di garantire l'invarianza idraulica, come richiesto dalle norme vigenti e prescritto dal Consorzio di Bonifica di Burana, sono stati identificati due distinti bacini idraulici, collocati rispettivamente a nord e a sud dello scolo Muccinello, che avranno specifici e indipendenti volumi

di compenso come di seguito dettagliato.

Il bacino nord (STRALCIO A) avrà una capacità di invaso di mc 1.364 superiore ai 1.280 metri cubi richiesti, che vengono ricavati nell'area a destinazione ambientale in fregio al Canale San Giovanni, dove con movimenti di terreno contenuti si ottiene un'area avente superficie di 4.263 metri quadrati avente profondità media 32 centimetri e profondità massima 64 centimetri.

Per il bacino Sud, (STRALCIO B) al fine di garantire l'invarianza idraulica, come richiesto dalle norme vigenti e prescritto dal Consorzio di Bonifica di Burana, si prevede la realizzazione di un'area esondabile avente superficie di 8.050 m² con profondità media 19 centimetri e profondità massima 38 centimetri. In questo modo sarà garantito un volume di invaso di mc 1.529 superiore ai 1.293 metri cubi richiesti, che vengono ricavati nell'area a destinazione ambientale in fregio alla via Enzo Biagi (EXSP83).

La regolazione delle portate in uscita dal bacino potrà essere ottenuta per mezzo di un dispositivo per la regolazione dei deflussi, regolato in modo che indipendentemente dal battente di monte al recapito vengano fatti pervenire le portate prestabilite

Entrambe le aree esondabili verranno predisposte in leggera contropendenza rispetto alla direzione di riempimento così da svuotarsi autonomamente per gravità una volta laminata la portata di piena.

La Relazione idraulica sottolinea che la predisposizione dei volumi di laminazione non implica la movimentazione di grandi quantitativi di terra, in quanto avviene mediante la realizzazione di avvallamenti destinati a essere allagati solo per poche ore al verificarsi di eventi meteorici importanti; in ogni caso gli stessi non verranno realizzati nell'area di rispetto fluviale del Canale di San Giovanni.

Relativamente al dimensionamento della rete di drenaggio urbano si è preferito lavorare con deflussi causati da una pioggia di progetto con tempo di ritorno 20-ennale; tale scelta se da un lato consente di porre in opera condotte di dimensioni sufficientemente contenute, dall'altro non viene considerata azzardata in quanto la verifica tramite simulazione numerica del comportamento della rete nel caso della pioggia con tempo di ritorno pari a 100 anni ha messo in evidenza che le reti nel loro complesso, nonostante il funzionamento in pressione dei tratti terminali, sembrano conservare una buona capacità di drenaggio delle acque meteoriche, non creando rigurgito nei tratti apicali della rete in corrispondenza delle caditoie di raccolta.

La stima delle portate di massima piena è stata condotta applicando il metodo dello ietogramma costante di assegnato tempo di ritorno che viene dedotto dalle curve di possibilità pluviometrica con l'ipotesi che l'andamento temporale dell'intensità di pioggia sia costante per tutta la durata dell'evento.

Il bacino in esame, per dimensioni e caratteristiche altimetriche è destinato a essere messo in crisi da piogge di forte intensità e breve durata; il tempo di corrivazione di detto bacino, inteso come tempo di accesso alla rete più tempo di percorrenza di tutte le condotte, della goccia di acqua piovuta nel punto più distante dalla sezione di chiusura del bacino scolante medesimo, non si spinge sicuramente oltre 25-30 minuti.

Il dimensionamento delle vasche di laminazione delle piene è stato predisposto in funzione di una pioggia di $h=46$ mm ovvero di altezza pari a quella della precipitazione che dovrebbe ripetersi con cadenza centenaria.

Le portate che defluiscono verso il ricettore attraverso la bocca tarata non superano i 70 l/s mentre le portate che interessano le vasche di laminazione non raggiungono i 1.400 l/s, nel caso della piena centenaria. Nella cassa di espansione viene calcolata in 3700 mc la sommatoria degli invasi necessari a garantire l'invarianza idraulica.

Relativamente alla rete di drenaggio tutte le condotte conservano, nonostante le basse pendenze a disposizione, una buona efficienza idraulica di allontanamento delle acque meteoriche; i tratti apicali della rete non presentano fenomeni di rigurgito, così come i tratti finali anche se per questi ultimi si potrebbe verificare un funzionamento in leggera pressione in corrispondenza del transito istantaneo del colmo di piena; l'usura delle condotte non desta preoccupazione mantenendosi, in

tutti i casi analizzati, le velocità di transito abbondantemente al disotto dei 2 m/s (bassissime pendenze del comparto).

Il PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.), classifica l'area come "P2 aree ad alluvioni poco frequenti tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)" sia per il reticolo secondario di pianura che per il reticolo naturale.

A questo proposito la Relazione idraulica riporta che il progetto dell'Ambito Peschiere prevede:

- la realizzazione di reti distinte per la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue e delle acque meteoriche;
- l'invarianza idraulica della rete idrografica superficiale;
- la laminazione di 700 metri cubi per ettaro (superiori ai 500 mc richiesti dal PTCP);
- la raccolta ed il riuso dell'acqua piovana in ogni edificio;
- il divieto di realizzazione di vani interrati, anche tecnici;
- la quota di 0,5 metri sopra al piano di campagna attuale per gli ambienti abitati;

per cui in relazione agli accorgimenti progettuali di protezione adottati è possibile affermare che l'intervento proposto non comporterà un aggravio del rischio alluvioni così come richiesto dal P.G.R.A.

ENERGIA

Gli edifici previsti saranno realizzati in classe A4, le dispersioni energetiche saranno minime per l'elevatissimo livello delle coibentazioni.

Non verrà realizzata la rete gas metano sia per ridurre l'uso di energie non rinnovabili che per ridurre l'emissione in atmosfera di scarichi prodotti da combustione.

Per quanto riguarda il riscaldamento, il raffrescamento per gli usi domestici si è optato esclusivamente per energie rinnovabili: fotovoltaico integrato da energia elettrica

ELETTROMAGNETISMO

Sul confine nord dell'area è presente un tratto di elettrodotto MT di recente interrimento.

Il comparto è inoltre attraversato sullo spigolo nord ovest da un elettrodotto aereo MT.

Inoltre si segnala la presenza di un antenna della telecomunicazione ad una distanza comunque maggiore di 200 m dall'area in esame.

Tutte le linee elettriche di progetto sono previste interrate.

Per quanto riguarda la fornitura elettrica della nuova urbanizzazione il progetto prevede la realizzazione di due nuove cabine elettriche posizionate a sud ed a nord del comparto in corrispondenza delle due aree riservate ai parcheggi pubblici

In fase di progettazione esecutiva degli interventi dovranno essere valutate, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, eventuali ulteriori installazioni in grado di produrre campi elettromagnetici, che dovranno essere oggetto di specifica valutazione al fine di rispettare le DPA prescritte per legge

Per quanto riguarda la rete elettrica interna, la realizzazione dei nuovi tracciati in sede sotterranea dovrà garantire il rispetto dei limiti di esposizione ai CEM e pertanto le DPA normativamente previste per il rispetto dei 3 μ T .

PAESAGGIO

L'organizzazione agricola del suolo vede la presenza residuale di alcune alberature, e di un macero in fregio alla via Castagnolo.

lo scolo di Bonifica Mucciniello, sottoposto a vincolo di tutela fluviale, rappresenta un corridoio ecologico che penetra all'interno dell'abitato cittadino.

L'intera area risulta classificata come "Zona di tutela di elementi della centuriazione".

La direttrice che costeggia l'asse stradale presente sul lato a sud del comparto è classificata come "corridoio della rete ecologica da realizzare",

L'intera area è classificata come "fasce d'ambientazione e protezione" (art. 9 delle NTA del PSC) e come Unità di paesaggio n.3 – "Dossi del Samoggia"

Per il canale di San Giovanni vige il rispetto di una fascia individuata dal PSC come "Fasce di tutela delle acque pubbliche ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Art. 54 NTA PSC).

La normativa vigente in materia di tutela paesaggistica relativa alla pianura persicetana richiede con particolare riferimento agli art.li 3.1, 3.2 e 3.5 del PTCP, richiamato dal PTM misure di valorizzazione adeguate alle peculiari qualità, sia attuali che potenziali.

Tale valorizzazione, in via generale, consiste nella salvaguardia, nella gestione e nella pianificazione dei paesaggi, derivanti dall'interrelazione tra fattori naturali e azioni umane, richiede inoltre il perseguimento di strategie mirate, orientamenti e misure specifiche.

Le aree ai limiti ovest e sud, interessate rispettivamente dal passaggio del Canale di San Giovanni e della SP83, sono quindi inedificabili e adibite a verde con funzione differente, nel dettaglio saranno realizzate:

- un'ampia fascia inedificata a ridosso del canale di San Giovanni che garantisce continuità del verde fino alla zona sportiva e fornisce un significativo contributo alla definizione dell'assetto urbano del capoluogo;
- a sud una fascia di mitigazione ambientale di verde alberato profonda almeno ml 150,00 dalla SP 83 (via E. Biagi) sarà in parte esondabile ed avrà il duplice ruolo di tutela del nuovo insediamento dall' inquinamento generato dalle reti stradali e dal rischio idraulico e alluvionale contribuendo ulteriormente a qualificare l'area dal punto di vista paesaggistico e ambientale

Relativamente al macero ed all'albero monumentale esistenti, gli stessi sono stati salvaguardati e valorizzati creando una zona di verde pubblico che li comprende, come indicato nella Tav. N. 22 Dotazioni territoriali: Verde pubblico e nella nella Tav. N. 20 Specie arboree: stato di fatto e di progetto.

Inoltre si è tenuto in particolare conto il vincolo della centuriazione, orientando gli assi viari ed i lotti con direzioni nord-sud oppure est-ovest e realizzando preliminarmente sondaggi archeologici come richiesto nel preliminare parere di competenza della Soprintendenza allegato nella Tav. N. 6 Relazione Archeologica.

VERDE

La Relazione generale specifica che il progetto prevede:

- La concentrazione delle aree verdi a ridosso dello scolo Muccinello (verde pubblico), a ridosso della SP 83 (verde privato) come fascia di ambientazione e di protezione e del canale di San Giovanni (cessione aree pubbliche art.32.8 NTA del PSC), in modo da ottenere ambiti compatti e più consistenti;
- Nuove piantumazioni di quinte alberate nella fascia d'ambientazione e protezione a ridosso della SP 83 (*taxodium distichum*, *populus nigra*) ed a ridosso della nuova strada di lottizzazione pubblica per creare sinergia e permeabilità tra i lotti privati e l'ambito di espansione del centro sportivo;
- Corretto posizionamento delle alberature (*fraxinus oxycarpa*) per l'ombreggiamento dei parcheggi posizionate in apposite aiuole m 5x5;
- Mantenimento ed ampliamento della connettività ecologica tramite la valorizzazione della fascia di tutela fluviale dello Scolo Muccinello in continuità con quanto già previsto nell'ambito Ca Basse, che comprenderà anche il macero e l'albero monumentale esistenti, con la circostante zona umida. Tale corridoio ecologico potrà essere in futuro esteso fino a collegarsi con il Canale di San Giovanni.

In sede di progettazione esecutiva/definitiva degli interventi il disegno del verde dovrà rispettare quanto previsto dallo specifico regolamento in materia e dovrà essere pertanto supportato da una specifica progettazione di dettaglio.

Il sistema vegetazionale, in virtù di una attenta selezione di essenze che dovrà essere

approfondita nelle successive fasi della progettazione, potrà contribuire a contenere le eventuali emissioni di inquinanti provenienti prevalentemente dai nuovi flussi veicolari generati dal nuovo complesso urbano.

ARCHEOLOGIA

Tutta l'area risulta classificata come a "Zona di tutela di elementi della centuriazione".

Si segnala la presenza di un'area di accertata e rilevante consistenza archeologica SG.139 (a 275 m di distanza) relativa al rinvenimento, alla profondità di -1,10/-1,20 m, di un tratto di struttura stradale di età romana ascrivibile a un decumano della centuriazione e dell'area di concentrazione di materiali archeologici SG.24 (a 330 m di distanza), relativa al rinvenimento in superficie di materiali ascrivibili ad un edificio rustico di età romana.

Relativamente alla Via Castagnolo classificata come "viabilità storica" il PTCP all'art. 8.5 prescrive: *"La sede viaria storica non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità; devono essere inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza i quali, se di natura puntuale (quali pilastrini, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione coerente con il significato percettivo e funzionale storico precedente."*

Il progetto prevede di preservare l'assetto paesaggistico della centuriazione attraverso l'adozione di profili urbanistici in linea col presente contesto; gli assi viari ed i lotti saranno orientati in direzioni nord-sud ed est-ovest. - gli insediamenti saranno coerenti con l'organizzazione territoriale storica, concentrando le nuove previsioni in continuità con l'edificato esistente e all'interno di quadre già parzialmente urbanizzate.

Il processo di urbanizzazione sarà accompagnato dalla esecuzione di sondaggi archeologici come richiesto nel preliminare parere di competenza della Soprintendenza allegato agli elaborati di progetto. Tali sondaggi, già proposti ed autorizzati dalla competente Soprintendenza dal Museo Archeologico Persicetano, potranno produrre eventuali prescrizioni che potranno a loro volta riflettersi in modifiche all'assetto urbanistico del piano.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale:

Azienda U.S.L. Bologna (parere del 28/11/2023, PG n. 51592/2023 del Comune di S. Giovanni in P.) comunica che l'intervento risulta accettabile fatto salvo l'osservanza di tutte le vigenti norme anche se non espressamente rilevate e /o comunque ascrivibili alla presente istruttoria e il parere espresso da altri enti competenti.

ARPAE APAM (parere del 27/11/2023, PG n.51306/2023 del Comune di S. Giovanni in P) esprime parere favorevole nel rispetto delle seguenti prescrizioni :

1. In sede di comunicazione di fine lavori degli edifici sia previsto:
 - a. un piano di monitoraggio/collaudato acustico che verifichi il rispetto dei limiti della classe II a seguito della realizzazione delle opere di mitigazione previste (elementi di autoprotezione degli edifici più esposti: velette in muratura di larghezza di 2 m) in particolar modo sul fronte stretto degli edifici più esposti al rumore della tangenziale e su Via Castagnolo.
 - b. Qualora dalle verifiche fonometriche si rendessero necessari degli ulteriori interventi di mitigazione acustica, la documentazione redatta da TCA dovrà ricomprendere, oltre alla loro descrizione puntuale, anche i livelli prima e dopo il loro inserimento;
 - c. Una valutazione degli apporti sonori determinati dagli eventuali nuovi impianti a servizio della climatizzazione e ventilazione degli ambienti abitativi presenti nelle urbanizzazioni, nonché l'apporto sonoro verso i ricettori esterni al medesimo ambito.
2. All'interno delle estensioni delle DPA, che dovranno essere dichiarate dai gestori degli

elettrodotti esistenti ed in progetto (linee elettriche in Media ed Alta Tensione, cabine elettriche secondarie), 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;

3. Dovranno essere fornite all'Ente competente le dichiarazioni redatte e firmate a cura della/delle proprietà delle aree impattate dalle estensioni delle DPA associate agli elettrodotti in progetto, in cui le stesse dichiarano di impegnarsi che nelle porzioni, spazi e luoghi interessati dalle Distanze di Prima Approssimazione non sarà consentita la permanenza di persone per tempi superiori alle 4 ore al giorno, ottemperando all'art. 4 "Obiettivi di qualità" del DPCM 08/07/2003.
4. In sede di PdC siano garantiti in maniera puntuale gli standard e le indicazioni contenute nelle disposizioni in materia di Sostenibilità Energetica con particolare riferimento alla DGR n. 1383/2020 a modifica delle DGR n. 967/2015 e DGR n. 1715/2016.
5. Gli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata dovranno essere verificati ai sensi di quanto normato dalla LR n. 19 del 29/09/2003 e dalla DGR n. 1732/2015; con particolare riferimento alle reti di illuminazione pubblica le stesse dovranno prevedere la riduzione dei consumi energetici anche tramite installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete).
6. Nell'implementazione del sistema vegetazionale siano adottate strategie idonee a limitare la diffusione delle polveri totali generate dalle infrastrutture viarie;
7. In fase di cantierizzazione delle opere , al fine di limitare gli impatti ed i disagi nell'intorno:
 - a. dovranno essere adottati presidi atti a gestire potenziali dispersioni di inquinanti nell'aria, nella rete fognaria esistente, nel suolo e sottosuolo e comunque nell'intorno del cantiere (copertura dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere, copertura di materiali polverulenti, chiusura degli accessi alla pubblica fognatura, umidificazione delle sedi stradali limitrofe al cantiere, ecc);
 - b. dovrà essere programmata e svolta la pulizia della viabilità pubblica di accesso al cantiere con frequenza ed estensione adeguata alle necessità ed al periodo;
 - c. le attività dovranno svolgersi evitando la formazione di ristagni persistenti di acque;
 - d. siano adottati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali possibili al fine di minimizzare l'impatto acustico (quali ad esempio limitando i periodi in cui gli automezzi mantengono il motore acceso, utilizzando esclusivamente automezzi sottoposti alla necessaria manutenzione ordinaria, etc.).
8. Le terre e rocce da scavo generate nel sito di produzione dovranno essere gestite in conformità a quanto previsto dal DPR 120/2017 e s.m.i..

HERA (parere del 29/09/2023, PG/2023/191329) esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni generali e specifiche dettagliate nel parere stesso. In particolare

- a differenza di quanto si evince dall'elaborato grafico ricevuto "Tav.26 – Rete di adduzione acqua potabile", prescrive, per la fornitura idrica, l'allacciamento alla condotta idrica in CA DN300 presente a nord del lotto e non alla condotta in PE DE50 a sud sulla via Castagnolo;
- informa che la pressione idrica di esercizio delle reti nella zona potrà fornire, indicativamente, un massimo di 2 bar al contatore;
- consiglia la realizzazione di una vasca di accumulo e relativo sistema di pompaggio privato di dimensionamento adeguato alla rete antincendio;
- segnala la presenza, ad est del lotto in oggetto, di 2 condotte parallele di tipo adduttrice in ghisa sferoidale DN500. Tali tubazioni sono oggetto di un accordo preliminare di servitù e pertanto prescrive una fascia di rispetto pari a 3 metri per parte dal bordo esterno della condotta;
- comunica che le vasche di laminazione facenti parte del progetto non saranno prese in gestione da Hera S.p.A.;

- rileva difformità rispetto a quanto espresso nell'elaborato "Tav. 01 – Relazione Generale", dove si indica come punto di recapito delle acque nere il pozzetto all'incrocio tra via Castagnolo e via 2 Agosto 1980, a differenza di quanto indicato nell'elaborato "Tav. 25 – Rete di smaltimento delle acque reflue e meteoriche" dove il recapito è previsto sulla via Castagnolo, nei pressi dell'incrocio con via Peschiera. In ogni caso, tutti gli scarichi di acque nere provenienti dal comparto in esame dovranno essere collettati alla rete fognaria delle acque nere in PVC DE200 esistente sulla via Castagnolo, nei pressi del civico 80/B, o sulla rete in PVC DE200 presente sulla via Manganelli nei pressi del civico 13. Entrambe le soluzioni, vincolate all'attraversamento dello Scolo Muccinello, dovranno prevedere un impianto di sollevamento.

E-Distribuzione (parere del 29/09/2023, PG n. 41446/2023 del Comune di S. Giovanni in P.) comunica che dalle verifiche nell'area oggetto dell'intervento, è presente una linea a 400 V (in parte interrata in parte aerea) nella zona perimetrale dello stralcio A (confine destro dei lotti 1, 2, 5ers, 6). Inoltre, è presente una linea MT interrata a 15 000 V tra il comparto Manganelli ed il lotto 1, linea che prosegue in aereo nell'area in cessione alla sinistra dei lotti 1, 2, 3. Evidenzia che nel caso tali linee interferiscano con l'opera, dovrà pervenire richiesta formale di spostamento impianto o disalimentazione temporanea delle stesse.

Precisa che la posizione delle cabine secondarie di trasformazione abbozzata nella planimetria 28 non è conforme allo sviluppo del lotto, pertanto, solo in seguito alla richiesta di lottizzazione, verrà definito il corretto posizionamento e il numero di cabine necessarie con le opportune opere di urbanizzazione elettrica.

ATERSIR (parere del 28/08/2023, PG/2023/191329) esprime parere favorevole.

Consorzio della Bonifica Burana (parere del 28/11/2023, PG n. 51494/2023 del Comune di S. Giovanni in P.) esprime parere favorevole condizionato alle seguenti prescrizioni:

- il sistema di laminazione nel suo complesso rimarrà a carico dell'Attuatore che ne dovrà verificare la corretta funzionalità nel tempo e provvedere alle necessarie manutenzioni ordinarie e straordinarie;
- in uscita dal sistema di laminazione non potrà esistere alcun manufatto di "troppo pieno" che vada ad aggravare il territorio esterno a detto Comparto produttivo, prima che le acque raccolte vengano opportunamente laminate;
- a opere concluse, dovrà essere rilasciata allo scrivente Consorzio da parte della Direzione dei Lavori un'apposita dichiarazione di conformità dell'intero sistema di laminazione rispetto al progetto presentato e alle presenti prescrizioni.

Si evidenzia che la tubazione con la bocca tarata, all'interno dei pozzetti, dovrà essere progettata in modo che possa essere pulita in caso di ostruzione della bocca tarata stessa.

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio (pareri del 13/11/2020 e del 15/11/2023, PG/2023/191329) Nel parere del 13/11/2020 la Soprintendenza comunica che le opere sono da sottoporre alla procedura di verifica archeologica preventiva prevista dall'art. 22 NTA del PSC vigente e che pertanto in corrispondenza dell'area di sedime dei singoli lotti di edificazione e delle loro relative opere di urbanizzazione devono essere effettuate trincee archeologiche preventive. Le trincee dovranno raggiungere le quote di progetto ed essere eseguite per abbassamenti progressivi di livello con mezzo a benna liscia.

Nel parere del 15/11/2023, relativamente agli aspetti di carattere paesaggistico esprime parere favorevole di massima, nel rispetto delle condizioni di seguito elencate.

- Al fine di salvaguardare maggiormente la tutela del Canale di Cento e di San Giovanni, gli edifici che si prevede di realizzare oltre 2 piani fuori terra dovranno essere posizionati alla massima distanza possibile rispetto al corso d'acqua;
- Si dovrà prevedere un'area verde di mitigazione, dalle caratteristiche tipiche delle fasce

ripariali, lungo il perimetro dell'aggregato delle nuove costruzioni.

Gli interventi in oggetto dovranno essere sottoposti all'iter di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Sotto il profilo degli aspetti di carattere archeologico, conferma il parere con prescrizioni espresso in precedenza.

Snam Rete gas S.p.a. (parere del 30/08/2023, PG/2023/191329) comunica che, sulla base della documentazione inoltrata, è emerso che le opere ed i lavori di cui trattasi, NON interferiscono con impianti di sua proprietà.

Non hanno espresso parere:

Regione Emilia Romagna - Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica dei Trasporti e del Paesaggio

Regione Emilia Romagna - Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile

Regione Emilia Romagna - Servizio coordinamento programmi speciali e presidi di competenza

Autorità di Bacino Fiume Po

Aeroporto

Telecom

Polizia Locale Comune di San Giovanni in Persiceto

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 procedimento di Proposta di Accordo Operativo per l'attuazione dell'ambito denominato "Peschiere" che coinvolge l'areale ARS.SG_XVIII, con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

L'Accordo Operativo prevede l'attuazione dell'ambito Peschiere in due stralci funzionali di attuazione.

L'Ambito ha ST = 163.277 mq.

A seguito della D.G.C n.113 del 04.08.2023 la proposta di Accordo originariamente pubblicata nel mese di aprile 2021 è stata modificata, riducendo la superficie utile di progetto da mq 15.314 a mq 10.010.

La superficie utile (SU) di progetto è quindi di mq 10.010 ad uso esclusivamente residenziale.

Tuttavia le NTA prevedono ancora una Superficie Utile totale massima (SU) = 15.247 mq.

Si raccomanda di rendere coerenti le NTA con le quantità edificatorie previste dall'accordo operativo e valutate nell'ambito del procedimento di Valsat, riducendo quindi la SU totale massima a 10.010 mq.

La Relazione generale precisa che nello stesso lotto potranno essere realizzate indifferentemente le tipologie edilizie delle tavv. 15-16-17, così come rappresentato nella Tav. 14 "Planivolumetrico

dell'assetto edilizio e profili", senza varianti all'Accordo Operativo.

Si raccomanda il rispetto dei requisiti costruttivi considerati per dimostrare, nella relazione acustica, il rispetto dei limiti acustici. Ad esempio i nuovi edifici di progetto non potranno essere posizionati ad una distanza inferiore ai 150 m dal ciglio della sede stradale della tangenziale Sud - via Enzo Biagi e gli edifici dei Lotti 12, 13, 14 e 15 non potranno presentare aperture rivolte verso la tangenziale Sud.

Il Documento di Valsat riporta che l'ambito in esame è servito direttamente dalla linea bus TPER 533 su via Castagnolo subito a nord dell'intersezione con via Peschiere. La linea 533 fa però parte del servizio ProntoBus.

La vera fermata TPER più vicina si trova a 1,6 km dall'ambito, come indicato sul sito di TPER.

L'ambito inoltre dista circa 2,5 km dalla stazione ferroviaria di San Giovanni in Persiceto.

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

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), classifica l'area come "P2 aree ad alluvioni poco frequenti tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)" sia per il reticolo secondario di pianura che per il reticolo principale.

La Relazione idraulica riporta che, considerati i sistemi di laminazione previsti, il divieto di locali interrati e la prevista sopraelevazione degli edifici a +0,5 m dal p.c., è possibile affermare che l'intervento proposto non comporterà un aggravio del rischio alluvioni così come richiesto dal PGRA.

Si evidenzia che non sono stati espressi pareri dalle autorità competenti in relazione al rischio idraulico riferito al reticolo principale.

L'Amministrazione proponente si farà quindi carico di garantire la sicurezza dei nuovi residenti in relazione alla pericolosità idraulica dell'area, in assenza dei pareri di cui sopra.

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

Tra le opere per l'adeguamento della rete viaria secondaria esistente alle esigenze della nuova urbanizzazione sono comprese:

- il collegamento delle nuove piste ciclo-pedonali con quella esistente in via 2 Agosto 1980, tramite la ciclopedonale e il ponticello che attraverserà lo scolo Muccinello, di prossima realizzazione nell'ambito Cà Basse, oltre che la ciclopedonale della via Bassa, anch'essa di prossima realizzazione;
- un nuovo percorso pedonale in fregio alla via Castagnolo fino all'altezza di via Borgonuovo, di prossima realizzazione nell'ambito Cà Basse, al fine di creare un adeguato collegamento con gli impianti sportivi, accessibili dal ponticello esistente sul canale di San Giovanni, in parte a carico del limitrofo comparto Cà Basse;
- l'adeguamento, nell'ambito dell'urbanizzazione Ca Basse, della via Castagnolo ad una larghezza di 7 metri, dal sottopasso della SP83 fino alla via Borgonuovo, per un tratto di circa ml 830 che renderà scorrevole anche l'accesso all'ambito Peschiere.

Poiché parte delle opere sulla viabilità necessarie all'ambito Peschiere sono a carico dell'ambito Cà Basse, si evidenzia la necessità di coordinare la realizzazione dei due comparti in modo che gli adeguamenti della viabilità a carico dell'ambito Cà Basse precedano l'insediamento dei nuovi residenti nell'ambito Peschiere.

Il Piano di monitoraggio presentato prevede un indicatore sul traffico, ma non specifica, né per questo né per gli altri indicatori, chi si farà carico del monitoraggio, con quali risorse e a chi

spetterà la valutazione dei risultati.

Viste le criticità già adesso presenti sulla rete viaria di riferimento, come evidenziate dalla relazione trasportistica, si ritiene necessario che il monitoraggio venga eseguito e valutato, con particolare attenzione alle matrici traffico e rumore, prevedendo l'attuazione di interventi di adeguamento della viabilità e di mitigazione acustica qualora necessari.

Si raccomanda di individuare nella dichiarazione di sintesi i soggetti che dovranno eseguire i monitoraggi e quelli che li dovranno valutare, prevedendo le necessarie risorse economiche.

Si raccomanda inoltre di valutare, definire e attuare gli interventi considerati nel primo Studio del traffico per ottimizzare il sistema circolatorio dell'intero quadrante in esame:

- verifica della fasatura (con possibili ottimizzazioni della stessa) dell'impianto semaforico posto all'intersezione via Braglia/via Andrea Costa/SP2 Budrie;
- verifica dell'opportunità (specie negli scenari di medio termine, con la realizzazione congiunta degli Ambiti Peschiere, Ca' Basse e Manganelli) di regolamentare l'intersezione via Braglia/via Castagnolo/via della Pace (attualmente disciplinata da semplice segnaletica orizzontale e verticale) mediante impianto semaforico;
- accurata definizione e verifica della sezione stradale (negli assetti di progetto) di via Castagnolo;
- moderazione del traffico su SP2 Budrie (tratta compresa tra l'asse via Braglia/via Andrea Costa e via Enzo Biagi).

Relativamente agli aspetti di carattere paesaggistico si richiamano le prescrizioni della Soprintendenza:

- al fine di salvaguardare maggiormente la tutela del Canale di Cento e di San Giovanni, gli edifici che si prevede di realizzare oltre 2 piani fuori terra dovranno essere posizionati alla massima distanza possibile rispetto al corso d'acqua;
- si dovrà prevedere un'area verde di mitigazione, dalle caratteristiche tipiche delle fasce ripariali, lungo il perimetro dell'aggregato delle nuove costruzioni.

Si raccomanda di verificare e di garantire il rispetto delle prescrizioni di cui sopra, evidenziando che dal planivolumetrico presentato gli edifici di 4 piani fuori terra previsti nei lotti 4, 5, 14 e 15 non appaiono posizionati alla massima distanza possibile dal Canale di Cento e di San Giovanni.

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 Arpae Emilia-Romagna (triennio 2019-2022) istituiti con D.D.G. n. 96/2019 e revisionati da ultimo con D.D.G. n. 59/2021.

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