

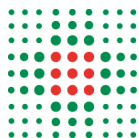


Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna

ALLEGATO 1



FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: ASL_BO

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0047502

DATA: 30/04/2020

OGGETTO: Risposta a: PEC BO - Comune di Bologna - Indizione Conferenza di Servizi istruttoria Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata, ai sensi del punto II.2 delle DTO del Rue, relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone compreso tra le vie Saffi e Zanardi

SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Maria Elisa Damiani

CLASSIFICAZIONI:

- [04-03-04]

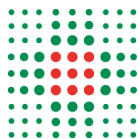
DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0047502_2020_Lettera_firmata.pdf:	Damiani Maria Elisa	4D61DEB3197F1B530F536D1D1E6EF6B8 F8475FB1C2E956861D7090E2EDC22190



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



UO Ambiente Igiene Edilizia e Urbanistica Est (SS)
Il Responsabile

Al Comune di Bologna
Dipartimento Urbanistica Casa e
Ambiente
Ufficio di Piano- U.I. Pianificazione
Attuativa
sportelloedilizia@pec.comune.bologna.it
piazza Liber Paradisus 10
Torre A piano 9
40129 Bologna

OGGETTO: Risposta a: PEC BO - Comune di Bologna - Indizione Conferenza di Servizi istruttoria Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata, ai sensi del punto II.2 delle DTO del Rue, relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone compreso tra le vie Saffi e Zanardi

Vista documentazione relativa all'oggetto, pervenuta in data 21/4/2020 (Prot. 0044176) ed in particolare la relazione generale ed il documento "Coerenza tra PUA e ValSAT del POC", si rileva quanto segue:

1. Il comparto interessa aree ferroviarie dismesse ed è in realtà costituito da un'area principale (Ex Scalo Ravone) e da altre 3 aree (Prati di Caprara Nord, Prati di Caprara Sud, Ex Polfer). Sulle aree in oggetto si prevede la realizzazione di un vasto intervento da attuarsi mediante la sostituzione del patrimonio edilizio, ovvero il suo eventuale recupero (parziale o totale), con realizzazione di residenze, attività direzionali e commerciali, parcheggi e un nuovo parco urbano di almeno 4,5 ettari di estensione
2. si da atto che nel documento "Coerenza tra PUA e ValSAT del POC si assicura che l'impianto metodologico del documento finale di ValSAT che accompagnerà la richiesta di approvazione del presente Piano Attuativo tratterà le valutazioni delle diverse matrici ambientali (Valutazioni specifiche) in coerenza rispetto alle valutazioni e le misure di sostenibilità indicate della ValSAT del POC e inoltre, in applicazione dell'art. 19 comma 3 quinquies della LR 20/00 e smi, analizzerà il sistema dei vincoli e delle tutele.
3. Pur considerando che il documento è relativo al progetto urbanistico preliminare, da condividere con l'Amministrazione Comunale, propedeutico alla richiesta vera e propria di approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo (PUA) e che quindi viene presentata una sintetica ricognizione preliminare sulla verifica di coerenza degli obiettivi primari del PUA con la VALSAT del POC, si rileva che:



- Il traffico indotto dall'intervento (totale veicoli originati e attratti) è considerevole e nel POC è stato stimato che solo l'attuazione di una quota parte della capacità edificatoria totale del comparto non genera impatti significativi, mentre importanti misure per la sostenibilità dell'intervento non sono non direttamente a carico del soggetto attuatore
- La trasformazione prevede l'inserimento di un mix residenziale ed altri usi all'interno del sub-comparto Ravone, per il quale viene proposta la riclassificazione in III classe, con una fascia in IV classe lungo la strada di progetto prevista all'interno dello stesso (sussidiaria alla via Emilia Levante), che si configura come un'importante sorgente di rumore con prevedibili livelli superiori ai limiti proposti per l'area in particolare in orario notturno. La ValSAT del POC rimanda allo studio acustico in fase di presentazione del PUA volto sia a valutare l'impatto generato dal traffico indotto dalla trasformazione nei confronti dei ricettori esistenti sia a dimostrare la compatibilità acustica per i ricettori di progetto. In questa fase di valutazione preliminare alla presentazione del PUA si può solo registrare che, come richiesto dalla ValSAT del POC, gli usi residenziali saranno localizzati nelle aree più interne ma permangono riserve sulla possibilità di garantire il rispetto della classe III prevista dalla nuova classificazione acustica, particolarmente ai piani alti alle parti non schermate dagli edifici destinati ad altri usi.

Poiché gli aggiornamenti rispetto a quanto prescritto dalla ValSAT del POC sono carenti e le misure di sostenibilità sono generiche o demandate alla presentazione dei PUA, pur dando atto delle corrette intenzioni espresse in merito all'attuazione delle prescrizioni della ValSAT del POC, non si hanno sufficienti elementi per esprimere un parere sul progetto urbanistico preliminare, che pertanto potrà essere espresso solo in fase di presentazione dei PUA.

Alla valutazione ha partecipato il dott. Fulvio Romagnoli

Firmato digitalmente da:

Maria Elisa Damiani

Responsabile procedimento:
Maria Elisa Damiani

Spett.le
Comune di Bologna
Piazza Liber Paradisus, 10
40129 Bologna
sportelloedilizia@pec.comune.bologna.it

Prot. n. 39765-12423 del 07/05/2020

Bologna,

PEC

Dir.Ing./Progettazione/Modellazione e Supp.Tec./Pareri Complessi/FG

Oggetto: Pratica n. **20110054** – Richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo PUA di Iniziativa Privata relativa alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone.
Comune di **Bologna**.
Rilascio di parere preliminare.
RIF. PG N. 100549/2020 del 05/03/2020

In riferimento alla richiesta di espressione parere pervenuta dal Comune di Bologna in data 21/04/2020 prot. Hera S.p.A. n. 35758 e prot. INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. n. 11236 per l'intervento di cui all'oggetto, fatti salvi i diritti di terzi e la piena osservanza di ogni normativa in vigore si esprime

PARERE FAVOREVOLE CONDIZIONATO

alle prescrizioni generali e specifiche di seguito riportate.

Il presente parere ha validità due (2) anni dalla data del suo protocollo di emissione.

PRESCRIZIONI GENERALI

Gli elaborati del progetto definitivo/esecutivo dovranno recepire le prescrizioni impartite con il presente parere e dovranno essere consegnati per il rilascio del parere di competenza.

Le modalità per formalizzare la successiva richiesta di parere per opere di urbanizzazione sono esclusivamente le seguenti:

- invio all'indirizzo PEC heraspaserviziotechnoclienti@pec.gruppohera.it degli appositi moduli debitamente compilati disponibili nel sito www.gruppohera.it
- compilazione del nuovo WEBform disponibile sul sito nel sito www.gruppohera.it

La modulistica per l'invio della richiesta di parere tramite PEC e il link per l'accesso alla nuova piattaforma WEB sono disponibili sul sito

HERA S.p.A.

Holding Energia Risorse Ambiente

Sede legale: Via Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna

tel. 051.287111 fax 051.287525

www.gruppohera.it

C.F. / Reg. Imp. 04245520376

Gruppo Iva "Gruppo Hera" P. IVA 03819031208

INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A.

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede legale: Via Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna

tel. 051.2814239 fax 051.2814289

www.inretedistribuzione.it

C.F. / Reg. Imp. BO 03479071205

Gruppo Iva "Gruppo Hera" P. IVA 03819031208

http://www.gruppohera.it/progettisti_tecnici/ nella sezione “Richieste multiservizio\Pareri e preventivi per opere di urbanizzazione, spostamento/estensione reti\Domanda pareri per opere di urbanizzazione”.

La responsabilità del progetto relativamente al rispetto delle normative specifiche vigenti e alla correttezza dei dati utilizzati per i calcoli eseguiti rimane unicamente in capo al progettista che ha redatto e firmato il progetto.

Il presente parere non esime il richiedente dall'ottenere, con onere a proprio carico, tutti i nulla-osta, autorizzazioni, permessi, servitù rilasciati da Enti o da terzi necessari per l'esecuzione delle opere di progetto.

Il Soggetto Attuatore (S.A.) dovrà richiedere le indicazioni sulla presenza di eventuali reti e impianti esistenti ed interferenti con le future lavorazioni mediante l'invio all'indirizzo pec heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it dell'apposito modulo “Richiesta dati cartografici su supporto digitale - clienti privati” disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione “Progettisti e Tecnici\Richieste Multiservizio”.

PRESCRIZIONI SPECIFICHE

In considerazione della fase preliminare in cui si trova il procedimento, si descrivono in linea generale le modalità per servire tutte le aree di intervento. Nelle successive fasi verranno stilate prescrizioni più puntuali e mirate anche ai singoli lotti.

SERVIZIO ACQUEDOTTO

- Le aree oggetto del seguente parere potranno essere servite mediante nuove condotte in derivazione dalle reti esistenti, presenti sulle viabilità pubbliche in adiacenza ai lotti di progetto.
- Le opere relativamente alle reti idriche dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a HERA S.p.A..
- Eventuali potenziamenti esterni delle reti, che si rendano necessari per mantenere e garantire gli standard attuali di servizio, saranno posti a carico del richiedente.
- Si segnala che la recente introduzione da parte di ARERA (Autorità di Regolazione Energia Risorse e Ambiente) della tariffa pro-capite, da applicare alle utenze del servizio idrico integrato, comporta la necessità di installare esclusivamente **un misuratore per ogni unità immobiliare servita**, superando il modello di allacciamento con contatore condominiale a servizio di più unità immobiliari. Solo in questo modo infatti è possibile applicare le giuste tariffe ai singoli utilizzatori, far

pagare in maniera proporzionale ed equa rispetto ai volumi consumati ed incentivare pertanto il corretto uso di acqua.

- Relativamente alle eventuali richieste di allacciamento ad uso antincendio, ricordando:
 - Che ai sensi delle norme vigenti in materia di sicurezza è compito della proprietà/datore di lavoro effettuare l'analisi del rischio incendio e garantire il mantenimento nel tempo dell'efficienza dei sistemi antincendio,
 - Che la pressione della fornitura al contatore può subire nel tempo delle riduzioni rispetto alle condizioni di esercizio all'atto della prima fornitura del servizio – in quanto assoggettata a variazioni per differenti richieste idriche di rete legate alla stagionalità o a mutamenti del contesto urbanistico, ad interruzioni/limitazioni nella distribuzione dell'acqua per esigenze tecniche di gestione o per guasti, per modifiche di assetto gestionale di rete idrica.
 - Che ai sensi dei regolamenti del Servizio Idrico Integrato, non è consentita la connessione diretta di sistemi di pompaggio alle tubazioni di allaccio derivate da quelle stradali, dovendo invece prevedere serbatoi di accumulo o di disconnessione a monte dei sistemi di pompaggio.
 - Che – sempre a norma dei regolamenti del Servizio Idrico Integrato – al fine di garantire la potabilità delle acque di rete idrica pubblica, è fatto obbligo di installare a valle del contatore un idoneo sistema di disconnessione idraulico in grado di impedire l'inversione di flusso delle acque interne verso la rete idrica pubblica.

si consiglia la realizzazione di una vasca di accumulo e relativo sistema di pompaggio privato di dimensionamento adeguato alla rete antincendio ad uso dell'area/immobile in oggetto, al fine di poter sempre disporre di pressione e di volumi necessari all'impianto antincendio, indipendentemente dal livello di pericolosità. La realizzazione di allacciamento ad uso antincendio è subordinata all'invio all'indirizzo pec heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it del modulo "Richiesta parere per allaccio acquedotto/antincendio" disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Acqua\Acquedotto\Parere allacciamento antincendio". Il Gestore, in risposta a questa richiesta, indicherà anche la pressione di funzionamento della rete.

SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE

- Il presente parere è relativo esclusivamente alle opere di urbanizzazione primaria e non sostituisce l'autorizzazione all'allacciamento fognario necessaria per ogni singolo lotto edificabile. Per l'ottenimento di tale autorizzazione è necessario che il costruttore di ogni singolo edificio attivi una richiesta di "parere per scarichi domestici" a titolo oneroso mediante il Web Form disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Acqua\Fognatura" oppure mediante invio all'indirizzo PEC istruttoriafognatura@pec.gruppohera.it dei moduli

“Modulo richiesta” e “All.1 Scheda Tecnica” scaricabili nella sezione del sito www.gruppohera.it sopra-citata.

Acque meteoriche

- Dovranno essere realizzate tutte le opere necessarie affinché le acque meteoriche dei comparti confluiscono in adeguato corpo idrico superficiale, previo parere degli Enti competenti e rilascio della autorizzazione da parte di A.R.P.A.E allo scarico in acque superficiali, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..Eventuali sistemi di laminazione dovranno rispettare quanto prescritto dall'Ente del corpo idrico ricevente.
- Le opere relativamente alle reti fognarie dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a HERA S.p.A..
- Si rammenta, che nel caso di nuove urbanizzazioni o di interventi di riqualificazione/rigenerazione urbana interessanti gli agglomerati esistenti di cui alla DGR 201/2016, che prevedano, tra l'altro, la realizzazione di nuove reti bianche, gli eventuali scarichi in corpo idrico superficiale (a cielo aperto o tombati) di queste ultime dovranno essere autorizzati prima della loro messa in esercizio anche al fine di consentire all'Autorità competente di fornire preventivamente le prescrizioni tecnico-gestionali alle quali gli scarichi dovranno essere soggetti. In questo caso l'autorizzazione dovrà essere rilasciata direttamente al Soggetto Attuatore responsabile della realizzazione degli interventi per il tempo strettamente necessario alla realizzazione degli stessi in vista del successivo trasferimento della titolarità dell'autorizzazione al Gestore del SII.
- In merito ad eventuali sistemi di laminazione, si evidenzia che "Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche" prevede che le vasche di laminazione possano far parte degli elementi infrastrutturali con manutenzione in capo al Gestore del S.I.I. purché recintate ed evidentemente configurabili come impianti (ad es. vasche di laminazione, anche se in terra purché recintate, ma non aree verdi esondabili).

Acque nere

- Tutti gli scarichi di acque nere provenienti dai comparti in esame dovranno essere collettati alle reti fognarie delle acque miste presenti sulle viabilità pubbliche in adiacenza alle aree di intervento.

- Le opere relativamente alle reti fognarie dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a HERA S.p.A..
- Le eventuali immissioni di acque di tipo diverso dal domestico dovranno essere sottoposte a procedura di rilascio dell'autorizzazione allo scarico, secondo quanto previsto nel Regolamento del Servizio Idrico Integrato e i relativi atti autorizzativi dovranno essere trasmessi a Hera S.p.A. al fine della presa in carico delle opere realizzate.

SERVIZIO GAS

- Le aree oggetto del seguente parere potranno essere servite mediante nuove condotte in derivazione dalle reti esistenti, presenti sulle viabilità pubbliche in adiacenza ai lotti di progetto.
- Le opere relativamente alle reti gas dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a HERA S.p.A..
- Eventuali potenziamenti esterni delle reti, che si rendano necessari per mantenere e garantire gli standard attuali di servizio, saranno posti a carico del richiedente.
- Nel caso in cui occorra derivarsi da condotte gestite in IV specie, sarà necessario installare gruppi di decompressione da ubicare su terreno pubblico.

SERVIZIO TELERISCALDAMENTO

È stata verificata la presenza di una rete di teleriscaldamento a meno di 1.000 metri dall'area dell'intervento di progetto. Si ricorda che in questo caso, il DM MiSE 26/06/2015 e la DGR ER 1715/2016 sull'efficienza energetica degli edifici, in presenza di valutazioni tecnico-economiche favorevoli, rende obbligatoria la predisposizione delle opere murarie ed impiantistiche necessarie al collegamento alla rete di teleriscaldamento.

La Direzione Teleriscaldamento di Hera S.p.A. rimane a disposizione per fornire gli elementi tecnici ed economici al fine della predisposizione delle valutazioni di cui sopra. Sono riportati di seguito i referenti della Direzione Teleriscaldamento disponibili per approfondimenti:

Paola Mari, 051-287445, paola.mari@gruppohera.it

Carlo Ingranata, 0532-780430, carlo.ingranata@gruppohera.it



Per qualsiasi informazione o chiarimento in merito alla presente potete contattare il ns. tecnico referente p.i. Marco Luccarini Tel. 051/2814361 email: marco.luccarini@gruppohera.it ; pec: heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it, avendo cura di citare l'oggetto, la data e il numero di protocollo della presente.

Cordiali saluti.

Procuratore speciale

Dott. Ing. Luca Migliori

Firmato digitalmente

*Documento conservato negli archivi informatici di Hera S.p.A. e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.
Documento che se stampato diviene "Copia conforme all'originale informatico, valida a tutti gli effetti di legge,
sottoscritto con firma digitale"*



Direzione Produzione
Direzione Territoriale Produzione Bologna
S.O. Ingegneria
Il Responsabile

Comune di Bologna
Dipartimento di Urbanistica Casa e Ambiente
Ufficio di Piano
U.I. Pianificazione Attuativa
c.a. *Dott. Davide Fornalè*
Piazza Liber Paradisus 10
40129 Bologna

sportelloedilizia@pec.comune.bologna.it

Oggetto: Richiesta di autorizzazione alla formazione di un Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata, ai sensi del punto II.2 del DTO del RUE, relativo alla *riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso tra le vie Saffi e Zanardi.*

Indizione Conferenza di Servizio istruttoria ex art.14 c.1 della L 241/90, in forma semplificata e modalità asincrona.

Prescrizioni da recepire nella proposta di PUA

In riferimento alla Vs nota n. 100549/2020 del 05.03.2020 trasmessa a mezzo PEC, relativa alla richiesta di autorizzazione alla formazione di un Piano Urbanistico Attuativo, si esprime *parere di massima favorevole* e si comunicano le prescrizioni da recepire nella proposta di PUA:

- all'interno della fascia di rispetto ferroviaria dettata dall'art. 49 del DPR 753/80 è vietato costruire, ricostruire o ampliare **edifici o manufatti di qualsiasi specie**; pertanto tutti gli interventi previsti all'interno della stessa, dovranno essere oggetto di specifica richiesta di autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 60 del medesimo DPR;
- la realizzazione di qualsiasi opera in ambito ferroviario non potrà mai dare luogo ad alcuna richiesta di risarcimento né di realizzazione di qualsivoglia opera mitigativa, nei confronti di RFI, per danni ed inconvenienti di qualsiasi natura, diretti e indiretti, che potranno verificarsi in conseguenza dell'esercizio ferroviario attuale o di futura istituzione, compreso i disagi acustici e le vibrazioni;
- per la realizzazione di fabbricati all'interno della fascia di pertinenza dell'infrastruttura ferroviaria stabilita dal DPR 459/98, dovranno essere rispettati i valori limite indicati dal medesimo DPR in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario;
- nei casi di nuovi insediamenti abitativi o industriali adiacenti alle linee ferroviarie dovranno essere



realizzate idonee recinzioni da posizionarsi interamente al di fuori della proprietà ferroviaria, munite di messa a terra se metalliche e si dovranno rispettare le distanze stabilite dall'art. 52 del medesimo DPR 753/80;

- le piante e le siepi lato ferrovia dovranno rispettare le distanze stabilite dall'Art. 52 del DPR 753/80, che prevede una distanza dalla più vicina rotaia non inferiore alla altezza massima raggiungibile dalle piante aumentata di due metri;
- le condotte di gas e le centrali termiche, dovranno essere posizionate ad una distanza non inferiore a m. 20 dalla più vicina rotaia, come stabilito dal DM 137 del 04 aprile 2014;
- per l'installazione di sorgenti luminose artificiali, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari atti ad evitare che le stesse possano confondersi con i segnali ferroviari o ostacolarne la loro esatta valutazione;
- i pali di sostegno dell'illuminazione dovranno essere posizionati ad una distanza dalla più vicina rotaia non inferiore alla loro altezza aumentata di due metri,
- la costruzione di strade, canali o condotte d'acqua, elettrodotti, gasdotti, oleodotti **o qualunque altra opera di pubblica utilità** che debba attraversare impianti ferroviari, compresi gli elettrodotti, o svolgersi ad una distanza che possa creare interferenze, soggezioni o limitazioni all'esercizio ferroviario dovrà ottenere la preventiva autorizzazione di RFI, come prescritto dall'art. 58 del sopra citato DPR, nel rispetto delle specifiche normative.

Il rispetto di quanto sopra e la verifica con esito favorevole delle specifiche istanze che saranno presentate sono condizioni vincolanti alla realizzazione delle opere in ambito ferroviario.

Distinti saluti.

Emanuele LOLLI

LOLLI
EMANUELE
RFI
08.05
.2020
08:54:09
UTC



SINADOC 12420/2020

Spett.le
Comune di Bologna
Dipartimento Urbanistica Casa e Ambiente
Settore Piani e Progetti Urbanistici
U.I. Pianificazione Attuativa

c.a. **Davide Fornalè**
c.a. **Francesco Evangelisti**
sportelloedilizia@pec.comune.bologna.it
protocollogenerale@pec.comune.bologna.it

e p.c. **ARPAE SACM**
c.a. **Paola Cavazzi**
aoobo@cert.arpa.emr.it

Oggetto: Richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso tra le vie Saffi, e Zanardi in Bologna.
Considerazioni .

Trattasi di fase preventiva alla presentazione del PUA.

La documentazione fornita non consente di svolgere la valutazione ambientale di competenza e quindi di esprimere il parere richiesto.

L'intervento urbanistico è relativo alla riqualificazione di aree ferroviarie ed attuativo di previsione contenuta nel POC denominato "Rigenerazione di patrimoni pubblici" (intervento n. 2), strettamente collegato e contiguo all'intervento di cui allo stesso POC denominato Prati di Caprara (intervento n. 1) con il quale si pianifica la trasformazione di una rilevante superficie di area urbana (oltre 80 ha). **Si ritiene pertanto ancora oggi necessario che l'analisi degli impatti e delle misure di sostenibilità venga svolta in maniera univoca sulla base di un progetto complessivo dei due interventi e nel rispetto di quanto previsto dal D. Lgs 152/06 e dalla normativa regionale in tema di Valutazione di Impatto Ambientale e dal PAIR 2020.**

Tale indicazione era già riportata nel parere espresso dagli scriventi in relazione al POC (parere PGBO/2016/126 del 07/01/2016) dove, data la carenza documentale del Piano per cui non risultava dimostrata la sostenibilità degli interventi, si esprimeva un parere favorevole di massima vincolato al rispetto delle misure di sostenibilità contenute nella Val.S.A.T.

Relativamente all'intervento di cui all'oggetto, l'area sarà suddivisa nei seguenti Sub Comparti:
Ravone, Ex Polfer, Prati di Caprara Nord, Prati di Caprara Sud.

Lungo la direttrice definita dal Torrente Ravone e dal canale Ghisigliera verrà realizzata la nuova pista ciclo-pedonale ed il nuovo parco urbano capace di collegare i tessuti urbani consolidati afferenti alle vie Saffi e Tanari con il parco territoriale del fiume Reno.

E' prevista la realizzazione di un nuovo parcheggio di grandi dimensioni a raso in sostituzione dell'attuale

parceggio Tanari (800 posti) collocato in zona più vicina alla fascia dei binari a Nord; quest'opera dovrà essere sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di cui al D. Lgs. 152/06 parte seconda Titolo III (parcheggi di uso pubblico con capacità superiori a 500 posti auto) e nel merito ARPAE si esprimerà nell'ambito del procedimento di VIA o comunque a seguito della conclusione negativa della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

Il progetto contempla un mix di destinazioni d'uso recepito nel PSC per gli ambiti misti costituito da 51% minimo per la funzione abitativa e 49% massimo di altre funzioni compatibili con la residenza.

Per quanto attiene all'esame delle diverse matrici ambientali, fatte salve le procedure di verifica di assoggettabilità a VIA o di VIA necessarie, si ritiene che ai fini della verifica degli impatti ambientali, oltre a quanto già indicato nella documentazione inviata o a parziale modifica della stessa, debba essere considerato/previsto quanto di seguito indicato e da documentarsi in dettaglio nel PUA.

- Suolo, sottosuolo, acque sotterranee:

Il **Piano di indagine preliminare del suolo**, previsto come misura di sostenibilità comune per tutti gli interventi del POC e che doveva essere definito e svolto in accordo con ARPA, non è stato ancora proposto pertanto non svolto e quindi la fattibilità dell'intervento non risulta ancora verificata.

La Val.S.A.T. del POC definisce anche che le conclusioni derivanti dalla valutazione degli esiti e tutta la documentazione comprovante l'esecuzione delle attività di indagine preliminare del suolo deve essere parte integrante della documentazione del PUA.

La Val.S.A.T. del POC, contiene anche la precisazione che in caso di contaminazione del suolo ed avvio e sviluppo del procedimento previsto dall'art. 242 del D. Lgs. 152/06 i PUA potranno essere presentati solo ad Analisi di Rischio approvata. Fatte salve diverse determinazioni assunte in sede di Conferenza dei servizi dei siti contaminati, le attività edilizie relative alle nuove previsioni urbanistiche potranno essere avviate unicamente a seguito della positiva conclusione delle attività di risanamento e bonifica risultate necessarie.

Tali attività non sono state verificate e citate nella documentazione della fase progettuale di cui trattasi pertanto da integrarsi con quanto già previsto nella Valsat del POC

Si attende pertanto l'avvio di tale fase di indagine propedeutica alla presentazione del PUA

- Mobilità e qualità dell'aria:

- documentare anche la variabile costituita dalla realizzazione del nuovo sistema tramviario;
- documentare la viabilità e le pressioni complessive derivanti anche al contiguo comparto urbanistico Prati di Caprara (intervento 1 del POC)

- Acque:

- progettare le reti anche in relazione alle necessità del contiguo comparto Prati di Caprara (intervento 1 del POC)
- limitare al massimo le superfici impermeabili prevedendo inoltre la realizzazione di parcheggi privati sotterranei nel limite del perimetro esterno degli edifici, e la realizzazione di parcheggi a raso permeabili, fatte salve eventuali esigenze di tutela della risorsa idrica sotterranea.
- quantificare puntualmente le superfici permeabili ed impermeabili nello stato di fatto e nello stato di progetto
- garantire l'invarianza idraulica nel rispetto delle prescrizioni dei diversi PSAI. Pertanto per le aree ricomprese nel sistema idraulico Navile Savena Abbandonato 500 mc/ha di superficie territoriale senza esclusione delle superfici permeabili. Per volumi minori dovrà essere ottenuta specifica deroga dell'Autorità Idraulica competente.

- ove necessario prevedere un sistema di gestione qualitativa delle portate (prima pioggia o totale delle reflue di dilavamento), e ricondurle alla rete fognaria acque reflue urbane connessa al depuratore IDAR Bologna
- recapitare alla nuova rete fognaria acque reflue urbane meteoriche connessa al reticolo idrografico superficiale le acque meteoriche non contaminate, le acque di seconda pioggia ed i drenaggi delle aree verdi
- realizzare smaltimenti in loco delle acque meteoriche, dopo eventuali riutilizzi, interessando solo il suolo gli strati superficiali dello stesso, non il sottosuolo, e comunque mantenendo una distanza minima dal livello massimo di falda e/o dal tetto delle ghiaie di almeno 1 metro. Sono comunque vietati i pozzi drenanti ai sensi della normativa regionale vigente
- fornire Relazione Geologica che attesti anche il livello massimo di falda ed il livello del tetto delle ghiaie
- fornire uno studio idraulico che dimostri la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico rispetto agli scenari di allagamento di cui al *“Piano Gestione Rischio Alluvioni”* (PGRA) e definisca la quota di sicurezza per la realizzazione degli accessi dei piani terra e dei parcheggi e vani interrati degli edifici nonché le soluzioni progettuali necessarie al fine della riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

- Rumore

Per quanto concerne la matrice Rumore, la documentazione presentata individua una collocazione e una destinazione di massima degli edifici tuttavia, risulta priva di una documentazione acustica necessaria per la presentazione di un PUA. La documentazione fornita conferma quanto indicato nella documentazione di Val.S.A.T. del POC e quindi anche tutte le criticità acustiche già evidenziate a suo tempo per l'area oggetto di trasformazione.

Risulta pertanto necessario che venga prodotta tutta la documentazione acustica prevista nelle misure di sostenibilità della Val.S.A.T.

- Campi elettromagnetici

- fornire una dettagliata valutazione relativa dell'impatto dei campi elettromagnetici ad alta frequenza (esistenti e/o autorizzate) al fine di garantire il rispetto dei valori di attenzione e obiettivi di qualità, definiti dalla normativa di settore vigente; alla luce delle risultanze in PUA dovrà eventualmente essere adeguato
- fornire una dettagliata valutazione relativa dell'impatto dei campi elettromagnetici a Bassa frequenza (elettrodotti esistenti e/o di progetto); oltre a quanto già previsto, le DPA non dovranno impattare anche su proprietà terze o su aree attrezzate ed aree gioco del verde pubblico.

- Terre e rocce

premesso che terre e rocce di scavo dovranno essere gestite ai sensi del DPR 120/2017 e/o della normativa vigente al momento della realizzazione delle opere ed eventualmente comunque nel rispetto delle prescrizioni espresse nell'ambito del procedimento di bonifica, nel PUA dovrà essere espressa anche in modo indicativo

- la quantificazione del materiale da escavare e possibili destinazioni
- la quantificazione del materiale da riutilizzare in situ
- la quantificazione del materiale che si prevede di smaltire certamente come rifiuto e possibili destinazioni.

Per il piano di cui trattasi, in assenza della documentazione di dettaglio necessaria, si conferma il parere favorevole di massima (ARPAE PGBO/2016/126 del 07/01/2016) espresso in merito all'intervento come inserito nel POC denominato "Rigenerazione di patrimoni pubblici", vincolato agli esiti delle indagini di qualità di suolo e sottosuolo ed acque sotterranee ed eventualmente agli esiti ed alle prescrizioni di eventuale procedimento di bonifica di sito contaminato e comunque al rispetto delle misure di sostenibilità contenute nella Val.S.A.T. del POC e di quanto evidenziato in premessa, da dimostrarsi con adeguata documentazione di dettaglio in fase di approvazione del PUA.

L'istruttoria tecnica è stata eseguita da Albertelli Patrizia, e Milazzo Francesco ai quali potrete rivolgerVi per eventuali chiarimenti.

Si precisa altresì, facendo seguito ai disguidi informatici e ai problemi nell'invio delle PEC da parte di codesta Amministrazione comunale che non hanno consentito la regolare trasmissione agli scriventi del PG 100549/2020 in data 5 marzo, che Arpae ha acquisito formalmente la richiesta di espressione del parere di competenza solo in data 21 aprile 2020 con PG 58432/2020 e quindi dopo la conclusione dei termini dati dal procedimento per l'espressione di parere (20/04/2020).

A seguito di Vostra comunicazione informale trasmessa via mail e relativa a richiesta di espressione di parere entro 30 gg a far data dal 24/04/2020, in un'ottica di collaborazione reciproca, si è pertanto a riscontrare in merito, fermo restando che, nonostante le tempistiche del procedimento siano rimaste le stesse, il parere di ARPAE NON si configura oltre il termine previsto di legge bensì entro i nuovi termini indicati da codesta Amministrazione comunale .


Distinti saluti

La Responsabile del Distretto Urbano
dr.ssa Paola Silingardi

Documento firmato digitalmente .

R: Richiesta di parere RAVONE Posta in arrivo x



 **Grazia Ivano (IR A.CENTR.NORD)**
a me ▾

14 lug 2020, 17:35 (18 ore fa) ☆ ↩ ⋮

Visto la mancanza di dati sulle potenze richieste rimandiamo alla successiva fase del PUA per avere dati precisi e esprimere un nostro parere dettagliato.
Premesso questo riteniamo opportuno far notare che visto l'elevata metratura destinata al residenziale , ad altri usi e il rinnovo del parcheggio Tanari (vedi nuove colonnine di ricarica auto) l'intervento nel complesso avrà un notevole impatto in termini di potenza sulla nostra rete con conseguente necessità di nuovi impianti (linee 15 kV e cabine MT/BT).

Resto a disposizione pe chiarimenti
Cordiali saluti

Ivano Grazia
Specialista Pianificazione Rete
Area Centro Nord
Divisione Infrastrutture Rete



e-distribuzione Spa
Via C. Darwin, 4 - 40131 – Bologna
T +39 051 423 3133
ivano.grazia@e-distribuzione.com

SERVIZIO TECNICO BACINO RENO

IL RESPONSABILE

DOTT. CLAUDIO MICCOLI

	TIPO	ANNO	NUMERO
REG.	/	/	/
DEL	/	/	/

Al Comune di Bologna
Dipartimento Urbanistica Casa e Ambiente
Ufficio di Piano
U.I. Pianificazione Attuativa
Piazza Liber Paradisus 10
40129 Bologna
sportelloedilizia@pec.comune.bologna.it

Oggetto: richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata, ai sensi del punto II.2 delle DTO del Rue, relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone.

Con riferimento alla richiesta di parere in merito al provvedimento in oggetto, si riporta quanto evidenziato nell'espressione del parere di competenza sul Piano Operativo Comunale POC del Comune di Bologna "Rigenerazione di patrimoni pubblici" che a buon fine si allega.

"Il torrente Ravone nel tratto immediatamente a valle di via Malvasia si presenta con un alveo completamente artificializzato delimitato da muri in mattoni ed in posizione pensile rispetto le aree circostanti. In particolare:

- *sulla sponda destra del corso d'acqua corre la pista ciclopedonale di via del Chiù e ancora più a nord si estende, in posizione molto più depressa, l'area ferroviaria del Ravone;*
- *ai piedi della sponda sinistra scorre, ad una quota inferiore rispetto all'alveo del torrente, la canaletta consorziale Ghisiliera arginata nei confronti delle aree militari dei Prati di Caprara, poste a quote decisamente inferiori a quella dei due corsi d'acqua.*

I paramenti murari di contenimento del torrente Ravone si presentano in gravissimo stato manutentivo e già in più occasioni, durate eventi di piena, si sono verificati cedimenti con fuoriuscita delle acque nella sottostante canaletta consortile, la quale, avendo una portata decisamente inferiore, tracima, a volte con collasso del corpo arginale sinistro, allagando le aree militari dei Prati di Caprara. Negli ultimi decenni queste aree hanno praticamente svolto funzioni di cassa d'espansione.

Nelle aree ferroviarie, poste in destra idraulica, si sono verificati, in più occasioni, fenomeni di sifonamento.

A valle dell'asse attrezzato si segnala un ulteriore punto di sofferenza idraulica nel tratto immediatamente a monte della copertura del torrente, in prossimità dell'accesso all'area artigianale posta in sinistra idraulica. Anche in questa zona si sono più volte verificati allagamenti della aree circostanti.”

Specificatamente per l'area ferroviaria Ravone si evidenzia che la morfologia della stessa, degradante verso le aree poste più a Nord del parcheggio Tanari, rendono tutta l'area esposta al rischio di allagamento.

Nell'ambito del citato parere fu espressa, dallo scrivente Servizio, la necessità che fosse costituito un gruppo di studio e progettazione, che coinvolgesse a vario titolo tutti gli enti ed i soggetti interessati, in quanto le previsioni insediative del POC non potevano prescindere dalla messa in sicurezza idraulica delle specifiche aree “Prati di Caprara” e “Ravone”.

In ottemperanza a ciò è stato sottoscritto un protocollo d'Intesa fra il Comune di Bologna, la scrivente Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e il Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale di Reno “per lo studio e la definizione di una soluzione condivisa per la messa in sicurezza della canaletta Ghisiliera e del Torrente Ravone nel tratto compreso fra via Malvasia e via Burgatti”.

Si ritiene pertanto che, per poter dar corso alla formazione del PUA in oggetto, debba essere preliminarmente completato il progetto di fattibilità tecnico-economica per il recupero e la messa in sicurezza idraulica dei corsi d'acqua presenti lungo il lato Sud del comparto: torrente Ravone in primis, ma anche canaletta Ghisiliera in quanto strettamente interconnessa. Solo in questo modo si potranno valutare le modalità attraverso le quali il PUA potrà prevedere e successivamente garantire la sicurezza delle aree interessate dal futuro intervento urbanistico.

Per informazioni o chiarimenti di natura tecnica riguardanti la presente è possibile rivolgersi al Responsabile della P.O. Lavori Pubblici, Rischio Idraulico - Area Montana di questo Servizio Geom. Marco Rami (051 5274673).

Cordiali saluti

Per il Responsabile del Servizio

Ing. Valerio Bonfiglioli

firmato digitalmente

**Questo modulo accompagna la stampa
cartacea del documento elettronico originale.**

**PG 121406 / 2020
del 23/03/2020**

Deve essere unito in testa al documento stampato

Documento : **In Uscita**
Provenienza : **MOBILITA'AUTORIZZAZIONI E PASSI CARRAI/**
Data Arrivo : **23/03/2020 08:44:21**

Numero allegati al documento Originale : **1**

File : **espres di parere int VIA CAMILLO CASARINI (Civico da definire).pdf**
Hash : **befac7cb5b97422819152ba0ade793b24ee52b4dd361c8ab0628ea63bcb86621**

Firma Digitale

Il documento elettronico è firmato digitalmente!
Documento firmato digitalmente da:
CARLO MICHELACCI
Validità del certificato : dal **2017-09-20 13:23:38 CEST**
al **2020-09-20 13:23:38 CEST**

Dati di protocollazione

Numero PG	121406 / 2020
Classificazione	OPERE PUBBLICHE VIABILITA' E TRASPORTI STRADE E PIAZZE COMUNALI (SEGNALETICA,SCAVI,PASSI CARRAI, PO
Numero Fascicolo	760
Oggetto Protocollo	espressione di parere

Stampato il : 23/03/2020



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Amministrativa e Demanio Stradale
40129 Bologna - Piazza Liber Paradisus, 10 - Torre A
(tel. 051/2195390 – appuntamentipassicarrabili@comune.bologna.it)



Alla cortese Attenzione
Fornalè Davide
Bologna

OGGETTO: P.G. N. 102260/2020, richiesta di espressione di parere in relazione alla RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALLA FORMAZIONE E PRESENTAZIONE DEL PUA DELL'AMBITO RAVONE INSERITO NEGLI "INTERVENTI DI GRANDE TRASFORMAZIONE" DI CUI AL POC "RIGENERAZIONE DI PATRIMONI PUBBLICI" APPROVATO CON DELIBERAZIONE CONSIGLIARE ODG N.175 DEL 07/03/2016 - ART.12 NORME DI POC - PG 67052/2020 - VIA CAMILLO CASARINI (Civico da definire).

Vista la domanda P.G. n. 102260/2020;

Visto il Regolamento Passi Carrabili del Comune di Bologna approvato con Delibera di Consiglio Odg 13 del 03/04/2013 P.G. n.284002/2012;

esperita la necessaria istruttoria tecnica;

fatti salvi diritti di terzi;

In relazione alla documentazione presentata, si esprime:

la realizzazione dei passi carrabili dovranno rispettare quanto previsto dal vigente Regolamento Passi Carrabili P.G. n. 284002/2012;

Il presente parere non esime i proprietari dal successivo ottenimento dell'Autorizzazione per l'apertura dei passi carrabili.

Distinti saluti.

IL Responsabile del Procediment
Ing. Carlo Michelacci
(documento firmato digitalmente)



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Amministrativa e Demanio Stradale
U.O. Autorizzazioni e Patti di Collaborazione



**Sostenibilità
è Bologna**

Settore Urbanistica Casa e Ambiente
Pianificazione Attuativa
Dott. Davide Fornalè
Piazza Liber Paradisus 10
40129 Bologna (Bo)

**OGGETTO: PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA – QUADRANTE SAFFI/ZANARDI RIF.
PRATICA P.G. N. 67052/2020**

Gentilissimo,

vista la natura preliminare della progettazione e della relativa verifica richiesta, e considerato che la documentazione progettuale non esplicita componenti connesse all'accessibilità carrabile (passi carrabili), si ritiene di non poter esprimere parere nello specifico di tali aspetti. Si può tuttavia fin d'ora affermare, anche ai fini prescrittivi, che gli accessi carrabili oggetto di futura progettazione dovranno rispondere alle previsioni della regolamentazione vigente in materia (Regolamento Passi Carrabili del Comune di Bologna P.G. 284002/2012 e D.Lgs. 285/92 Nuovo Codice della Strada).

Il Responsabile
Ing. Carlo Michelacci

(documento datato e firmato digitalmente)



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e Ambiente

Settore Ambiente e Verde

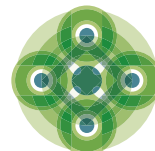
Piazza Liber Paradisus 10

Torre A – piano 7°

40129 Bologna

tel. 051.2193840

fax 051.2193175



Sostenibilità
è Bologna

PARERI
SETTORE AMBIENTE E VERDE
PROT. UFF. N. 31
del 24.03.2020

ALLA CORTESE ATTENZIONE DI:
SETTORE PIANI E PROGETTI URBANISTICI
U.I. PIANIFICAZIONE ATTUATIVA
DAVIDE FORMALÈ
RESPONSABILE
RAMONA CINI
TECNICO INCARICATO

Oggetto: Rif. pratica PG n. 67052/2020 – Indizione Conferenza di Servizi istruttoria ex art. 14 c. 1 della Legge 241/1990 per la richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso tra le vie Saffi e Zanardi – Forma semplificata con modalità asincrona.

Parere del Settore Ambiente e Verde.

In data 05.03.2020 è pervenuta la comunicazione di indizione della CdS istruttoria in oggetto (PG 100579/2020) corredata dal progetto urbanistico preliminare di iniziativa privata per l'area Ravone collocata a ridosso del quadrante cittadino ricompreso tra viale Silvani e le vie Saffi e Zanardi - Quartieri Porto Saragozza e Navile.

Il progetto fa seguito alla proposta inserita nel Piano Operativo Comunale "Rigenerazione di Patrimoni Pubblici", approvato con Delibera PG. 55481/2016 dal Consiglio Comunale con ODG n. 175 del 07.03.2016.

Nel POC, in particolare nel documento di Valsat, sono indicate le misure di sostenibilità necessarie per l'attuazione dell'intervento in oggetto, alcune delle quali da recepire già nella fase di redazione del PUA.

Nella lettera di indizione si richiede agli enti/uffici in indirizzo di indicare le eventuali integrazioni documentali o chiarimenti sulla documentazione presentata, ai fini dell'autorizzazione alla presentazione del PUA.

Il presente parere viene espresso sulla documentazione registrata da PG n. 67052/2020 a PG n. 68247/2020.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Aspetti generali

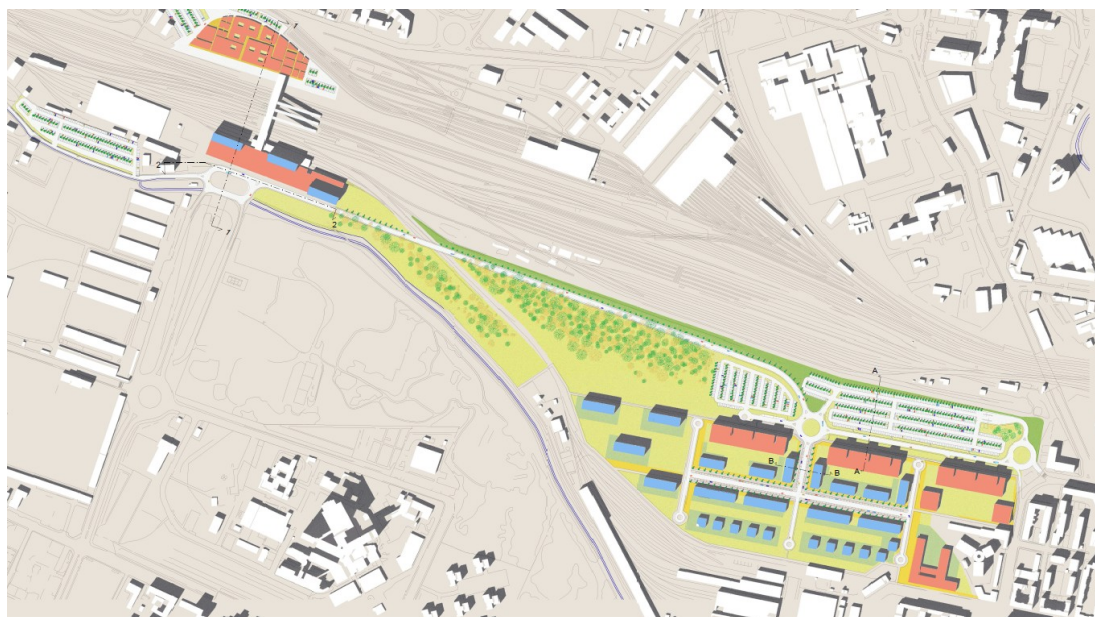
Nella Valsat del citato POC, alla scheda 2 “Ravone”, il comparto è descritto come segue:

“Il comparto in oggetto è (...) costituito da un'area principale (Ex Scalo Ravone) e da altre 3 aree (Prati di Caprara Nord, Prati di Caprara Sud, Ex Polfer), sostanzialmente contigue alla prima, di dimensioni più contenute.

(...)

Sulle aree in oggetto si prevede la realizzazione di un vasto intervento da attuarsi mediante la sostituzione del patrimonio edilizio, ovvero il suo eventuale recupero (parziale o totale), con realizzazione di residenze, attività direzionali e commerciali, parcheggi e un nuovo parco urbano di almeno 4,5 ettari di estensione.”

Si riporta un inquadramento dell'intervento così come rappresentato nella tavola “03 – Progetto planivolumetrico e usi” allegata all'istanza.



Nel progetto è mantenuta la divisione dell'area nei Sub Comparti: Ravone, Ex Polfer, Prati di Caprara Nord, Prati di Caprara Sud; i volumi edificati sono articolati in isolati, prevedendo così l'attuazione del PUA per stralci successivi.

Il PUA prevede l'inserimento di “Usi Temporanei” e, nel suo insieme, l'articolazione di un mix di destinazioni d'uso:

- 51% minimo per la funzione abitativa A e 49% massimo di altre funzioni compatibili con la residenza;
- nel sub comparto Prati di Caprara Nord è previsto l'insediarsi del 5% della potenzialità complessiva dell'ambito con funzioni non residenziali;
- nel subcomparto Prati di Caprara Sud è previsto l'insediarsi del 15% della potenzialità complessiva dell'ambito distinta in 10% ad uso residenziale e 5% altri usi;
- nel sub-comparto Ravone è previsto l'insediarsi del 80% della potenzialità complessiva dell'ambito distinta in un 41% a destinazione residenziale e 39% ad altri usi;

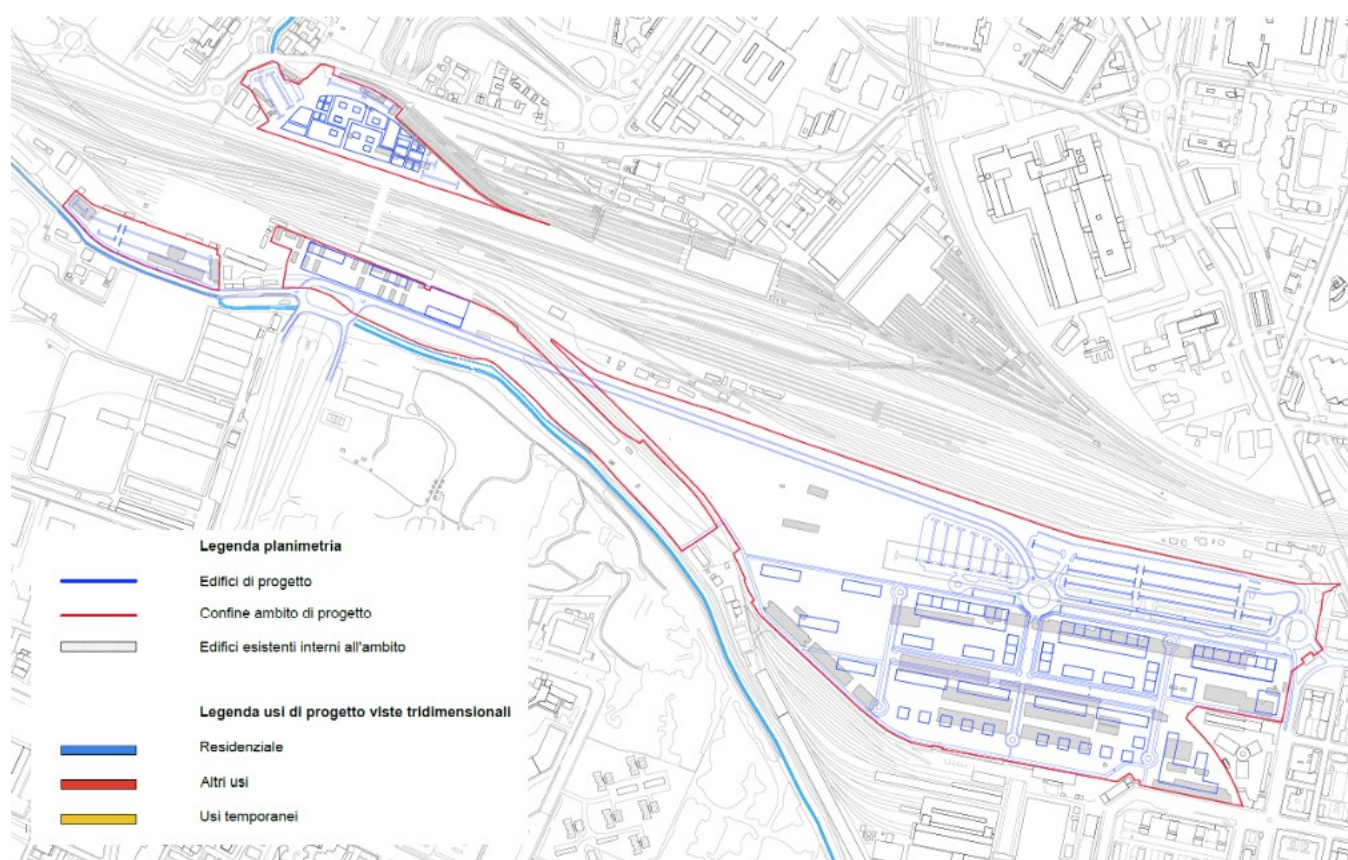


Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

- nel sub comparto ex Polfer è prevista la demolizione degli edifici esistenti e la realizzazione di parcheggi che concorrono a definire lo standard complessivo del comparto E le dotazioni a servizio della fermata del FSM Prati di Caprara.



Estratto della Tavola 06 “Progetto - masterplan usi temporanei e sistema delle regole - stralci di PUA”

All’istanza è stato allegato un apposito documento di verifica delle condizioni di Valsat, denominato “*Verifica preliminare di coerenza tra PUA e VALSAT di POC*”. Tale elaborato costituisce una verifica sintetica di coerenza degli obiettivi del PUA con la VALSAT del POC ed è strutturato per singole componenti ambientali e secondo l’approccio utilizzato nel documento di Valsat, ossia analizzando lo stato attuale, l’impatto potenziale e le misure per la sostenibilità delle trasformazioni proposte.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Si riportano nel seguito le valutazioni svolte per le varie componenti ambientali, ricordando che il PUA dovrà essere accompagnato anche dal documento di ValSAT come richiesto dalla normativa vigente.

Aria

Nella documentazione presentata la componente è trattata in modo sommario, non sono state eseguite stime relativamente alle emissioni e un confronto ante/post operam, né vengono dettagliate, ma sono descritte molto sommariamente, le misure di mitigazione e compensazione degli impatti.

Non si hanno dunque elementi per potere valutare la proposta di PUA.

Rumore

La proposta di PUA non è accompagnata da una DOIMA/DPCA o almeno da informazioni e analisi acustiche aggiuntive rispetto a quanto presentato in sede di POC. Non si hanno pertanto elementi utili per potere eseguire ulteriori valutazioni.

Si evidenzia che per il comparto “Prati di Caprara Sud” è previsto l’insediamento del 15% di capacità edificatoria del POC (10% residenza + 5% altri usi).

Nel merito si ribadisce quanto già riportato nella Valsat, ossia che “...per i sub-comparti Prati di Caprara Nord e Sud si ravvisa una criticità acustica per il rumore indotto dall’infrastruttura ferroviaria e da viale Sabena, che potrebbe essere comunque compatibile con l’insediamento di usi meno sensibili (commerciali, terziari, ecc.) e richiedere, nel caso di usi residenziali o ad essi riconducibili (es: studentati), la realizzazione di opere di mitigazione acustica al fine di garantire il rispetto dei limiti”.

Acque superficiali

La documentazione presentata è completamente mancante di elaborati che consentano di valutare se il progetto sia sostenibile dal punto di vista della gestione delle acque superficiali e in che modo venga data risposta alle misure di sostenibilità della Valsat. Non è inoltre spiegato come verranno gestite le acque nelle diverse fasi in cui saranno presenti gli usi temporanei per arrivare poi alla situazione finale.

Nello specifico dovrà essere consegnata una relazione tecnica accompagnata da idonei elaborati grafici volti alla dimostrazione che il progetto rispetti le misure di sostenibilità comuni e specifiche della Valsat, nonché i vincoli e le tutele insistenti sui diversi sub-comparti.

Si riepilogano, a seguire, le misure di sostenibilità:

- ai fini dell’approvvigionamento idrico si dovrà prevedere un controllo dei consumi, rispettando il livello prestazionale migliorativo con un consumo massimo domestico di 130 l/ab/g. Le strategie che si intenderanno adottare dovranno essere sviluppate e descritte nella fase di presentazione del PUA, con



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

successivi approfondimenti tecnici in fase di richiesta del titolo edilizio per le trasformazioni che prevedono tale iter approvativo, o direttamente nella fase di richiesta del titolo edilizio nei casi in cui la trasformazione non necessita di un Pua. Tale livello prestazionale potrà essere garantito attraverso l'impiego delle modalità indicate nella scheda tecnica di dettaglio dE9.1 del Rue;

- ai fini della tutela qualitativa delle acque reflue dovrà essere prevista la realizzazione di reti separate, come da requisito A5.1 comma 1 dell'art. 55 del Rue, con recapito alla fognatura pubblica mista delle acque nere. Occorre che sia tenuta in considerazione la criticità delle reti fognarie presenti nell'ambito. Il comparto è infatti attraversato da collettori fognari privati dell'area ferroviaria, anche di grandi dimensioni, di tipo misto, di cui si ha una conoscenza solo parziale (percorso e reflui raccolti). Tali collettori attualmente recapitano nella fognatura pubblica di Via Zanardi ma, in tempo piovoso, scolmano nel Canale Navile grazie ad un sollevamento attualmente gestito da RFI. La trasformazione urbanistica, oltre a non dover assolutamente usufruire di tali collettori, dovrà farsi carico anche del totale risanamento di questa situazione;
- ai fini del controllo e della gestione delle acque di prima pioggia, si dovrà rispondere a quanto previsto dal requisito A5.1 comma 3 dell'art. 55 del Rue. Nella fase di presentazione dei Pua dovranno essere previste analisi e valutazioni sulla qualità delle acque di dilavamento per gli interventi di realizzazione di strade di attraversamento e parcheggi con estensione superiore a 1000 mq, in particolare se il recapito delle acque bianche di dilavamento è costituito dai corpi idrici superficiali. Il recapito nella fognatura mista delle acque bianche potrà essere consentito solo nel caso in cui risulti tecnicamente ed economicamente impossibile, nell'ordine: il loro riuso, la predisposizione di sistemi di drenaggio nel terreno o il recapito nel reticolo idrografico superficiale. L'opportunità offerta dalla presenza nel comparto del torrente Ravone e della canaletta Ghisiliera, dovrà far indagare in merito alla effettiva possibilità (volumetrica e altimetrica) di recapito presso tali corpi idrici superficiali delle portate bianche laminate in uscita dal comparto. In quest'ultimo caso eventuali problemi altimetrici potranno essere superati con adeguate dotazioni impiantistiche in uscita dalla laminazione e non dovranno di norma costituire motivo di non allacciamento;
- ai fini del controllo delle portate massime, dovranno essere predisposti adeguati sistemi di laminazione, dimensionati con riferimento alle prescrizioni dell'Autorità di Bacino (art 5 PSAI Sistema Idraulico Navile Savena Abbandonato) e nel rispetto di quanto richiesto dal requisito A5.1 comma 4 dell'art. 55 del Rue. La laminazione delle aree private dovrà essere separata da quella delle aree pubbliche;
- ai fini della riqualificazione della valenza naturale dei sistemi idrici il progetto di trasformazione dell'ambito dovrà essere coordinato con il progetto, che verrà elaborato dagli attuatori dell'adiacente area di trasformazione (Prati di Caprara) in accordo con gli enti interessati (Servizio Tecnico Bacino Reno della Regione Emilia-Romagna ed il Consorzio della Chiusa di Casalecchio), relativo al recupero e valorizzazione dei corsi d'acqua presenti (canaletta Ghisiliera e torrente Ravone).



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Suolo, sottosuolo e materiali inerti

Nella documentazione presentata non sono presenti le informazioni necessarie alla valutazione del soddisfacimento delle misure di sostenibilità indicate nella Valsat del POC; si rammenta infatti che era stato specificatamente richiesto in relazione alle informazioni ottenute tramite indagine storica - che, se pur non esaustiva, conferma l'esistenza di diverse potenziali criticità ambientali riconducibili alle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee, - che prima della presentazione del PUA si dovesse verificare e garantire la compatibilità dell'intervento con lo stato qualitativo delle aree oggetto dello stesso, in particolare accertando l'idoneità delle aree agli usi previsti e definendo e attuando le operazioni di risanamento, rimozione rifiuti e bonifica necessarie allo sviluppo futuro dell'area.

Le due modalità alternative per l'attestazione della compatibilità dell'intervento con lo stato qualitativo delle aree sono dettagliate nella Valsat e di seguito riassunte:

- 1. esecuzione di un piano di indagine da definire in accordo con ARPAE (almeno per tipologia e frequenza delle indagini, parametri da ricercare, contraddittorio) e definizione della necessità o meno di attivare operazioni di risanamento e bonifica;*
- 2. avvio e sviluppo del procedimento previsto dall'art. 242 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. per un "evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito" o per "contaminazioni storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione"; il PUA potrà essere presentato solo ad Analisi di Rischio approvata (cfr. c. 4 art. 242 del citato D. Lgs.) e salvo diverse determinazioni della Conferenza dei Servizi dei siti contaminati, le attività edilizie potranno essere avviate unicamente a seguito della positiva conclusione delle attività di risanamento e bonifica.*

In entrambi i casi, tutta la documentazione comprovante l'esecuzione delle attività dovrà essere parte integrante della documentazione del PUA.

Le modalità sopra descritte si applicano anche ai previsti usi temporanei.

Verde e spazi aperti

Si elencano le precedenti indicazioni e prescrizioni del POC Rigenerazione dei Patrimoni pubblici, con evidenza di quanto assolto con la documentazione presentata con PG 67052/2020.

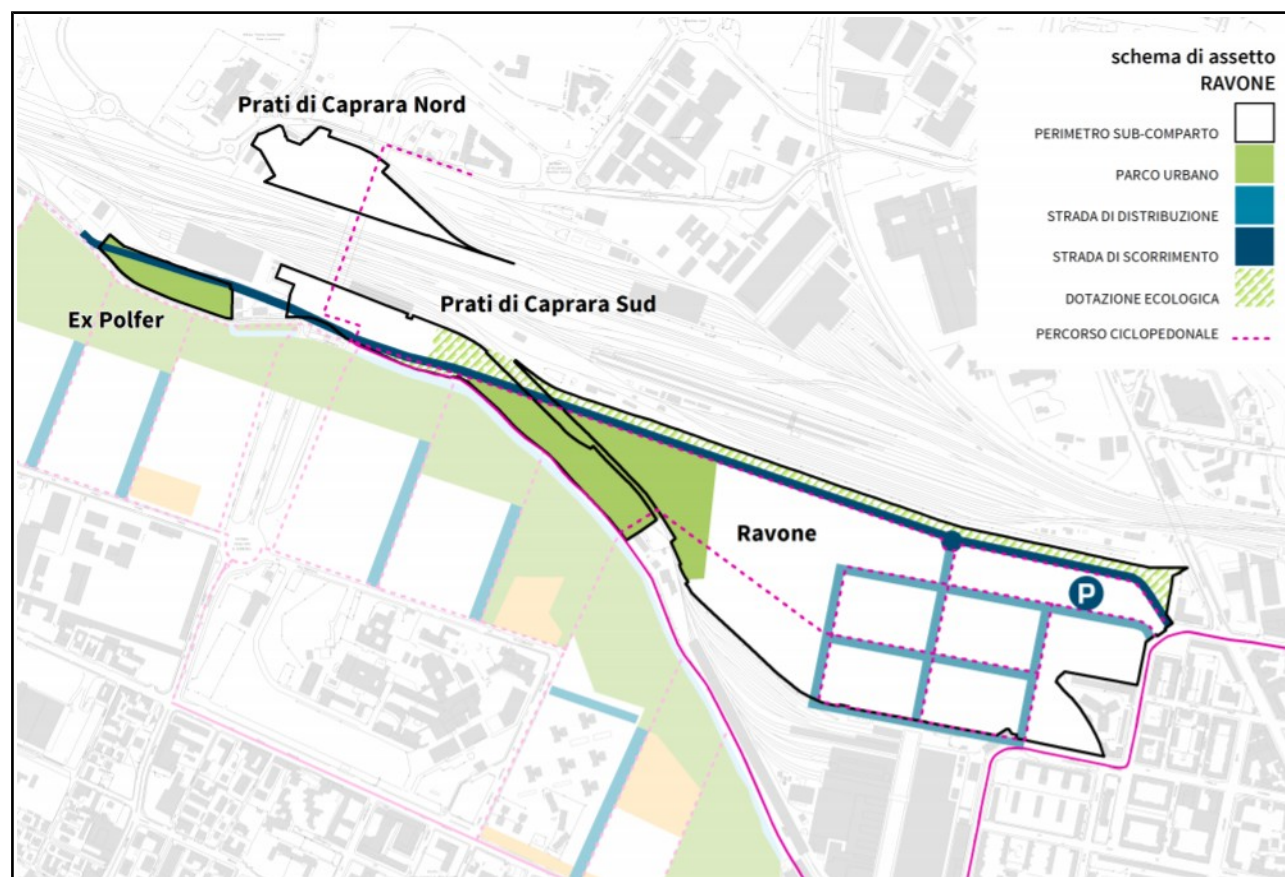
L'assetto del comparto previsto in sede di POC è rappresentato nell'immagine seguente:



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde



Le Norme del POC prescrivono:

1. Le scelte insediative configurano uno schema d'assetto (Figura sopra) così articolato: il nuovo parco urbano di almeno 4,5 ettari, in contiguità con quello previsto nel comparto "Prati di Caprara" richiederà progettazione e realizzazione tra loro coordinate.

Si richiede quindi che nella documentazione si evidenzi sia la superficie totale nel nuovo parco urbano progettato, sia i collegamenti con il contiguo progetto del comparto "Prati di Caprara".

2. L'elemento generatore è il rilevato su cui scorrono il torrente Ravone e la canaletta Ghisiliera, affiancati dalla storica via del Chiù. Per garantire il raccordo tra il piano campagna dell'area Ravone e la quota di via del Chiù si dovrà organizzare il parco predisponendo piani inclinati con pendenze che consentano la sosta e il gioco informale.

Negli elaborati presentati (tavole e relazione) non c'è evidenza di tale progettazione, neppure a livello preliminare. Si richiede che tale indicazione sia approfondita negli elaborati progettuali.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Per quanto riguarda l'ottemperanza alla Valsat, nella documentazione presentata – ovvero nell'apposito documento "*Verifica a condizioni di ammissibilità urbanistica*", che riporta le misure richieste nella ValSAT per ogni componente - manca l'esplicito riferimento a quanto prescritto per il verde, le cui misure di sostenibilità non vengono riportate nella loro completezza.

Nello specifico, si riporta quanto era prescritto:

3. La trasformazione dovrà garantire un indice di permeabilità territoriale pari almeno al 50%. Deve inoltre essere mantenuta una quota di superficie permeabile di suoli pari al 50% delle superfici fondiarie. Per la definizione di permeabilità si rimanda al vigente RUE.

Si richiede di esplicitare in relazione e in apposita tavola il rispetto di tale prescrizione.

4. La progettazione del parco urbano e la realizzazione della dotazione di verde nell'area Ex Polfer, a carico del Pua Prati di Caprara Sud, dovranno essere coordinate con quanto previsto per il parco di Prati di Caprara; dovranno essere pertanto dettagliatamente studiate le connessioni ecologiche e fruibili tra le aree verdi.

Non si trovano evidenze di tali approfondimenti. Inoltre l'area Ex Polfer, prevista in POC come area verde, figura ora come parcheggio scambiatore per la fermata SFM: la spiegazione data per tale cambio radicale di destinazione e uso è il fatto che sia cambiato il tracciato della viabilità e dunque l'area verde sarebbe comunque stata fisicamente separata dal parco previsto nei Prati di Caprara ovest.

Tale cambio, se non richiesto dall'Amministrazione, non è sufficientemente motivato e sarà eventualmente valutato dai competenti settori dell'Amministrazione comunale.

5. Il torrente Ravone e la canaletta Ghisiliera dovranno essere considerati elementi fondamentali per lo sviluppo del progetto del verde.

Tale punto non è sviluppato.

6. Nelle elaborazioni del Pua dovranno essere valutate sia la distribuzione degli spazi aperti, sia le connessioni con le aree adiacenti, ossia i percorsi pedonali e ciclabili, che dovranno garantire la permeabilità delle aree in ogni direzione al fine di collegare non solo le aree verdi ma anche i diversi sub-comparti della trasformazioni in esame e di quelle limitrofe.

La permeabilità ciclabile e pedonale è stata progettata ed è evidente nella tavola TAV04: ogni percorso deve però essere ombreggiato con filari arborei pubblici, ora previsti solo lungo la viabilità carrabile. Il progetto deve quindi



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

essere ripresentato con un maggior numero di impianti ad ombreggiamento di tutti i percorsi, con un evidente vantaggio ambientale, estetico e microclimatico per l'intero comparto.

7. Al fine di garantire una adeguata fruizione delle aree verdi, dovranno essere realizzati e ben visibili gli accessi al parco.

L'indicazione non è approfondita nella documentazione presentata: non sono chiari né gli accessi, né i principali percorsi nel verde.

8. La nuova viabilità prevista a nord del comparto Ravone dovrà essere progettata inserendo una fascia arboreo-arbustiva di mitigazione tra la stessa e la ferrovia e tra la stessa e l'edificato.

La prescrizione sembra ottemperata nella tavola TAV03 Planivolumetrico, ma dovrà essere maggiormente approfondita nel PUA, con l'indicazione dei sesti di impianto e delle specie arboree e arbustive che si intendono mettere a dimora.

9. I percorsi ciclopeditoni dovranno attraversare il comparto, connettendo la città consolidata a sud-est con il parco urbano ad ovest, e conseguentemente con gli altri comparti che saranno edificati nelle aree limitrofe. Le nuove strade, i percorsi e i parcheggi dovranno essere adeguatamente ombreggiati.

Come già riportato sopra, nella tavola TAV03 sono evidenti delle alberature solo lungo la viabilità principale. Inoltre, ove presenti, le alberature non sono correttamente posizionate perché poste solo ad ombreggiamento delle piste ciclabili e non dei parcheggi. Il progetto dovrà essere modificato e reso conforme rispetto alle prescrizioni del vigente regolamento del verde pubblico e privato.

In merito a quanto riportato nel documento "Verifica delle condizioni di ammissibilità urbanistica", paragrafo 6 sul verde, si puntualizza quanto segue.

La scelta delle specie vegetali non deve per forza essere vincolata all'elenco del progetto GAIA, perché nel frattempo si è consolidata un'ampia letteratura con un numero maggiore di specie; viste le vaste aree da progettare dovrà essere impiegato un alto numero di specie vegetali, valorizzando quelle ad impollinazione entomofila e quelle con alte performance ambientali (soprattutto in prossimità della viabilità carrabile).

Il documento spiega inoltre correttamente il significato delle tecniche di drenaggio urbano (SUDS e rain gardens) e l'importanza di tetti e pareti verdi, ma tali indicazioni non sono evidenziate nelle tavole presentate. Si richiede che l'intera progettazione sia ispirata a tali principi, e che ne sia data evidenza nelle tavole di progetto.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Infine, rispetto alla tavola sulle dotazioni (TAV. 05) non si concorda con l'ubicazione estremamente diffusa del verde pubblico, che risulta frammentato e senza una chiara connotazione. Si chiarisce fin d'ora che gli spazi aperti tra gli edifici (residenziali e non) si connotano come verde privato, eccezion fatta per i dovuti percorsi di collegamento tra via Casarini e il futuro parco, che dovrà essere raggiungibile con piste ciclabili e pedonali nel verde. Il verde pubblico da cedere deve in generale avere una chiara funzione fruitiva per la cittadinanza, essere possibilmente accorpato, avere accessi dalla viabilità pubblica ed essere connesso al quello degli altri comparti. Se di ampia estensione, come in questo caso, devono essere progettati, fin dalle prime fasi, le aree attrezzate (specificando per quali età), i percorsi e le aree più naturali o di mitigazione rispetto alle infrastrutture.

Nel complesso la progettazione non ha completamente rispettato quanto già indicato nel POC e il materiale consegnato non presenta un livello di approfondimento progettuale consono all'espressione di un parere positivo alla presentazione del PUA.

Energia

La componente Energia non è pressoché trattata nella relazione "Verifica preliminare di coerenza tra PUA e VALSAT di POC", essendoci solo un rimando alle norme comunali e regionali.

Non si hanno elementi utili quindi per la valutazione preliminare.

Si fa presente che le misure di sostenibilità per la componente energia dovranno essere aggiornate al quadro normativo cogente.

Rifiuti

Per tutti gli usi previsti, preliminarmente all'approvazione dei progetti esecutivi, dovrà essere presentata una stima dei rifiuti prodotti suddivisi per tipologia di frazione merceologica ed una identificazione delle aree deputate alla raccolta.

Con particolare riferimento agli usi non domestici, andranno inoltre definite delle proposte operative di gestione della raccolta, volte a massimizzare la raccolta differenziata e il corretto smaltimento di tutte le frazioni, insieme all'identificazione di aree dimensionalmente adeguate per lo stoccaggio dei rifiuti coerenti con le stime sulla produzione effettuate e le modalità di gestione proposte. Tali proposte andranno condivise con l'Amministrazione comunale ed il gestore dei servizi di raccolta di rifiuti urbani ed assimilati.

Conclusioni

La documentazione presentata risulta insufficiente e non consente una adeguata valutazione preliminare della proposta di PUA.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e
Ambiente

Settore Ambiente e Verde

Si segnala inoltre quanto riportato nell'analisi della componente Verde, il cui disegno progettuale non risponde alle prescrizioni e indicazioni di POC.

Si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Direttore del Settore Ambiente e Verde

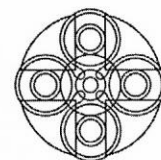
Dott. Roberto Diolaiti

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Roberto Diolaiti.



Comune di Bologna

Area Welfare e Promozione del Benessere di Comunità
U.I. Salute e Tutela Ambientale
Piazza Liber Paradisus 6 - 40129 Bologna
tel. 051.2194635; fax 051.2194693
protocollogenerale@pec.comune.bologna.it



Benessere
è Bologna

Bologna, 14 aprile 2020

Alla cortese attenzione di:

Davide Fornalè

Ramona Cini

Oggetto: RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALLA FORMAZIONE E PRESENTAZIONE DEL PUA DELL'AMBITO RAVONE INSERITO NEGLI "INTERVENTI DI GRANDE TRASFORMAZIONE" DI CUI AL POC "RIGENERAZIONE DI PATRIMONI PUBBLICI" APPROVATO CON DELIBERAZIONE CONSIGLIERE ODG N.175 DEL 07/03/2016 - ART.12 NORME DI POC.

Considerazioni:

Alte frequenze: L'area di intervento si trova a distanza inferiore di 200 m dagli impianti di telefonia mobile di via Tanari 4 (impianti TIM e Vodafone) e dai 2 impianti di RFI posizionati rispettivamente in Via del Chiù e presso il passante AV – imbocco Milano.

Nell'area presente entro i 200 metri dagli impianti di via Tanari sorgeranno solo edifici ad uso non residenziale. Le relazioni Arpae sugli impianti di via Tanari evidenziano che i valori di attenzione non vengono superati nelle zone dove saranno edificati tali edifici.

L'area di interesse elettromagnetico dell'impianto di Via del Chiù e dell'impianto denominato "IMBOCCO MILANO" presso la linea AV Milano-Bologna invece coinvolgerebbe alcuni degli edifici residenziali, o parti di essi, che sorgeranno.

Per questi impianti le relazioni Arpae evidenziano che, in corrispondenza degli edifici residenziali di nuova costruzione, non verranno raggiunti e superati i 6 V/m.

Basse frequenze: L'area di intervento non è interessata da linee AT e dalle relative DPA.

Alla luce di quanto esposto si esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- nel PUA dovrà essere dimostrato, da parte del soggetto attuatore, che la localizzazione degli edifici di progetto è compatibile con i valori di campo elettrico dell'impianto di Via del Chiù c/o Officina grandi riparazioni delle FF.SS., di quello denominato "IMBOCCO MILANO" presso la linea AV Milano-Bologna, entrambi esistenti e di proprietà di RFI e dei 2 impianti di via Tanari 4, desumendo i valori di CE dalle schede progettuali utilizzate nei titoli edilizi relativi all'installazione dei due impianti sopracitati, considerando anche eventuali riconfigurazioni recenti.

Cordiali saluti

Il Responsabile di UI

Salute e Tutela Ambientale

Dr. Marco Fatima



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Gestione Viabilità
U.O. Controllo opere realizzate da terzi
40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano
tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it



Sostenibilità
è Bologna

Al Settore Ufficio di Piano
U.I. Pianificazione Attuativa
dott. Davide Fornalè
geom. Ramona Cini
ing. Lucilla Carpeggiani

Bologna, 26/05/2020

Oggetto: **Parere** dell'U.O. Controllo Opere Realizzate da Terzi nell'ambito della Conferenza di Servizi istruttoria ex art.14 c. 1 della Legge 241/1990, **sulla richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo (PUA)** per la riqualificazione dell'**area ferroviaria Ravone**, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso fra le vie Saffi e Zanardi – Rif. pratica PG n. 67052/2019

Premessa

Il presente parere, richiesto con scadenza al 20 aprile 2020 (come da vs. nota PG n. 100549 del 5 marzo 2020), viene reso successivamente a tale termine, ma comunque in ottemperanza a quanto disposto dal combinato disposto:

- del comma 1 dell'art. 103 del Decreto-Legge 17 marzo 2020, n. 18 – convertito dalla Legge 24 aprile 2020, n. 27 - secondo cui *"ai fini del computo dei termini ordinatori o perentori, propedeutici, endoprocedimentali, finali ed esecutivi, relativi allo svolgimento di procedimenti amministrativi su istanza di parte o d'ufficio, pendenti alla data del 23 febbraio 2020 o iniziati successivamente a tale data, non si tiene conto del periodo compreso tra la medesima data e quella del 15 aprile 2020"*.
- dell'art. 37 dell'ulteriore e successivo Decreto-Legge 8 aprile 2020, n. 23, secondo il quale *"il termine del 15 aprile 2020 previsto dai commi 1 e 5 dell'articolo 103 del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, è prorogato al 15 maggio 2020."*

Quanto sopra premesso, l'U.O. Controllo Opere Realizzate da Terzi esprime il proprio **nulla osta alla formazione e presentazione del Piano Urbanistico Attuativo in oggetto**, condizionato alla seguente richiesta di chiarimenti.

- I. Gli elaborati dovranno dettagliare la compatibilità di quanto previsto nelle aree "Prati di Caprara Nord 2A" e "Prati di Caprara Sud 2C" con le opere attinenti la fermata SFM Prati di Caprara, in particolare con quelle destinate alla sua accessibilità da nord e da sud.
- II. Non trovandosene cenno alcuno nella documentazione presentata, dovranno essere fornite informazioni storiche dell'area oggetto di intervento nonché valutazioni preliminari sull'eventuale valore storico-testimoniale da riconoscere agli edifici ricadenti al suo interno, incluse le abitazioni di via Burgatti ricomprese nell'area "Prati di Caprara Sud 2C".



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

U.I. Gestione Viabilità

U.O. Controllo opere realizzate da terzi

40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano

tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it



Sostenibilità
è Bologna

III. Dovrà essere precisato (preferibilmente con l'ausilio di un'apposita sezione trasversale analoga alla 1-1 contenuta nell'elaborato 03) se e come l'area verde prevista in adiacenza al percorso ciclopedonale che si sviluppa lungo i corsi d'acqua Ghisilliera e Ravone risulterà accessibile da detto percorso, tenuto conto dell'accentuato dislivello (non meno di 3 metri) che caratterizza le due zone nello stato di fatto. Per valutare l'effettiva fruibilità dell'area verde di cui sopra, in base a quanto indicato nella nota in calce alla prima pagina della Relazione Tecnica Illustrativa dovrà inoltre essere confermata la previsione del mantenimento o meno del binario di accesso alle ex OGR, che negli elaborati attuali costituisce una "cesura" tra l'area verde in argomento e quella, di maggior estensione, prevista a nord di detto binario.

Si coglie inoltre l'occasione per esprimere **le prescrizioni contenute nei successivi capitoli, da ottemperarsi nei successivi sviluppi della progettazione.**

1. Prescrizioni e criteri generali

1.1 In via prioritaria si manifesta l'esigenza di disporre di elaborati progettuali in cui sia chiaro **quali porzioni di aree/manufatti/reti, oggetto di intervento, saranno o meno destinate alla presa in carico da parte dell'Amministrazione comunale**, rientrando quindi o meno nelle competenze manutentive e nelle responsabilità di essa: la distinzione richiesta appare imprescindibile affinché ai tecnici comunali sia chiaro l'ambito in cui sarà per loro opportuno e/o possibile esprimere il rispettivo parere sotto il profilo funzionale e costruttivo.

1.2 Si deve presupporre che, anche al di là del dato patrimoniale, **l'Amministrazione comunale non potrà farsi carico degli oneri** di manutenzione e conduzione di opere, impianti e manufatti che risulteranno accessori e pertinenziali alla funzione e al ruolo della **stazione Prati di Caprara** del Sistema Ferroviario Metropolitano.

1.3 Va sottolineata la **priorità delle valutazioni espresse dalla U.O. Pianificazione e Promozione della Mobilità Sostenibile** (del nostro stesso Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture) **in merito alle caratteristiche geometrico-funzionali delle aree di circolazione**, dei cui manufatti, in questa sede, vengono invece trattate le caratteristiche costruttive e prestazionali.

1.4 Occorrerà un'esplicitazione degli intenti progettuali relativi alla **rete di raccolta, laminazione e smaltimento delle acque stradali**, in elaborati di dettaglio commisurato alla specifica fase di progettazione. Tali intenti progettuali dovranno risultare in ogni modo compatibili e conformi sia alle Linee Guida del Gestore del Servizio Idrico Integrato (Hera S.p.A.) nella versione di cui alla Revisione 4.0 del 10/10/2016, che alle *"Linee Guida per la progettazione di interventi su strade, piazze ed infrastrutture ad esse connesse"* (nel seguito indicate per brevità *"Linee Guida*



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Gestione Viabilità
U.O. Controllo opere realizzate da terzi
40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano
tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it



Sostenibilità
è Bologna

Comunali” o con il semplice acronimo “L.G.C.” - approvate con Determinazione dirigenziale del Settore Lavori Pubblici P.G. n. 57953/2011).

1.5 Per ogni asta di viabilità ordinaria destinata alla presa in carico da parte dell'Amministrazione comunale, che sia oggetto di nuova costruzione, risagomatura, ribassamento, rifacimento e/o traslazione, si deve chiedere almeno **una sezione trasversale che non si limiti alla rappresentazione del piano di rotolamento o calpestio**, ma dia conto, nel dettaglio, delle sezioni-tipo relativamente alle stratigrafie delle opere di pavimentazione e delle cordolature, con l'esplicitazione dei relativi materiali impiegati, in conformità alle prescrizioni contenute nel presente documento e, per quanto non qui dettagliato, alle Linee Guida Comunali (L.G.C.) citate al punto precedente, nonché delle reti tecnologiche, presenti o previste, che si troveranno ad essere intercettate dalla sezione stessa.

1.6 In corrispondenza delle attestazioni di tutti gli attraversamenti pedonali dovrà essere prevista e rappresentata, con elaborati di dettaglio confacente alla fase di progettazione, la **posa di indicatori tattili Loges-Vet-Evolution per non vedenti e ipovedenti**, di colore giallo e in materiale lapideo artificiale (come calcestruzzo o klinker - **non** in conglomerato bituminoso, pvc o altri materiali), conformemente al più recente aggiornamento delle “*Linee guida per la progettazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento della barriera percettiva*” pubblicate dall'Istituto Nazionale per la Mobilità autonoma di Ciechi e Ipovedenti (I.N.M.A.C.I.).

Per quanto non dettagliato nei paragrafi successivi, si dovranno comunque tenere a riferimento sia le citate L.G.C., che le **normative tecniche e giuridiche specifiche di settore**.

1.7 In fase di predisposizione del PUA, al fine di commisurare adeguatamente le necessarie garanzie fidejussorie, non al solo importo dei lavori ma all'ammontare complessivo dell'intervento, **la progettazione definitiva delle opere di urbanizzazione dovrà essere corredata di Quadri Economici** redatti conformemente allo **schema** di cui all'**art. 16 del DPR 207/2010**.

2. Prescrizioni tecniche generali per reti tecnologiche e infrastrutturali

2.1 Le reti tecnologiche di progetto dovranno essere previste per quanto possibile al di sotto dei sedimi pubblici pavimentati, piuttosto che in sedimi di area verde (fatto salvo quanto riferibile all'**impiantistica irrigua**, per la quale si rimanda comunque alle valutazioni dei tecnici dell'U.I. Verde e Tutela del Suolo). Allo scopo di concretizzare la realizzazione di tale prescrizione, e di evitare altresì indebite interferenze tra reti di differenti tipologie, le rappresentazioni in sezione di cui al punto **1.5** dovranno essere intercettate in punti significativi dei rispettivi sviluppi planimetrici.



Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

U.I. Gestione Viabilità

U.O. Controllo opere realizzate da terzi

40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano

tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it

2.2 Al di sotto delle **aree pedonali**, la **profondità minima dei sottoservizi** (siano essi da salvaguardare, da posare, da traslare o da ripristinare), misurata fra l'estradosso della rispettiva canalizzazione e il piano finito della superficie, **dovrà essere di 50 cm.**

2.3 Al di sotto delle **aree carrabili** dovranno trovare applicazione sia l'**art. 25 – comma 1** del Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285 (**Nuovo Codice della Strada**), che l'**art. 66** del D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 (**Regolamento del Codice della strada**).

2.4 I manufatti per l'alloggiamento dei **misuratori d'utenza idrica o del gas** dovranno essere agevolmente accessibili da area pubblica pavimentata e realizzati **al limite di proprietà** dei lotti cui faranno riferimento.

2.5 Al fine di consentire definizione ed individuazione delle utenze singolarmente riferibili ai singoli **edifici stessi**, le **reti infrastrutturali dedicate** ad essi, ancorchè destinati alla presa in carico da parte dell'Amministrazione comunale, dovranno essere **funzionalmente autonome sin dallo stacco** o allacciamento alla rete di contesto destinata ad essere pubblica.

2.6 Ribadita la necessità che **manufatti e reti** funzionali alla **raccolta e laminazione delle acque meteoriche** provenienti da aree pubbliche (siano esse di circolazione o meno) siano collocati su area pubblica, va altresì assicurato che risultino completamente **indipendenti dalle reti e dai manufatti inerenti le acque** provenienti da aree **private**.

2.7 La **laminazione delle acque** meteoriche ricadenti su aree **comunali** dovrà preferibilmente realizzarsi **con il sovradimensionamento** delle sezioni **delle dorsali** di raccolta piuttosto che con apposite vasche di accumulo.

2.8 Relativamente ai **manufatti per la captazione delle acque stradali**, si dettagliano le **seguenti prescrizioni generali**.

2.8.1 I **pozzetti sifonati** devono essere conformi a quanto indicato al **par. 11 delle Linee Guida Hera**, ponendo attenzione al fatto che le dimensioni ivi indicate sono da intendersi minime, essendo consigliate, di prassi, dimensioni di cm. 60X60X70.

2.8.2 Lungo i bordi rialzati al margine della piattaforma stradale I **manufatti di coronamento** dei pozzetti di cui al punto precedente devono essere bocche di lupo combinate a caditoie, in ghisa sferoidale di classe minima C250 – vd. **scheda B.4.1b** delle L.G.C. In ambiti stradali sprovvisti di marciapiedi, si dovrà ricorrere a caditoie in ghisa sferoidale di classe minima D400 (E600 se non interamente ricadenti all'interno della banchina stradale) – vd. **scheda B.4.2a** delle L.G.C..

2.8.3 Occorrerà prevedere e rappresentare, **alla base** di ognuna **delle rampe** di raccordo fra il piano **dell'attraversamento pedonale** e i marciapiedi di attestazione (laddove non siano complanari), una canaletta della sez. di cm. 25(h) X 20(b), dotata di griglia di chiusura in ghisa



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

U.I. Gestione Viabilità

U.O. Controllo opere realizzate da terzi

40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano

tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it



Sostenibilità
è Bologna

sferoidale di classe D400 imbullonata al telaio, conforme allo schema di cui alla **scheda B.4.3** delle L.G.C..

2.8.3 Le tubazioni di **collegamento dai singoli punti di raccolta**, in direzione delle dorsali cui afferiscono, dovranno avere, per il loro intero sviluppo, un **diametro non inferiore a 160 mm**.

2.9 Relativamente alla **rete di raccolta delle acque nere**, oltre alla necessità che eventuali immissioni di **acque di tipo diverso dal domestico** siano sottoposte a procedura di rilascio di **autorizzazione allo scarico**, si sottolinea che **tutti gli scarichi** dei reflui provenienti dai lotti **privati** dovranno comunque essere sottoposti a procedura di rilascio dell'**autorizzazione all'immissione** in fognatura, secondo quanto previsto nel Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

3. Prescrizioni tecniche generali per la realizzazione delle aree di circolazione

3.1 Nel ribadire l'esigenza della referenza generale ai contenuti delle già citate Linee Guida Comunali, si esprimono le **prescrizioni** di dettagliate **nel seguito** del presente capitolo **per le opere di viabilità** destinate alla competenza manutentiva e gestionale dell'Amministrazione comunale, ivi **comprese le piste ciclabili o ciclopedonali** che, nei rispettivi tratti **in attraversamento alle aree verdi**, saranno contraddistinte da idonea, specifica e conforme segnaletica, e come tali da ritenersi **assoggettate alla normativa sulle aree di circolazione**.

Relativamente ai criteri di allestimento dei **percorsi** di altra tipologia, **interni alle aree verdi** e da non assoggettarsi alla normativa sulle aree di circolazione, **si fa invece rinvio alle valutazioni tecniche** dei colleghi **del U.I. Verde e Tutela del Suolo**.

3.2 I criteri di scelta dei **materiali** da impiegarsi **per le pavimentazioni delle** singole tipologie di **aree di circolazione**, sono da schematizzarsi come di seguito (le schede via via citate sono quelle contenute nelle Linee Guida Comunali):

- a)** piattaforme carrabili: come da **scheda A.1.1** (le cui misure di spessore sono da intendere come valori minimi, da incrementare qualora le previsioni o le analisi progettuali lo richiedano);
- b)** segnaletica di attraversamenti ciclopedonali: in resina "gocciolata" (colato plastico a freddo);
- c)** piste ciclabili in adiacenza a carreggiate stradali: in conglomerato bituminoso non colorato, con la medesima stratigrafia prevista per la carreggiata;
- d)** piste ciclabili non adiacenti a carreggiate stradali: in conglomerato bituminoso non colorato: come da **scheda A.2.3**;
- e)** **percorsi ciclabili**, o promiscui ciclo-pedonali, **all'interno di aree verdi** (ma da ritenersi assoggettate alla normativa sulle aree di circolazione): in conglomerato bituminoso - è ammissibile l'impiego di conglomerati con legante trasparente, o di conglomerati cementizi, colorati o meno, nell'esclusivo caso che il sedime del percorso non sia interessato da alcuna rete o sottoservizio, neppure se afferente all'impiantistica irrigua o all'illuminazione pubblica – è invece da evitare comunque il ricorso al "calcestre";



Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio

Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture

U.I. Gestione Viabilità

U.O. Controllo opere realizzate da terzi

40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano

tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it

f) pavimentazione di marciapiedi: in conglomerato bituminoso o in elementi autobloccanti come da **scheda A.2.1;**

g) rampe di raccordo tra il piano del marciapiede e il piano carrabile in corrispondenza di attraversamenti pedonali: vanno realizzate nello stesso materiale del marciapiede (per dette rampe dovranno essere riportati sia le misure di sviluppo longitudinale che i valori di pendenza, che comunque non dovranno mai superare l'8% - e le relative planimetrie di dettaglio progettuale dovranno comprendere il previsto assetto della segnaletica tattile per disabili visivi Loges-Vet-Evolution);

h) aree di parcheggio per automezzi: come da scheda **A.1.2** – nel caso in cui, a seguito di considerazioni di rilevanza ambientale, per gli stalli di sosta si optasse per lo schema codificato nelle L.G.C. come "*Pavimentazione in masselli drenanti in cls*", su ciascuno dei due lati lunghi di ogni singolo stallo di sosta, andrà prevista una fascia laterale, di larghezza 0,5 m, composta da element in cls, i ad alto potere drenante, ma a superficie chiusa, onde favorire e rendere più stabile la salita e la discesa dai veicoli parcheggiati – gli elementi autobloccanti a superficie chiusa, se di forma rettangolare, andranno disposti per allineamenti a lisca di pesce fra loro ortogonali e intersecantisi;

i) stalli di sosta per automezzi riservati a utenza con ridotta capacità motoria: in conglomerato bituminoso, al fine di favorire la leggibilità e la permanenza dei pittogrammi di identificazione.

l) stalli di sosta per motocicli e ciclomotori: masselli in cls autobloccanti a superficie chiusa;

m) isole spartitraffico, laddove non siano previste permeabili: in cubetti di porfido o in elementi autobloccanti.

3.3 Relativamente alle **delimitazioni** fra le varie tipologie di superficie, i criteri di realizzazione cui attenersi sono i seguenti, con la premessa generale che laddove, anche da una sola delle due parti, la **pavimentazione delimitata** dal cordolo sia **carrabile**, quest'ultimo deve essere previsto in **granito**, e con le sezioni minime di cui alla scheda A.3.1 delle Linee Guida Comunali.

a) bordi di marciapiedi e isole spartitraffico: in granito di sez. 15(b)x25(h) cm, rialzati di 14-15 cm rispetto alla pavimentazione stradale e a raso rispetto alla pavimentazione del marciapiede o dell'isola (**scheda A.3.1**);

b) delimitazioni fra stalli di sosta per automezzi e corselli o carreggiate ad essi affiancate, nel caso in cui siano differenti i due materiali di pavimentazione: cordoli in granito a raso (**scheda A.3.1**);

c) bordi di piste ciclabili rialzate in fregio alla carreggiata: idem c.s.;

d) bordi di aree verdi in fregio alla carreggiata stradale: idem c.s., ma rialzati di 3-4 cm anche rispetto alla superficie definitiva del terreno vegetale;

e) bordi di percorsi ciclo-pedonali delimitati da aree verdi: in calcestruzzo di sez. 12(b)x20(h) cm, a raso rispetto alla pavimentazione, rialzati di 3-4 cm rispetto alla superficie definitiva del terreno vegetale;

f) bordi di isole centrali delle rotatorie: in granito di sez. 30x20 cm (**scheda A.3.1**) o, in caso di rotatorie di diametro ridotto, in calcestruzzo di sez. trapezoidale 40(b)x30(h) (**scheda A.3.2**).



Comune di Bologna



Sostenibilità
è Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Gestione Viabilità
U.O. Controllo opere realizzate da terzi
40129 Bologna – P.zza Liber Paradisus, 10, Torre B, 7° piano
tel. 051/2193607 - fax 051/ 7095095 – massimo.sabbioni@comune.bologna.it

3.4 Relativamente ai **passi carrai** si dovrà fare riferimento a una delle due **schede A.4.1 e A.4.2**, a seconda del materiale (da esplicitarsi) ritenuto più idoneo per la pavimentazione della soglia di accesso (in conglomerato bituminoso o in cubetti di porfido).

3.5 Va puntualizzato che l'**eventuale** proposta della **conservazione** in superficie dei **binari ferroviari presenti** nell'area, ad esempio a titolo di testimonianza della pregressa funzionalità dell'area, **non** potrà comportare la validità di tale scelta **per i marciapiedi** facenti parte della rete viaria, né tantomeno, intuitibilmente, per gli ambiti ciclabili e carrabili: ciò al fine di prevenire possibili disagi all'utenza con difficoltà motorie e/o dislivelli privi di funzionalità fra aree contigue.

Non si entra nel merito della funzionalità e della eventuale conservazione di tali binari all'interno di future aree verdi, in quanto questione da sottoporre ed evidenziare adeguatamente ai competenti uffici tecnici del Settore Ambiente e Verde.

Il tecnico istruttore
dott. Andrea Benati

Il Responsabile di U.O.
Ing. Massimo Sabbioni
(documento firmato digitalmente)



Comune di Bologna

Direzione Generale
Settore Agenda Digitale e Tecnologie Informatiche
U.I. Ufficio Infrastrutture Digitali e Telecomunicazione
Piazza Liber Paradisus, 10
Torre B – Piano 10
40129, Bologna
Tel: 051 2195370

Bologna, lì 28 maggio 2020

Alla C.A. Dott. Davide Fornalè
Dipartimento Urbanistica Casa e Ambiente
Ufficio di Piano
U.I. Pianificazione Attuativa

**Oggetto: Espressione parere riguardante la richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione del PUA dell'ambito Ravone inserito negli "interventi di grande trasformazione" di cui al POC "rigenerazione di patrimoni pubblici" approvato con deliberazione consiliare odg n.175 del 07/03/2016.
Rif. pratica PG 67052/2020.**

In riferimento alla richiesta di parere di cui all'oggetto e dopo una verifica degli elaborati pervenuti si esprime un parere favorevole in via preliminare, ma si richiede che alla presentazione del PUA sia compreso il progetto delle reti telefoniche e dati riguardanti l'area oggetto di intervento.

Si allegano al presente parere le Linee guida per la progettazione e la realizzazione di infrastrutture per telecomunicazioni.

Il Responsabile

Ing. Alberto Nuzzo

ALLEGATI: Linee guida v6.1.pdf



Comune di Bologna

Direzione Generale
Settore Agenda Digitale e Tecnologie Informatiche
U.I. Infrastrutture Digitali e Telecomunicazione

INFRASTRUTTURE PER TELECOMUNICAZIONI

- LOTTIZZAZIONI NEL COMUNE DI BOLOGNA -

Linee guida per la progettazione e la realizzazione di infrastrutture per telecomunicazioni

12 febbraio 2020

versione 6.1

Indice

PREMESSA	3
OPERE CIVILI – SCAVI.....	4
A. Scavi per la posa di infrastrutture per telecomunicazioni	5
OPERE CIVILI – TUBAZIONI, POZZETTI, ELEMENTI ACCESSORI	6
A. Premessa	7
B. Tubazioni per infrastrutture di telecomunicazioni	9
C. Pozzetti.....	10
D. Armadi per Telecomunicazioni tradizionali e a banda larga.....	14

Premessa

Tutte le lottizzazioni e le aree comunali dovranno essere equipaggiate anche con infrastrutture per telecomunicazioni che siano in grado di consentire, qualora necessario, la posa di cavi ottici.

In questo documento vengono riportate le linee guida per consentire al soggetto attuatore la progettazione e la realizzazione di queste infrastrutture, nel rispetto delle normative e modalità di attuazione vigenti.

In particolare, si farà riferimento a:

- Opere civili - scavi;
- tubazioni per dorsali ottiche;
- tubazioni per stacchi dalle dorsali;
- tubazioni di rilegamento verso la possibile utenza;
- pozzetti da utilizzare, dipendentemente dalla loro necessità e relativi coperchi.

Si ricorda che:

- le opere da eseguire con i relativi materiali dovranno rispondere tra le altre alle prescrizioni riportate su queste linee guida e alle caratteristiche di seguito riportate;
- tutti i materiali e componenti da utilizzare dovranno essere previsti con le tecnologie più avanzate ed i sistemi costruttivi più aggiornati;
- tutti i materiali dovranno essere provvisti di marchio CE e protetti da idoneo imballo.

Opere civili – scavi

A. Scavi per la posa di infrastrutture per telecomunicazioni

Gli scavi per la posa di infrastrutture all'interno delle lottizzazioni comunali possono essere:

- scavi in tecnica tradizionale (trincea) su asfalto;
- scavi in tecnica tradizionale su marciapiedi con qualsiasi tipo di pavimentazione;
- scavi su aree verdi.

Gli scavi da realizzare in tecnica tradizionale devono essere eseguiti mediante appositi mezzi meccanici, salvo casi in cui il Comune di Bologna o particolari situazioni condivise ne suggeriscano l'esecuzione manuale.

In relazione alle caratteristiche ambientali, alla stratigrafia del terreno e ai servizi presenti nel sottosuolo, l'attuatore può eseguire gli scavi con i mezzi che ritiene più idonei.

La larghezza dello scavo su asfalto deve essere di 40 cm circa, mentre la profondità deve essere di almeno 100 cm sia per l'attraversamento delle strade sia longitudinalmente agli assi stradali.

Negli scavi sui marciapiedi la profondità dello scavo deve essere di almeno 60 cm.

In tutti i casi la profondità dello scavo deve mantenersi il più possibile costante in modo da evitare bruschi cambi di pendenza.

A 30 cm dalla superficie deve essere posato un nastro di segnalazione che certifichi l'esistenza di cavi elettrici/fibre ottiche sopra la sezione di scavo destinata all'infrastruttura di telecomunicazione; ciò allo scopo di prevenire danni in opere di scavo successive da parte di altri possibili utilizzatori del sottosuolo.

I rinterri e i ripristini dovranno essere attuati secondo "Il regolamento per l'esecuzione di interventi nel sottosuolo stradale di proprietà Comunale" e relativi allegati "Prescrizioni tecniche per gli interventi nel sottosuolo di proprietà del comune di Bologna", approvato con Det.Dir P.G. 72411 del 06/04/2005 e le schede tecniche sulle fasi di lavorazione.

Anche gli scavi su aree verdi devono rispettare il regolamento e i relativi allegati citati sopra del Comune di Bologna, nonché il Regolamento Comunale del verde pubblico e privato" del Comune di Bologna, delibera G.C. n.121 del 17/04/2009 PG n.71252/2009 e le "linee guida per la progettazione delle aree verdi" del Comune di Bologna, delibera G.C. n.75 del 31/03/2009, PG 71255/2009.

Opere civili – tubazioni, pozzetti, elementi accessori

A. Premessa

All'interno delle lottizzazioni possono esistere diverse tipologie di infrastrutture per telecomunicazioni:

- a) infrastruttura di dorsale;
- b) stacco dall'infrastruttura di dorsale;
- c) rilegamento di utente, sia dallo stacco b) che dalla dorsale vera e propria a).

L'infrastruttura di dorsale è quella che in genere attraversa la lottizzazione a partire da uno o più ingressi confinanti della stessa e passa vicino alle aree con presenza di unità immobiliari che in futuro potranno essere interconnesse con reti di telecomunicazioni in fibra ottica.

Lo stacco dall'infrastruttura di dorsale ha il compito di portare cavi ottici verso aree della lottizzazione dove esistono diverse potenziali utenze da interconnettere in fibra ottica, aggregate tra loro.

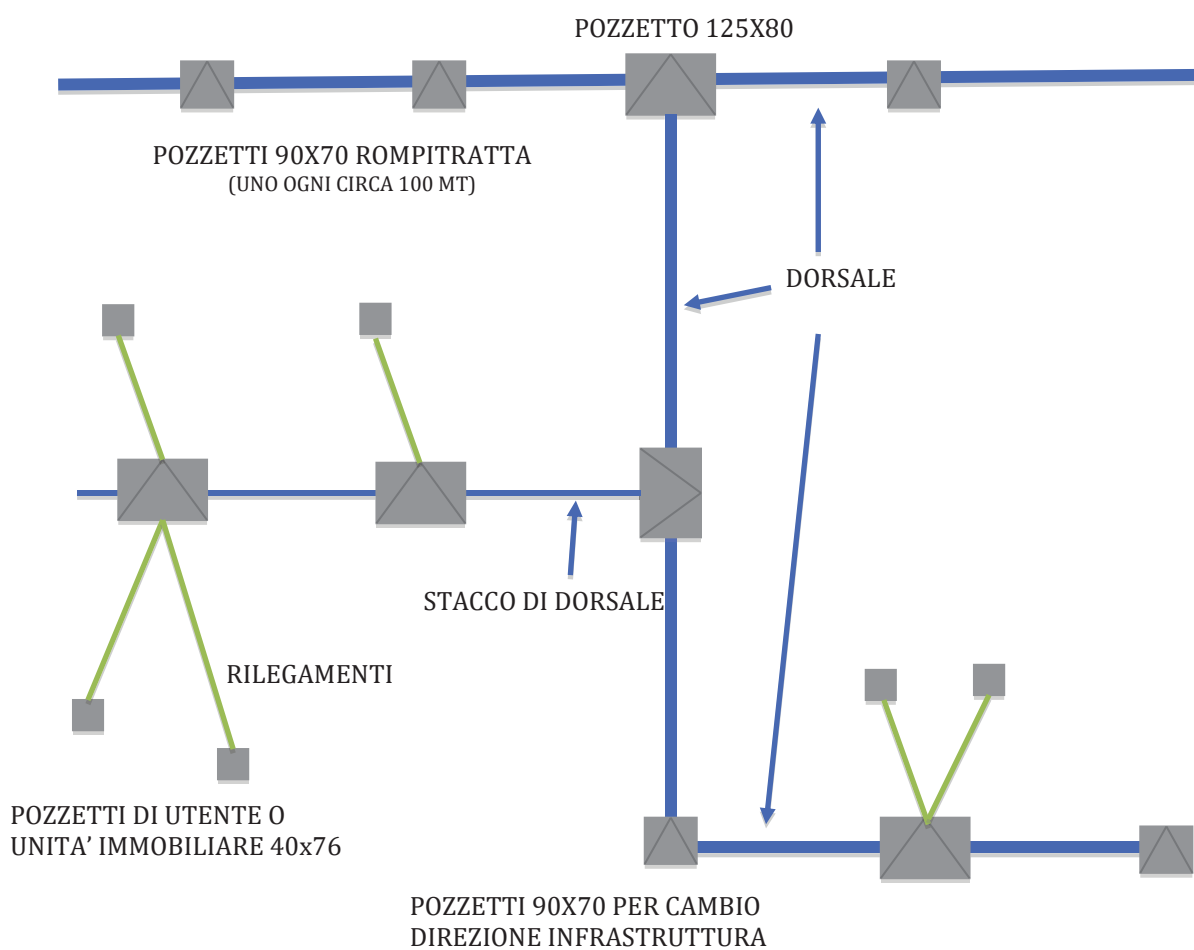
Il rilegamento di utente è quel rilegamento che ha origine da un'infrastruttura di dorsale o da uno stacco dall'infrastruttura di dorsale e termina in corrispondenza dell'ingresso dell'unità immobiliare di un'utenza.

La definizione, all'interno di ogni area o lottizzazione comunale, delle varie infrastrutture, dovrà essere definita congiuntamente con l'ufficio preposto del Comune di Bologna, prima dell'avvio della progettazione.

Il soggetto attuatore dovrà pertanto contattare l'ufficio preposto prima di iniziare la progettazione e condividere con lo stesso l'infrastrutturazione della lottizzazione, nonché le varie tipologie di infrastrutture.

Uno schema esempio di come può essere l'infrastrutturazione di lottizzazione è riportato di seguito.

Fig.1 : Infrastrutturazione tipo di una lottizzazione



B. Tubazioni per infrastrutture di telecomunicazioni

Uno scavo relativo ad una infrastruttura di dorsale deve essere equipaggiato con n.4 monotubi corrugati da Ø 100. Uno scavo per uno stacco dalla dorsale deve essere equipaggiato con n.2 monotubi corrugati Ø 100, mentre uno scavo di rilegamento deve essere equipaggiato con n.1 monotubo corrugato Ø 50.

I tubi da fornire devono essere conformi allo standard vigente (CEI EN-50086-2-4/A1 per i tubi corrugati) in termini di prove a cui devono essere sottoposti, tra le quali si sottolinea la resistenza alla compressione, la resistenza all'urto, la temperatura minima e la temperatura massima di applicazione permanente e di installazione. Si rimanda pertanto a tali norme per tutti i dettagli del caso.

I tubi devono essere forniti privi di difetti quali bolle, bruciature, cavità, lacerazioni, deformazioni, ammanchi di materiale, inclusioni d'aria, grinze, screpolature, lesioni e di quanto altro possa compromettere l'efficienza del materiale.

I monotubi corrugati devono essere realizzati per estrusione con materiale plastico e devono essere costituiti da una guaina esterna corrugata e da una guaina interna liscia: la guaina esterna corrugata deve essere realizzata in HDPE; la guaina interna liscia deve essere realizzata in polietilene a bassa densità (LDPE) oppure in HDPE.

C. Pozzetti

I pozzetti possono essere previsti per diverse esigenze:

- pozzetto per muffola di linea/derivazione/spillamento [125x80 cm]: in prossimità delle sedi da collegare (o comunque in posizione baricentrica rispetto ad un certo numero di sedi vicine da collegare) e in corrispondenza dei giunti di linea/derivazione. Sostanzialmente devono essere installati in corrispondenza di ogni stacco di dorsale e nei cambi di direzione lungo lo scavo prossimi ai 90°.
- pozzetto rompitratta [90x70 cm]: in corrispondenza di tratte particolarmente lunghe, o di cambi di direzione, per facilitare la successiva posa del cavo ottico o per consentire un successivo alloggiamento di scorte di cavo ottico (in previsione di future giunzioni e/o spillamenti). Si devono prevedere n.1 pozzetto rompitratta ogni circa 100 metri di scavo.
- pozzetto [40x76 cm]: in corrispondenza dell'ingresso di utente, dove termina lo scavo di rilegamento per accedere all'unità immobiliare.

I pozzetti devono essere realizzati con manufatti in calcestruzzo e devono essere equipaggiati con un coperchio in ghisa, provvisto di chiusure con chiavi di sicurezza.

In particolare, il pozzetto 125x80 deve essere costituito da:

- elemento base a pianta rettangolare (dim. esterne 145x100, dim. interne 125x80, altezza 53 cm) con incorporata soletta di fondazione, avente nelle superfici laterali dei setti di frattura (due per ciascun lato lungo e due per ciascun lato corto) per l'alloggiamento dei tubi, con bordo superiore sagomato ad incastro (di opportuno spessore) per consentire l'inserimento degli altri elementi
- elementi di sopralzo di forma anulare, di dimensioni tali da riportare il manufatto a quota stradale (moduli da 10, 20 o 40 cm di altezza), con bordi inferiore e superiore sagomati ad incastro (di opportuno spessore) per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi
- anello porta chiusino, avente nella parte inferiore un'opportuna sagomatura per l'incastro con l'elemento sottostante, e dimensioni tali da poter ospitare il chiusino.

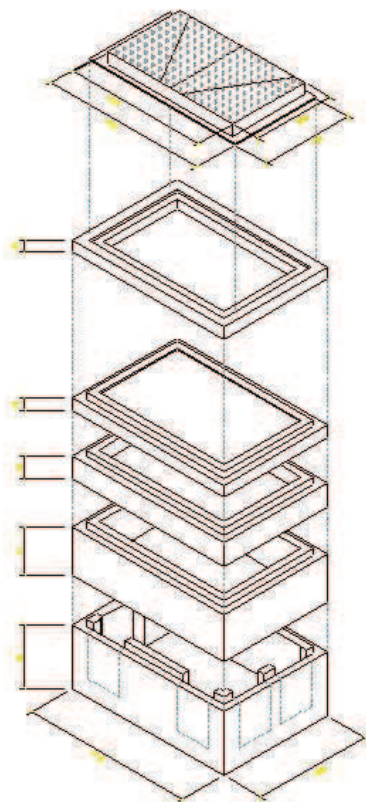


Figura 2 – Pozzetto 125x80: manufatti

Il pozzetto 90x70 deve essere costituito da:

- elemento base a pianta rettangolare (dim. esterne 108x88, dim. interne 90x70, altezza 37,5 cm) con incorporata soletta di fondazione, avente nelle superfici laterali dei setti di frattura (due per ciascun lato lungo e uno per ciascun lato corto) per l'alloggiamento dei tubi, con bordo superiore sagomato ad incastro (di opportuno spessore) per consentire l'inserimento degli altri elementi
- elementi di sopralzo di forma anulare, di dimensioni tali da riportare il manufatto a quota stradale (moduli da 10 o 20 cm di altezza), con bordi inferiore e superiore sagomati ad incastro (di opportuno spessore) per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi
- anello porta chiusino, avente nella parte inferiore un'opportuna sagomatura per l'incastro con l'elemento sottostante, e dimensioni tali da poter ospitare il chiusino.

Il pozzetto 40x76 deve essere costituito da:

- manufatto prefabbricato, completo di fondo, in conglomerato cementizio vibrato
- eventuali elementi di sopralzo, di dimensioni tali da riportare il manufatto a quota stradale, con bordi inferiore e superiore sagomati ad incastro (di opportuno spessore) per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi

- anello porta chiusino, avente nella parte inferiore un'opportuna sagomatura per l'incastro con l'elemento sottostante, e dimensioni tali da poter ospitare il chiusino.

I chiusini dei pozzetti 125x80, 90x70 e 40x76 devono essere costruiti nel rispetto della norma UNI EN 124 e devono riportare la dicitura "Comune di Bologna".

Tale norma (a cui il soggetto attuatore deve scrupolosamente attenersi) raccomanda di classificare la posizione di posa del chiusino in funzione dell'utilizzo, del tipo di traffico, della zona di ubicazione e del carico in kN che deve sopportare; nella seguente tabella si definiscono i gruppi di aree e le caratteristiche di appartenenza.

Gruppo	Zona	Classe	Carico
1	Pedoni e ciclisti	A 15	15 kN
2	Marciapiedi, zone pedonali e parcheggi	B 125	125 kN
3	Banchine stradali, cunette laterali e marciapiedi	C 250	250 kN
4	Vie di circolazione	D 400	400 kN
5	Vie di circolazione sottoposte a carichi elevati	E 600	600 kN
6	Zone speciali	F 900	900 kN

Tabella 1 – Norma UNI EN 124: carichi in funzione delle aree

I chiusini devono essere realizzati in ghisa sferoidale (norma ISO 1083) e devono essere così costruiti:

- semicoperti di forma triangolare in grado di garantire l'appoggio al telaio in solo tre punti, incernierati con apertura minima a 100° e che già a circa 90° assumono la posizione di sicurezza (bloccaggio automatico)
- possibilità di rimozione completa di ogni semicoperto senza operazioni di smontaggio delle cerniere
- sforzo equivalente dell'operatore all'apertura non superiore a 30 kg (in ottemperanza alla legge n.81 del 2008, inerente al movimentazione dei carichi).

La superficie superiore del coperchio del chiusino deve avere una conformazione tale da consentire il completo deflusso delle acque di scorrimento.

I chiusini per pozzetti 125x80 devono essere costituiti da 4 semicoperchi, mentre i chiusini per pozzetti 90x70 devono essere costituiti da 2 o 3 semicoperchi. La massa dei chiusini per unità di superficie non deve essere superiore a 375 kg/m².

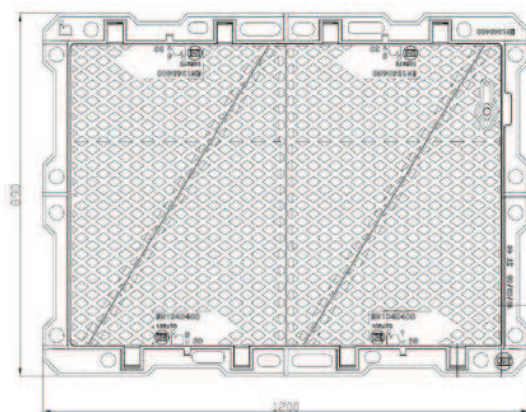


Figura 3 – Pozzetto 125x80: chiusini

I pozzetti devono essere affioranti, tali cioè che il chiusino dopo il ripristino deve risultare a livello con la pavimentazione stradale. Nell'eventuale caso eccezionale dove l'installazione di pozzetti affioranti non è possibile possono essere utilizzati pozzetti interrati. Per consentire l'individuazione devono essere utilizzate delle bobine rivelatrici a risonanza (Marker), installate esternamente al lato corto del pozzetto, ad una profondità non maggiore di 80 cm dal piano stradale. Per il reinterro e il ripristino si dovrà fare riferimento alle prescrizioni descritte nei relativi paragrafi.

I pozzetti devono essere posizionati sull'asse rettilineo dello scavo in modo da consentire un'ottimale accesso dei tubi in entrata e in uscita: il pacco tubi deve entrare e uscire dalle pareti più corte, solo in caso di cambio di direzione della dorsale il pacco tubi potrà uscire dal lato lungo del pozzetto.

La posizione del pozzetto deve essere tale da consentirne l'accesso ottimale, ovvero limitando al massimo sospensioni e/o intralci alla circolazione stradale; in ogni caso devono essere posizionati in modo da escludere interferenze con i sottoservizi esistenti.

Gli elementi che costituiscono il generico pozzetto devono essere dotati di ganci, di boccole o di fori per consentire le operazioni di sollevamento e di movimentazione dei singoli manufatti. Tali ganci o boccole possono essere di tipo normalizzato esistente in commercio e regolarmente certificati; la relativa certificazione deve essere allegata.

D. Armadi per Telecomunicazioni tradizionali e a banda larga

Gli armadi da utilizzare devono essere in vetroresina da esterni e resistenti alla fiamma secondo la norma UL 94, classe CO.

Devono essere impiegati per gli eventuali sezionamenti e permutazioni di reti telefoniche, nonché di reti a banda larga in fibra ottica.

Gli armadi devono essere costituiti da una base e uno sportello in resina poliestere, rinforzati con fibre di vetro e devono essere installati sopra adeguata soletta di cemento, dipendentemente dalla dimensione dell'armadio in uso.

Lo sportello anteriore degli armadi deve essere equipaggiato con una manopola di apertura con opportuna copritoppa e relativa serratura a due punti di chiusura.

Le dimensioni degli armadi dovranno essere scelte sulla base delle esigenze del progettista della rete e basandosi sui diversi prodotti esistenti sul mercato di differenti dimensioni.

Gli armadi dovranno poter essere configurabili, dipendentemente dall'utilizzo, con ad esempio telai per il cablaggio dei moduli di terminazione e/o con telai che consentano la terminazione di cavi ottici di varia tipologia e capacità, con la possibilità di installare e alimentare eventuali convertitori elettro-ottici (per le reti a banda larga).

Gli armadi, infine, dovranno poter consentire l'ampliamento, attraverso opportuni moduli, in modo di aumentarne la capacità fino ad almeno due volte.



COMUNE DI BOLOGNA
SETTORE MANUTENZIONE
U.I. Servizi di Manutenzione

Al Settore Ufficio di Piano
U.I. Pianificazione Attuativa

dott. Davide Fornalè
geom. Ramona Cini
ing. Lucilla Carpeggiani

Oggetto: Richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) per la riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso fra le vie Saffi e Zanardi – Rif. pratica PG n. 67052/2020

Richiesta: Progressivo n° 67052/2020 Protocollo n° 67052/2020 del 12/02/2020

Parere di competenza sugli elaborati di Illuminazione Pubblica

In riferimento all'oggetto,

dato che la documentazione presentata, aggiornata in atti al P.G. 67052/2020, non include alcun elaborato valutabile al fine dell'espressione di un parere, con la presente si esprime il proprio nulla osta a procedere alla formazione e presentazione del Piano Urbanistico Attuativo di progetto, al quale si prescrive di presentare un progetto illuminotecnico completo dei seguenti requisiti elencanti di seguito (da non considerarsi esaustivo ma solo una traccia progettuale) :

- planimetria generale, dove risulti l'ubicazione dei punti luce, lo schema dei tracciati delle polifore e dei pozzetti, indicazioni dell'armatura installata, l'altezza dei pali, lo sbraccio ecc. ;
- dettagli tecnici che mostrino il plinto, il foro dove inserire il palo, il corrugato che serve per alimentare il punto luce, il pozzetto, la guaina a protezione della base, la distanza del palo rispetto al cordolo ecc. ;
- computo o un elenco prezzi per visionare le tipologie di materiali e la tecnologia di costruzione;
- una relazione illuminotecnica conforme alla LR 19/2003, con la dichiarazione di conformità (allegato H3) del progettista, completa di: analisi del rischio, classificazione delle strade, determinazione delle classi di illuminamento, calcoli e risultati illuminotecnici;
- all'interno della relazione si inserisca IPEA, IPEI, e un TCO;

Al fine di una progettazione corretta e conforme agli impianti di Illuminazione Pubblica già esistenti sul territorio comunale si precisa che:

- l'impianto dovrà essere previsto con una classe di isolamento II;
- tutte le armature LED di nuova installazione dovranno avere una temperatura di 3000°K visto che tutto il territorio Comunale rientra nelle Zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso secondo la LR. 19/2003;
- l'illuminazione stradale sia progettata a norma secondo la UNI EN 11248 e 13201;

Infine il progetto dovrà rispondere alla "Guida progettuale" del Comune di Bologna edizione 2009, tenendo conto che quanto detto sopra sostituisce le tecniche e le tecnologie presenti nel suddetto abaco e che l'intero impianto di IP è in basse tensione, trifase e in derivazione e che i nostri conduttori di distribuzione sono in alluminio (sez. 16 mmq) con guaina esterna verde.

Bologna 28/05/2020

Il Dirigente
U. I. Servizi di Manutenzione
Ing. Simone Stella
F.to digitalmente



Comune di Bologna



Casa
è Bologna

Dipartimento Urbanistica, Casa e Ambiente

Settore Politiche abitative

U.I. Programmazione e gestione dei Servizi per l'abitare

Piazza Liber Paradisus, 10

Torre A, piano 2°

CAP – 40129 Bologna

Tel. + 051 2194332

Fax + 051 2193740

Fax Casella di posta elettronica + 051 7095093

mail: politicheabitative@comune.bologna.it

pec: politicheabitative@pec.comune.bologna.it

Spett.le

Settore Piani e Progetti Urbanistici

U.I. Pianificazione Attuativa

Al Responsabile

Dott. Davide Fornalè

OGGETTO: Parere di competenza del Settore, riguardante la richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata per la riqualificazione dell'area ferroviaria "Ravone" - PG 67052/2020, richiesto dalla U.I. Pianificazione Attuativa con Conferenza dei Servizi in forma semplificata ed in modalità asincrona, indetta con PG 100549/2020 del 05/03/2020.

Visti gli elaborati presentati per la richiesta di autorizzazione in oggetto, che prevedono di destinare almeno il 10% della potenzialità edificatoria ad ERS (max. mq 13.500,00 di Sul), vista l'indizione della Conferenza dei Servizi in forma semplificata ed in modalità asincrona, si esprime il seguente parere contenente alcune indicazioni per la formazione del PUA.

E' in corso, da parte del Comune di Bologna, la definizione di una specifica disciplina per l'ERS nel redigendo Piano Urbanistico Generale (PUG) di prossima adozione. Si ritiene opportuno fin da ora prevedere che l'ERS proposto nel PUA soddisfi (almeno orientativamente) la predetta disciplina, prevedendo uno specifico articolo da inserire nello schema di convenzione urbanistica.

Al momento gli elaborati presentati non precisano in quali lotti ad uso residenziale verrà localizzata la Sul destinata ad ERS, si chiede pertanto di prevedere la concentrazione degli alloggi di ERS in uno o più lotti, oppure di prevedere, in alternativa alla realizzazione, la sua monetizzazione anche parziale, da reinvestire in politiche pubbliche per l'abitare anche extra comparto.

Si precisa che l'edificio censito al Catasto Fabbricati al Foglio 108, mappale 359, ricompreso nel perimetro del comparto "Ravone" individuato dal POC – Via Tanari 15-17, è di proprietà del Comune di Bologna in diritto di superficie su area di proprietà RFI; in considerazione del suo stato di manutenzione e della sua posizione rispetto al disegno urbanistico proposto, si ritiene opportuno prevederne con questo PUA la demolizione con recupero della relativa capacità edificatoria in altro comparto dove sia prevista la realizzazione di lotti ERP (es. Prati di Caprara, ex Caserma Sani).

IL TECNICO INCARICATO

(geom. Stefania Zuppiroli)

(documento firmato e datato digitalmente)

IL RESPONSABILE DELLA U.I.

Programmazione e Gestione dei Servizi per l'Abitare

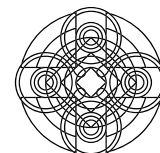
(dot.. Marco Guerzoni)

(documento firmato e datato digitalmente)



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Piani, Sistemi e Progetti
U.O. Pianificazione e Promozione Mobilità Sostenibile
P.zza Liber Paradisus, 10 - Torre A, 8° Piano
40129 Bologna



Sostenibilità
è Bologna

Alla c.a. **Dott.. Davide Fornalè**
Responsabile U.I. Pianificazione Attuativa
Settore Ufficio di Piano
P.zza Liber Paradisus, 10 – Torre A – 9° Piano
40129 Bologna

Geom. Ramona Cini
Referente Tecnico U.I. Pianificazione Attuativa

Bologna, 10/08/2020

Oggetto: Conferenza di Servizi Istruttoria, indetta in forma semplificata ed in modalità asincrona (ex art. 14 c. 1 della Legge 241/1990), Indizione Conferenza di Servizi istruttoria ex art.14 c. 1 della Legge 241/1990 per l'acquisizione dei pareri riguardanti la richiesta di autorizzazione alla formazione e presentazione di Piano Urbanistico Attuativo PUA di iniziativa privata, ai sensi del punto II.2 delle DTO del Rue, relativo alla riqualificazione dell'area ferroviaria Ravone, collocata a ridosso del quadrante cittadino compreso tra le vie Saffi e Zanardi. – **Rif. pratica PG n. 67052/2020 .**

Visionati su ProcEdi gli elaborati presentati, in particolare *“Relazione Tecnico – Illustrativa, Verifica preliminare di coerenza tra PUA e VALSAT di POC, Tav. 03 Progetto - planivolumetrico e usi, Tav. 04_Progetto assetto viabilità e mobilità, Progetto – Tav. 05 dotazioni e standard”*, e preso atto che, in linea generale, si dichiara di recepire in sede di PUA tutte le prescrizioni progettuali contenute nella Valsat del POC, si formulano, per quanto di competenza, le seguenti prescrizioni funzionali alla presentazione del Piano Urbanistico di cui in oggetto.

1. Occorre premettere che tutte le opere di urbanizzazione oggetto del presente piano, comprese le opere oggetto di adeguamento, dovranno essere progettate in conformità con le normative vigenti, in particolare in materia di costruzione di nuove strade, intersezioni, aree di sosta, piste ciclabili, ecc. e dei vigenti regolamenti comunali (Regolamento Viario, Regolamento dei Passi Carrabili, ecc.). Pertanto, tutto il nuovo assetto viario (carrabile, pedonale e ciclabile) dovrà essere verificato sia dal punto di vista dimensionale che funzionale: intersezioni e punti di accesso carraio, in funzione della tipologia di veicoli che dovranno utilizzare tali percorsi, come mezzi di soccorso e dei Vigili del Fuoco, mezzi di trasporto pubblico, eventuali mezzi pesanti, ecc.. Dovranno inoltre essere assicurate la continuità e l'adeguatezza dimensionale e la sicurezza dei percorsi pedonali e ciclabili.
2. Nell'elaborato *“Verifica preliminare di coerenza tra PUA e VALSAT di POC”*, le verifiche effettuate in sede di POC per ricavare l'Indice di congestione *“Ic”* (definito come rapporto tra il numero di veicoli che transita nel periodo di riferimento - ora di punta) e la capacità lineare della carreggiata stradale nel senso di marcia considerato non tengono conto delle situazioni di congestione in prossimità delle intersezioni per i perditempo da queste prodotti e, quindi, non possono essere considerate esaustive per valutare il livello di servizio della rete stradale afferente al comparto. Pertanto le verifiche puntuali, in termini di sostenibilità del funzionamento dei nodi di connessione andranno meglio precisate e analizzate in sede di VALSAT del PUA oggetto di proposta. A tal fine, così come richiesto nelle misure di sostenibilità del POC, si dovrà procedere alla verifica del funzionamento delle intersezioni interne ed esterne al comparto, sia nell'ora di punta mattutina che nell'ora di punta serale, al fine di garantire un adeguato livello di servizio delle stesse e un efficace accessibilità al comparto anche attraverso la messa in atto di adeguate misure per il mantenimento/miglioramento delle prestazioni della rete stradale e delle intersezioni afferenti all'area d'intervento. Parallelamente dovranno essere adottate misure mirate a disincentivare, da parte dell'utenza, l'uso dei veicoli privati in favore del trasporto collettivo e della mobilità attiva, pedonale e ciclabile.
3. Nelle valutazioni sui livelli di servizio dei nodi di interconnessione fra le varie arterie stradali, interne ed esterne al comparto citate al punto precedente, particolare attenzione andrà posta all'accessibilità al comparto da via Tanari, in quanto la soluzione proposta non risulta convincente e non risultano chiare le manovre di svolta e i



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Piani, Sistemi e Progetti
U.O. Pianificazione e Promozione Mobilità Sostenibile
P.zza Liber Paradisus, 10 - Torre A, 8° Piano
40129 Bologna

percorsi di accesso al comparto stesso. Per quanto riguarda l'assetto circolatorio si evidenzia che via Tanari dovrà rimanere percorribile a doppio senso di marcia, così come nello stato attuale. Andrà pertanto individuata e valutata una diversa soluzione per la connessione del comparto a via Tanari, ad esempio ponendo la connessione tra la viabilità del comparto e la stessa via Tanari esclusivamente a sud dell'edificio esistente posto in corrispondenza degli attuali accessi al parcheggio. Inoltre, nella Tav. 4 viene identificata una fermata bus in corrispondenza del corsello di ingresso al comparto posto a collegamento tra via Tanari e la rotatoria di progetto: tale collocazione appare non idonea e si precisa, a tale riguardo, che tutte le proposte di modifica delle linee e delle fermate di trasporto pubblico dovranno essere supportate da un apposito approfondimento trasportistico e dovranno essere concordate con l'ufficio competente del nostro Settore di concerto con SRM (Società Reti e Mobilità) e TPER in qualità di gestore del servizio. Analoghe valutazioni andranno effettuate anche per tutte le altre intersezioni e gli assetti circolatori di previsione od oggetto di modifica dello stato attuale, come ad esempio la rotatoria prevista sopra il tunnel di viale Sabena per collegare la nuova viabilità del comparto alle vie Burgatti, Prati di Caprara e del Chiù.

4. In sede di PUA andranno studiate nel dettaglio le possibili criticità derivanti dall'approvvigionamento merci per le eventuali attività commerciali ipotizzate nell'area d'intervento, in funzione degli assetti circolatori proposti e delle aree dedicate all'attività di carico e scarico merci, che andranno dimensionate sulla base delle esigenze effettivamente rilevate e sulla base delle regole vigenti in materia. Analoghe valutazioni andranno affrontate anche per la gestione della raccolta rifiuti sia in termini di accessibilità che di reperimento/miglioramento funzionale delle aree dedicate alla raccolta medesima: tale attività andrà concertata oltre oltre che con l'ufficio competente del Settore scrivente anche con l'ufficio competente della Società HERA, in quanto gestore del servizio.
5. In riferimento alla rete dei percorsi ciclabili (Tav. 4) tutte le soluzioni progettuali presentate andranno studiate sia dal punto di vista dei raccordi plano-altimetrici che dimensionali (dislivelli, pendenze dei percorsi, adeguati raccordi in curva, mantenimento delle sezioni percorribili al netto di pali della segnaletica e pali della pubblica illuminazione, ecc.), verificando anche la funzionalità di tutti gli attraversamenti stradali ciclabili e/o ciclo-pedonali. Tenuto conto che il comparto è stato concepito come "Zona 30" - ovvero come "Zona residenziale" con limite di velocità inferiore ai 30Km/h - si evidenzia che in tali contesti la creazione di percorsi ciclabili in sede protetta non risulta pienamente funzionale agli obiettivi prefissati. Infatti tra gli obiettivi delle "Zone 30" vi è anche quello di garantire un utilizzo condiviso della sede stradale, in piena sicurezza, da parte di tutti gli utenti della strada. Pertanto si chiede di rivedere, in sede di PUA, l'approccio progettuale di alcune soluzioni proposte nelle aree residenziali. Per quanto riguarda la nuova viabilità denominata "Sussidiaria di ponente" - posta a collegamento tra via Tanari e la via del Chiù - anche tale asse stradale dovrà essere dotato su entrambi i lati della carreggiata di adeguati percorsi pedonali e ciclabili in sede propria, tra loro separati e opportunamente identificati da segnaletica orizzontale e verticale. Le modalità realizzative di tali percorsi saranno oggetto di confronto in sede di PUA in quanto la soluzione progettuale dovrà essere compatibile con il progetto che l'Amministrazione Comunale sta redigendo nella parte ovest di via del Chiù. Sempre in merito alla nuova Sussidiaria, tenuto conto che tale strada sarà classificata come strada di quartiere, occorre adottare soluzioni progettuali che inducano la moderazione della velocità dei veicoli transitanti e il rispetto dei limiti che saranno previsti, intervenendo sull'andamento planimetrico del tracciato proposto, modificando la lunghezza dei tratti rettilinei e la distribuzione delle intersezioni. Andranno inoltre previste opportune opere di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico della nuova infrastruttura stradale. La completa realizzazione della nuova Sussidiaria, compresa l'intersezione alle vie Burgatti, Prati di Caprara e del Chiù dovrà essere a carico del comparto in oggetto.
6. Per quanto riguarda i nuovi parcheggi pubblici previsti in sostituzione dell'attuale parcheggio scambiatore Tanari non si ritiene opportuna e funzionale la suddivisione in due aree separate dal nuovo asse stradale. Occorre infatti tenere presente che le funzioni proprie di tale parcheggio ne richiedono una gestione unitaria e la presenza di apposite strutture di controllo degli accessi e delle uscite. Una soluzione possibile può essere



Comune di Bologna

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture
U.I. Piani, Sistemi e Progetti
U.O. Pianificazione e Promozione Mobilità Sostenibile
P.zza Liber Paradisus, 10 - Torre A, 8° Piano
40129 Bologna

rappresentata dalla traslazione verso ovest della rotatoria di progetto prevista nella parte centrale del comparto e nell'accorpamento dei due parcheggi nella zona ad est del ramo della nuova Sussidiaria che si stacca da tale rotatoria. Si ricorda che il nuovo parcheggio non dovrà avere una capienza inferiore a quella del parcheggio attuale (800 posti auto), essere adeguatamente alberato nel rispetto del Regolamento Comunale del Verde ed essere attrezzato con spazi adeguati per consentire l'effettuazione della fermata e del capolinea delle linee di trasporto pubblico 29B e C.

7. In sede di PUA andrà inoltre verificata puntualmente la localizzazione e la disposizione dei parcheggi previsti lungo i vari assi stradali del comparto, in funzione delle soluzioni progettuali che verranno adottate. Inoltre su tutte le aree di intervento dovranno essere installate rastrelliere per la sosta delle biciclette in quantità adeguata a supportare la domanda indotta dai nuovi insediamenti.
8. In merito alla tempistica realizzativa del comparto si precisa che nel caso di attuazione a stralci funzionali, così come previsto nel POC, questi dovranno essere dotati di propria autonomia sia in termini di dotazioni territoriali che funzionali e non dovranno interferire con la realizzazione dei futuri stralci funzionali.

RB/ET

Il Responsabile dell'U.O.
Ing. Giancarlo Sgubbi

(Documento firmato digitalmente)