



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica
urbanistica@pec.comune.bologna.it
gestioneurbanistica@comune.bologna.it



Sostenibilità
è Bologna

Oggetto: Art. 81 D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 – D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383 - Art. 54, Legge Regionale Emilia Romagna 21.12.2017 n. 24. Progetto per la realizzazione di un edificio da destinare a residenza universitaria e relativi servizi nel Comparto Battiferro a Bologna e ampliamento plesso “Battiferro” per le nuove esigenze universitarie presso Vicolo del Pellegrino 6 a Bologna. (Rif.to: BO/345). Nota tecnica.

Premessa

Il Progetto di una residenza universitaria con relativi servizi nel plesso Battiferro è una realizzazione coerente con la struttura multicampus adottata dall'Università di Bologna per permettere la diffusione dell'offerta formativa e l'attivazione di una stabile attività di ricerca sul territorio, nell'intento di migliorare il funzionamento delle attività e la qualità della vita della comunità universitaria. Negli ultimi anni l'organizzazione, già consolidata nei quattro campus romagnoli, è stata estesa alla sede bolognese che, a partire dal centro della città ha progressivamente ampliato l'offerta nel territorio comunale. Attualmente i plessi del Campus Bologna presenti nel territorio comunale sono nove, denominati: Cittadella Storica, Filippo Re, Berti Pichat, Sant'Orsola, Risorgimento, Bertalia, Battiferro, Fanin, Terrapieno. Per ciascuno dei sette plessi esterni al centro è prevista la progressiva elaborazione di un'identità propria, con servizi condivisi che consentano agli studenti di trovare al loro interno la soddisfazione delle proprie esigenze didattiche e non solo. Con i propri strumenti di programmazione, l'Università ha quindi definito significativi interventi edilizi per la riconfigurazione di ciascun plesso, ipotizzando di completare ognuno con la dotazione di servizi (e di edifici) oggi carenti. Nel caso del progetto in esame, si realizza nel plesso Battiferro, che ne è privo, una struttura residenziale universitaria con relativi servizi. Accanto al progetto dell'Università, è importante per il Comune lavorare alla connessione di ogni plesso con il contesto urbano che li ospita, in modo da valorizzare la presenza di queste sedi nel territorio e da offrire a chi le frequenta occasioni di fruizione della città.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

Cronologia degli atti precedenti

Il 16 aprile scorso la Regione Emilia Romagna, a seguito dell'attestazione di non conformità urbanistica resa dal Comune con riferimento all'intervento in esame, ha invitato il Comune ad inviare, con la massima sollecitudine, il parere del Consiglio comunale di cui all'art. 54, commi 3 e 4, della L.R. n. 24/2017, al fine di consentire l'osservanza dei termini per l'espressione dell'Intesa Stato-Regione relativa alla localizzazione dell'opera. Si riepiloga dunque quanto segue, richiamando gli atti precedenti.

1. in data 12 novembre 2019 con nota registrata il successivo 13 novembre con PG n. 504418/2019, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha trasmesso il verbale della conferenza dei servizi del 3 dicembre 2018 in relazione al progetto per la realizzazione di un edificio da destinare a residenza universitaria e relativi servizi nel comparto "Battiferro" a Bologna con esito negativo, condizionando l'avvio di un nuovo procedimento alla presentazione di elaborati progettuali che tenessero conto di quanto emerso in Conferenza;
2. in data 24 aprile 2019, con comunicazione registrata nella medesima data con PG n. 196481/2019, il Ministero ha trasmesso il Decreto Provveditoriale n. 8669 con il quale è stato accertato il perfezionamento del procedimento di Intesa Stato Regione relativo al progetto definitivo concernente la demolizione dei fabbricati rurali ubicati in Vicolo del Pellegrino n. 6, nella corte colonica rurale del "Podere Cappuccina", intervento già attestato conforme dal Comune in data 15 marzo con nota PG n. 120439/2019;
3. in data 7 dicembre 2020, con delibera di Consiglio comunale PG n. 519336/2020, è stato adottato il Piano urbanistico Generale (PUG), in regime di salvaguardia dal 9 dicembre 2020 fino all'entrata in vigore del PUG, e contestualmente è stato approvato il Regolamento Edilizio (RE) e i relativi allegati (Regolamento del verde pubblico e privato e Regolamento per la gestione del vincolo idrogeologico). Le considerazioni che seguiranno avranno quindi come riferimento sia il quadro normativo Psc-Rue che quello PUG-RE;
4. con nota prot. n. 4923 del 15 marzo 2021, registrata nella medesima data con PG n. 122457/2021, il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili ha chiesto alla Regione di pronunciarsi in merito a un nuovo accertamento di conformità urbanistica dell'intervento in oggetto ai sensi dell'art. 81 del Dpr n. 616/77, come modificato dal Dpr n. 383/94 e dalla Lr 24/2017;
5. in data 16 aprile 2021, con PG n. 176463/2021, è pervenuta da parte della Regione Emilia Romagna – Servizio Giuridico del Territorio - Disciplina dell'Edilizia, Sicurezza e Legalità, la richiesta al Comune di Bologna di accertare la rispondenza dell'intervento in



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

oggetto alle previsioni dei propri strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti e adottati e a comunicare gli esiti della propria attività istruttoria;

6. in data 5 giugno 2021 questa amministrazione ha attestato con PG n. 257388/2021 (documento allegato) la non conformità della localizzazione con i vigenti strumenti urbanistici pur risultando il progetto sostanzialmente coerente con il PUG adottato, *fatto salvo l'adeguamento del progetto alle condizioni di sostenibilità indicate dalla relativa disciplina*, per cui l'attestato riporta l'allegato tecnico, per la verifica delle quali la documentazione agli atti dovrà comprendere gli approfondimenti richiesti ai punti 4.1.1 e 4.1.2 della Valsat.
7. in data 24 giugno 2021 con nota PG n. 291522/2021 il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Lombardia – Emilia Romagna Sede Coordinata di Bologna Ufficio 3 – Tecnico Interregionale Sezione Territorio e Urbanistica ha comunicato all'amministrazione proponente, alla Soprintendenza e agli Enti territoriali competenti che si rende necessaria l'indizione della Conferenza dei servizi ai fini del procedimento d'Intesa Stato-Regione per l'accertamento della conformità urbanistica ai sensi dell'art. 3 Dpr 383/1994, nonché per l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del Dlgs. 42/02 per le opere in argomento per cui ha sospeso il procedimento per 30 gg in attesa delle integrazioni documentali richieste dal Comune.

Descrizione del progetto

La documentazione progettuale esaminata, resa disponibile dal Ministero e anticipata in formato digitale dall'Università di Bologna con nota prot. n. 2021-UNBOCLE-0046307 del 1 marzo 2021, acquisita dal Comune di Bologna nella medesima data con PG n. 95581/2021, riporta l'elenco degli elaborati, l'individuazione delle aree disponibili, la descrizione del progetto, degli usi e delle funzioni, le quantità da localizzare, le attrezzature complementari, le dotazioni, il sistema dell'accessibilità e dei parcheggi, l'inquadramento urbanistico e territoriale con gli strumenti urbanistici vigenti e adottati nonché la descrizione dei vincoli e delle tutele interferenti e in specifico, in ragione del fatto che parte delle aree interessate dal progetto sono comprese nel perimetro dell'ex vincolo 431/85 sulle acque pubbliche (ora art. 142 Dlgs 42/04), si attesta che deve essere acquisita l'autorizzazione paesaggistica ai sensi Dlgs 42/04 smi.

In particolare, al fine della presente nota, si ritiene necessario richiamare che il progetto del nuovo insediamento prevede la realizzazione di una Superficie utile complessivamente pari a 7.176,11 mq e un Volume Totale pari a 43.974,28 mc, distribuiti in un complesso composto da due edifici:



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

- Ue 1 (uso A2), destinata a residenza universitaria e relativi servizi (aule studio, caffetteria, palestra) per 131 posti letto - di cui 8 a servizio di utenti disabili - avente Su = 4.415,82 mq, Sa = 1.719,38 (distribuiti su 3 piani fuori terra e uno interrato) e VT= 27.774,09 mc (incluso il piano interrato);
- Ue 2 (uso D6), destinata a spazi a servizio degli studenti, laboratori, uffici per il personale docente e amministrativo, avente Su = 2.760,29 mq (distribuiti su 4 piani fuori terra) e VT= 16.200,19 mc;

è prevista la realizzazione di un'ampia area verde nella quale sono inserite alcune attrezzature sportive (campi *tennis paddle*, area *fitness* e *crossfit*, pista *running*) ad uso dei residenti dello studentato (aperto ad un massimo di 15 utenti esterni in alcune fasce orarie).

I parcheggi sono stati previsti sull'area nord-ovest del lotto, verso via della Beverara, come richiesto dal Comune di Bologna, affinché la quota di sosta pubblica possa rispondere anche alle richieste di posti auto pregresse rilevate dal Comune.

Il progetto non prevede di intervenire sulla sede stradale di Vicolo del Pellegrino, realizzando a fianco della viabilità un percorso ciclo-pedonale in sede propria che, partendo da via Beverara e innestandosi su quello esistente lungo la sponda sinistra del canale Navile, si collega al ponte ciclo pedonale e agli insediamenti universitari che accedono da via Gobetti.

Compatibilità con le previsioni urbanistiche

L'area venne destinata allo sviluppo universitario con il Prg '85.

Tale previsione è stata confermata anche dagli strumenti vigenti Psc/Rue.

Il PUG ha confermato che l'area è compresa in un Polo metropolitano integrato, riconoscendo il ruolo delle funzioni insediate e insediabili e, pur avendo individuato l'area in oggetto esternamente al perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 32 della Lr 24/2017, non esclude gli interventi di nuova urbanizzazione, anche in considerazione del fatto che si tratta di localizzare un'opera di interesse statale, pienamente coerente con le *Strategie* del Piano (Strategia urbana 3.3 Sostenere la qualificazione dei poli metropolitani integrati in luoghi da abitare inseriti nel contesto nonché Strategia locale Beverara), nel rispetto di indirizzi e prescrizioni del PTM. Pertanto, per l'applicazione delle condizioni di sostenibilità si rimanda alle prescrizioni stabilite per il territorio urbanizzato, di cui questa parte di territorio rurale diventerà parte in seguito all'attuazione delle opere previste dal progetto.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,

Casa e Ambiente

Direzione

Ufficio di Piano

u.i. Gestione Urbanistica

Compatibilità paesaggistica

Le opere interessano aree soggette alla tutela paesaggistica in base al D.Lgs. n. 42/2004, quindi soggette all'autorizzazione di cui al combinato disposto degli artt. 146 e 147 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e degli artt. 69 e 70 della L.R. 21 dicembre 2017 n. 24 e poiché nell'ambito del procedimento in oggetto l'amministrazione proponente ne ha fatto richiesta, l'amministrazione comunale, in qualità di Ente delegato, in data 1 luglio 2021 ha chiesto alla Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio di esprimersi in ragione della proposta da formulare alla Soprintendenza per il relativo vincolante parere.

La Commissione ha pertanto valutato quanto segue.

“Preso atto della proposta relativa alla localizzazione dell'insediamento universitario e delle opere complementari, considerato che per quanto riguarda la sistemazione delle aree nelle zone sottoposte a tutela paesaggistica, la Commissione riscontra difformità tra gli elaborati planimetrici e le rappresentazioni tridimensionali e pertanto richiede una revisione che preveda una versione univoca con le indispensabili indicazioni dei materiali e piantagioni.

Nell'occasione la Commissione suggerisce che gli impianti sportivi siano collocati in una visione più generale della progettazione dell'intero parco valutando non positiva la collocazione quale appendice del costruito sia per motivi funzionali/abitabilità dello studentato sia per la natura aggregativa che gli impianti costituiscono in se.”

L'assenso alla localizzazione è pertanto condizionato alle integrazioni finalizzate ad ottemperare alle indicazioni contenute nel parere di cui sopra per la proposta di autorizzazione paesaggistica da inviare alla competente Soprintendenza.

Prescrizioni per le successive fasi progettuali

Come già richiamato, considerato che nell'ambito dell'attestato di non conformità agli strumenti urbanistici comunali vigenti, la localizzazione della trasformazione urbanistica è stata ritenuta coerente con la strategia del PUG adottato, fatto salvo l'adeguamento del progetto alle condizioni di sostenibilità richiamate nello stesso attestato e che si confermano integralmente, il progetto definitivo pervenuto dovrà essere adeguato nelle successive fasi progettuali, in base ai contributi e alle valutazioni espressi dai settori comunali. Si formulano pertanto le seguenti prescrizioni suddivise per argomento.

1_dotazioni territoriali e pertinenziali: quantità



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

Nell'attestato di non conformità si era già manifestato che "è interesse dell'Amministrazione Comunale acquisire quali opere di urbanizzazione la dotazione di parcheggio pubblico realizzata in prossimità di via della Beverara, la pista ciclabile a lato del Vicolo del Pellegrino e la quota di verde (dotazione ecologica) in fregio a quest'ultimo".

Nelle successive fasi di definizione progettuale dell'intervento le dotazioni territoriali devono essere dimensionate come segue:

1.1 considerata la fase di salvaguardia tra Psc/Rue e PUG, il progetto prevede correttamente una dotazione pubblica adeguata ad entrambi gli strumenti; il Rue all'art. 116 indicava una superficie di PU pari ad almeno il 30% della Su e quindi una quantità di 44 posti auto (di 30 mq ciascuno); il PUG (Azione 2.2a) chiede di reperire la medesima dotazione minima di parcheggi pubblici (nella misura del 30% della Su per lo studentato), quindi ancora pari a 44 p.a.; questa quantità di parcheggi è compatibile con le richieste formulate dal Quartiere Navile per rispondere anche ad esigenze pregresse di sosta nella zona;

1.2 le dotazioni di verde pubblico, misurabili con riferimento all'art. 116 del Rue in 2.562 mq, oltre a quelle indicate per l'edificio Ue2, possono essere dimensionate in relazione al tipo di intervento e al disegno specifico del comparto nella parte di territorio che comprende la pista ciclabile, quella pedonale e il verde che la separa con vicolo del Pellegrino;

1.3 Per quanto riguarda i parcheggi pertinenziali PE, in riferimento all'art. 115 del Rue per lo studentato devono risultare in relazione al tipo di utenza (considerato discrezionalmente 1 posto auto ogni 2 alloggi) oltre al 40% della Su per i servizi universitari per un totale di 122 p.a., mentre per il PUG "l'intervento deve garantire la realizzazione dei parcheggi a servizio degli edifici (PE) in misura non inferiore a un metro quadrato per ogni dieci metri cubi del Volume totale, salvo diversa normativa di settore" (L'Art. 1. - Interventi per alloggi e residenze per studenti universitari - comma 4 della L. 338/2000 ammette la realizzazione in deroga alle norme vigenti in materia di edilizia residenziale per gli studentati). Per il calcolo del volume totale si fa riferimento alle definizioni tecniche uniformi regionali (che include quindi anche la porzione interrata visto che si indica genericamente "ciascun piano" e non "piano fuori terra") Calcolando in base al volume la dotazione minima di PE richiesti è di 175 p.a.

Nelle successive fasi di sviluppo della progettazione l'Università dovrà attestare il numero di posti auto pertinenziali da realizzare nell'interrato dei nuovi edifici, motivando l'eventuale necessità di deroga ai sensi della L.338/2000 e relativo DM 936/2016 alle quantità minime previste dalla pianificazione in ragione delle effettive esigenze d'uso.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

2_qualità dei suoli e desigillazione

2.1 Considerato che la documentazione di progetto contiene il “Piano di caratterizzazione” - redatto a seguito del superamento dei limiti previsti per la nuova destinazione d’uso (residenziale e verde) a carico dei campioni di terreno e acque sotterranee già prelevati nel corso di diverse campagne di indagine pregresse - e che non si sono ritrovate le informazioni necessarie allo svolgimento di un’istruttoria completa ed esaustiva e poiché inoltre il “Piano di caratterizzazione” allegato alla documentazione riporta le seguenti informazioni:

- la presenza di una vasta area in cui si è realizzato il riempimento di una depressione artificiale interessata dalla presenza di materiale di riporto, talora di rilevante spessore fino a 7,80 m dal piano campagna, mentre la quota di fondo scavo della cava non è univoca,
- i terreni di riporto sono costituiti da materiali eterogenei quali: limi argillosi con frammenti di mattoni e laterizi eterometrici, probabili fanghi di calce idrata provenienti da ex zuccherificio, sabbie con frammenti di mattoni e laterizi, e spessi strati di frammenti di mattoni e laterizi frequentemente di dimensioni >10cm,
- i materiali all’interno del riempimento sono caratterizzati da concentrazioni superiori alle CSC di riferimento per alcuni parametri, riconoscibili come livelli nerastri o arrossati, frammenti di materiale bituminoso, frammenti di manufatti e laterizi, ma non è possibile definire un areale di contaminazione omogeneo,
- se pur prossime alle CSC, alcuni campioni di terreno naturale hanno restituito concentrazioni di Idrocarburi leggeri o Cadmio che mostrano superamento delle CSC colonna A della tabella 1 dell’Allegato 5 al Titolo V, Parte quarta del D.Lgs. 152/2006,
- si evidenzia la necessità di procedere ai sensi del Titolo V della Parte IV del DLgs 152/06 e smi, anche al fine di pervenire alla dimostrazione della compatibilità del sito rispetto ai nuovi usi e alle modalità di fruizione previste; pertanto, l’idoneità all’uso previsto dal progetto è condizionata alla positiva conclusione del procedimento sopra citato (bonifica dei siti contaminati).

2.2 Una porzione del comparto, in prossimità del Canale Navile, ricade in “Area fluviale dove de-sigillare” nella quale deve essere applicata l’azione 1.1 d “Prevedere interventi di de-sigillazione e de-pavimentazione dei suoli”, questo come importante riconoscimento di servizio ecosistemico di regolazione al fine di recuperare la funzione idraulica, incrementare la ricarica diretta della falda, rafforzare la funzione di corridoio ecologico e garantire la qualità naturalistica. In tale area gli interventi non dovranno quindi



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

prevedere pavimentazioni impermeabili e il percorso ciclopedonale previsto dovrà essere realizzato con materiale sciolto.

3_infrastruttura verde urbana (permeabilità dei suoli e vegetazione)

Dall'analisi degli elaborati presentati, considerato il consumo di suolo permeabile che l'intervento comporta, vista l'ubicazione in area oggi completamente libera e in coerenza con la Dichiarazione di emergenza climatica ed ecologica del Comune di Bologna (settembre 2019), con i principi dei CAM Edilizia, con la Disciplina del nuovo Piano Urbanistico Generale, con il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima e con l'Allegato Tecnico dell'Attestato di non conformità del 5/06/2021, scaturiscono le seguenti prescrizioni che dovranno essere riscontrate nelle successive fasi progettuali.

3.1_Permeabilità delle aree di sosta auto

3.1.1 Tutti i parcheggi sono previsti a raso su un'area che oggi presenta permeabilità profonda: ad eccezione di quelli pubblici, essi dovranno invece essere realizzati interrati e includendo la struttura all'interno della proiezione della superficie coperta dell'edificio.

3.1.2 Per tutti i parcheggi a raso pubblici, gli stalli auto dovranno essere previsti in autobloccanti aperti (minimo 40%) e inerbiti ad eccezione di quelli per disabili.

3.1.3 Inoltre sarà fondamentale garantire la maggiore permeabilità possibile del parcheggio attraverso tecniche di drenaggio urbano (SUDS), in ottemperanza all'art. 46 comma 3 del Regolamento Edilizio e all'art. 53 "Depurazione e smaltimento delle acque". Si prescrive quindi che, nelle successive fasi progettuali siano attentamente studiate, anche attraverso apposite tavole tecniche e sezioni, le pendenze in modo che parte delle acque sia drenata nelle aree permeabili (tecniche e casi studio sono visibili nelle Linee Guida per il drenaggio urbano del Comune di Bologna, scaricabili al link <http://www.blueap.eu/site/linee-guida-sulle-tecniche-di-drenaggio-urbano-della-citta-di-bologna/>).

3.1.4 Dovrà essere prevista la messa a dimora di un albero ogni tre stalli, preferibilmente orientato in modo da sfruttare al meglio l'ombreggiamento. Le alberature devono seguire le indicazioni dell'art. 46 del RE e dell'Allegato Regolamento del Verde Pubblico e Privato e devono essere ottemperate le verifiche di cui all'art. 51 (Bilancio della permeabilità) e art. 28-P4 (Controllo del RIE) del RE.

3.2 Progetto del verde e vegetazione

Manca una tavola con l'individuazione delle aree da cedere all'Amministrazione come verde pubblico e nella relazione sul verde non è esplicitata la collocazione delle aree pubbliche. La presa in carico di dotazioni territoriali da parte dell'Amministrazione



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

Comunale verrà valutata solo a seguito della presentazione di idonea documentazione, dove siano individuate in planimetria le dotazioni e siano adeguatamente quantificate e descritte, anche da un punto di vista funzionale.

3.2.1 Stato di fatto - Lo stato di fatto dell'area presenta 44 alberi tutelati, di cui 12 pubblici (che costituiscono un filare stradale di pioppi cipressini). Sono censiti 5 esemplari di grande rilevanza e 4 di essi, tutti gelsi con portamento compromesso da vari interventi cesori passati, sono previsti in abbattimento per motivi fitosanitari. Tale ipotesi dovrà essere supportata da una perizia agronomica che preveda anche prove diagnostiche strumentali.

3.2.2 Progetto - Viene proposto di eliminare tutti gli alberi esistenti, tranne la grande quercia su via del Pellegrino e i pioppi cipressini pubblici: gli abbattimenti sarebbero quindi 28, ma non è chiaro se per motivi fitosanitari (viene dichiarato che sono quasi tutti in pessime condizioni) o edilizi: la distinzione è fondamentale per determinare anche il numero minimo di reimpianti, che per ora non sono quantificati né ubicati in planimetria. Nelle successive fasi quindi la relazione sul verde e la relativa tavola dovranno chiarire questo aspetto e rispettare comunque quanto prescritto nel Regolamento del Verde Comunale.

La tavola presentata per il progetto del verde (VER TAVOLA 01) mostra solo una distribuzione di massima degli spazi. Nelle successive fasi il progetto del verde dovrà essere sviluppato con particolare attenzione all'ubicazione di impianti, specie, distanze dai sottoservizi, impianti di irrigazione, ecc....e dovrà essere rispettato quanto previsto dal Regolamento del Verde. La progettazione del parco dovrà comunque richiamare un ambiente di contesto agricolo con tutti i suoi elementi tipici (piantate, pioppi, querce, alberi da frutto, gelsi) e prevedere invece una vegetazione più igrofila verso il Navile. Nel caso sia necessario abbattere il filare di aceri campestri esistente, previsione che potrebbe essere scongiurata dal ridimensionamento del parcheggio a raso, si concorda con la proposta di inserire nel lotto almeno un filare a piantata, sempre di aceri campestri, in modo da richiamare la trama tipica del paesaggio campestre bolognese. In linea generale si concorda con le linee progettuali illustrate nella Relazione Paesaggistica.

3_3 Tetti verdi

Ricordato che in base ai Criteri Ambientali Minimi (CAM Edilizia in vigore dal DM 11 ottobre 2017) "Per le coperture deve essere privilegiato l'impiego di tetti verdi (...)", considerati gli importanti servizi ecosistemici di regolazione (drenaggio urbano, assorbimento inquinanti, miglioramento microclimatico, beneficio energetico) erogati dalle coperture a verde, si prescrive di prevedere per tutti i nuovi edifici i tetti verdi in



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

copertura, progettati secondo le norme UNI 11235 "Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde". Nel rispetto dell'Art. 65 "Tetti verdi" del RE la progettazione deve assicurare massima compattezza ed aggregazione della componente impiantistica, al fine di destinare la quota di superficie più ampia possibile alla copertura verde e si ricorda in questa sede che i tetti verdi possono essere previsti in compresenza con eventuali pannelli fotovoltaici.

4_infrastruttura blu urbana (qualità e gestione delle acque)

La documentazione presentata non contiene una relazione sulla componente acque che inquadri il progetto sotto i seguenti aspetti per i quali vengono dettate le relative prescrizioni.

4.1 Consumi idrici

Poiché la trasformazione riguarda volumi maggiori a 20.000 mc il progetto esecutivo dovrà rispettare il livello prestazionale eccellente di cui al Regolamento Edilizio - art. 28 - P2 - Risparmio e riuso delle acque. -

4.2 Gestione delle acque reflue in uscita dal comparto

La documentazione è mancante di una relazione accompagnata da idoneo elaborato grafico che dia evidenza della separazione delle reti fognarie (reti bianche e nere) e ne indichi gli opportuni recapiti. A tal fine si ricorda che il progetto esecutivo dovrà prevedere il recapito delle acque nere alla fognatura pubblica e il recapito delle acque meteoriche non contaminate, e non riutilizzate, ai seguenti recettori secondo il seguente ordine di priorità:

- recapitate al suolo o nei primi strati del sottosuolo, inteso come spessore di profondità massima di 2 m dalla linea di campagna, mantenendo un franco di tutela di copertura e protezione dal primo e più alto livello piezometrico di almeno 1 m, come previsto dalle "Linee guida sull'adozione di tecniche di drenaggio urbano sostenibile per una città più resiliente ai cambiamenti climatici";
- previa laminazione da effettuarsi secondo l'art. 5 delle norme del Piano Stralcio Navile Savena Abbandonato, anche mediante sovradimensionamento delle tubazioni, le acque dovranno essere recapitate al corpo idrico superficiale limitrofo (eventuali problemi altimetrici dovranno essere superati con adeguate dotazioni impiantistiche e non dovranno costituire motivo di non allacciamento).

4.3 Piano di Gestione Rischio Alluvioni

Relativamente alla compatibilità idraulica dell'intervento rispetto al Piano di Gestione Rischio Alluvioni, si evidenzia che la documentazione complessiva consegnata, pur



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

analizzando coerentemente il rischio idraulico da alluvione conseguente ad un'ipotetica piena del Canale Navile, è mancante di una descrizione puntuale dell'intervento urbanistico complessivo che inquadri la gestione complessiva delle acque meteoriche che cadono sull'area stessa, e che consideri tutti gli usi previsti nell'area di progetto (attrezzature sportive, pista running,...), non solo l'uso residenziale. Ciò detto non è possibile concludere che l'intervento in progetto non vada ad incrementare il rischio idraulico dell'area interessata. A tal fine il progetto esecutivo dovrà assicurarsi che tutti gli usi previsti nell'area di progetto siano posti ad una quota altimetrica di sicurezza idraulica e siano adottati tutti gli accorgimenti progettuali al fine di ridurre la vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte.

5_mitigazione degli inquinamenti

5.1 Aria

Dal punto di vista dell'impatto sulla qualità dell'aria, la proposta progettuale avrà effetti contenuti sul contesto d'intervento, tuttavia si devono adottare le migliori soluzioni tecniche e impiantistiche per soddisfare il fabbisogno energetico degli edifici (vedi 6.1), minimizzando le emissioni in atmosfera, e la piantumazione di specie arboree votate all'assorbimento degli inquinanti, secondo le indicazioni fornite dagli uffici competenti, nonché la realizzazione di tetti verdi secondo quanto prescritto di seguito per le specifiche componenti ambientali (vedi 3.3).

Il progetto dovrà approfondire gli aspetti di dimensionamento ed ubicazione delle postazioni per il parcheggio delle biciclette di pertinenza degli edifici di progetto. Nel rispetto del Regolamento Edilizio, paragrafo E19 Dotazioni per la mobilità, punto 1.1 *Perseguire l'aumento della dotazione di postazioni attrezzate per il parcheggio delle biciclette* (spazi al coperto, rastrelliere), dovranno essere rispettate le specifiche prescrizioni nel caso degli studentati (destinazione d'uso A2) di almeno 1 posto bici ogni 35 mq di SU in spazi coperti chiusi e 1 posto bici ogni 100 mq di SU in rastrelliere su spazi pertinenziali. Negli spazi coperti chiusi si dovranno inoltre prevedere le dotazioni di allaccio per la ricarica delle biciclette elettriche.

5.2 Rumore

Considerato che nello studio presentato è stato analizzato il clima acustico solo per l'edificio 1 destinato a studentato, in una posizione più a ovest rispetto a quanto rappresentato in altre planimetrie e che l'edificio 2 non è stato né rappresentato, né considerato nelle simulazioni, la documentazione acustica non è da ritenersi esaustiva e dovrà essere aggiornata nelle successive fasi, considerando il traffico indotto anche da tale edificio e rispondendo a quanto nel seguito specificato.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

Le valutazioni acustiche non hanno tenuto conto del rumore aeroportuale, componente che probabilmente non è stata rilevata in occasione della campagna strumentale a causa dell'emergenza sanitaria che ha comportato, per tale sorgente infrastrutturale, una drastica riduzione dei movimenti rispetto alle condizioni standard.

L'edificio di progetto ricade inoltre all'interno delle "Aree sottese dalle rotte nominali" riferite all'infrastruttura aeroportuale che il PUG adottato evidenzia come aree potenzialmente critiche, richiedendo pertanto che la compatibilità del nuovo uso sia dimostrata considerando anche l'evoluzione del traffico aereo previsto per l'Aeroporto di Bologna, come desumibile dal Masterplan approvato.

Essendo l'area di intervento esterna all'intorno aeroportuale, il rumore aeroportuale dovrà essere considerato congiuntamente al traffico veicolare nella verifica sul rispetto dei limiti di III classe.

Nell'aggiornamento della DPCA dovranno essere corretti alcuni refusi riscontrati nei dati di rumore contenuti nello studio acustico, dato che per la postazione P1 è riportato un livello orario notturno di 53,8 dBA (pagina 14), mentre per la taratura del modello previsionale è stato considerato un livello orario di 51,5 dBA (pagina 16).

Dovranno essere inoltre esplicitati i dati di input inseriti nel modello per:

- l'operazione di taratura, descrivendo le modalità con cui sono stati dedotti i flussi veicolari utilizzati per tale operazione (dimostrata sui livelli sonori misurati nelle fasce orarie 14.00÷15.00 e 22.00÷23.00 presso le postazioni P1 e P2) a partire dai conteggi effettuati in sito (effettuati nella fascia oraria 11.00÷12.00 presso le postazioni P4 e P5);
- la ricostruzione dello stato attuale e la simulazione dello scenario futuro.

Qualora sia prevista l'installazione di sorgenti o attività puntuali in ambiente esterno, queste dovranno rispettare i limiti assoluti e differenziali di immissione sonora (questi ultimi da valutarsi nelle condizioni di massimo disturbo, ossia con funzionamento a regime delle sorgenti puntuali in occasione del minimo livello di rumore residuo ed in assenza di eventi aerei/ferroviari) nei confronti dei ricettori esterni.

Per l'edificio di progetto dovranno essere rispettati i requisiti acustici passivi degli edifici, così come definiti ai sensi del DPCM 05.12.1997.

6_energia e rifiuti

6.1 Energia

La documentazione allegata al progetto non consente di esprimere una compiuta valutazione della sostenibilità dell'intervento.

L'intervento dovrà pertanto verificare le condizioni di sostenibilità per gli interventi urbanistici indicate dal PUG.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

In particolare dovrà rispondere all'azione 1.4a *"Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico e l'equa accessibilità a servizi energetici a basso impatto ambientale"* che richiede:

- gli interventi urbanistici che riguardano trasformazioni di volume eccedenti 20.000 mc, devono raggiungere il livello prestazionale eccellente di cui al Regolamento edilizio - art. 28 - P3 Sostenibilità energetica ed emissiva.

6.2 Rifiuti

Per le prossime fasi progettuali si dovrà ottemperare a quanto disposto dalle scheda E20 del nuovo Regolamento edilizio, che per gli usi previsti richiede una stima del rifiuto prodotto e la predisposizione di spazi idonei alla raccolta dei rifiuti in base al numero di utenze previste ed alla tipologia di rifiuto prodotto e la descrizione delle misure adottate per la prevenzione e la corretta differenziazione del rifiuto.

Si specifica inoltre che l'area identificata dovrà essere accessibile ai mezzi atti alla raccolta tramite adeguati varchi carrabili.

7_accessibilità (pedonale, ciclabile e carrabile e sosta)

7.1 Come evidenziato nella specifica relazione, le politiche di promozione della mobilità sostenibile sono alla base della progettazione degli attuali interventi previsti dall'Università e sono in linea con quanto previsto sia dal PUMS sia dal PUG, quindi, tenuto conto del tipo di utenza, si prevede un'importante ripartizione modale verso veicoli alternativi a quelli privati motorizzati. Sulla base di tale assunto, si ipotizza che l'accessibilità al comparto avvenga prevalentemente utilizzando i percorsi ciclo-pedonali di progetto che prevede l'idonea ricucitura con quelli esistenti studiandone l'adeguato raccordo plano-altimetrico (pendenze, raggi di curvatura, ecc.). Pertanto, al fine di rendere i percorsi ciclo-pedonali di progetto dimensionalmente adeguati all'uso previsto, si prescrive che gli stessi vengano realizzati con una sezione anche maggiore rispetto a quella prevista dal progetto presentato (in considerazione del fatto che il percorso proposto è in sede propria e separato dalla sede stradale) con una larghezza minima di 2.50 metri per il percorso ciclabile bidirezionale al netto di qualsiasi ostacolo (ad es. pali di segnaletica e illuminazione pubblica che dovranno essere posizionati esternamente ai percorsi) e una larghezza per il marciapiede di almeno 2.00 metri. Tali percorsi potranno anche essere separati da un'aiuola, al fine di evitare che i pedoni invadano il percorso ciclabile o viceversa nel quale potrà essere prevista anche la pubblica illuminazione. Ad ogni modo si prescrive che nella fase successiva di progettazione tutti i nuovi percorsi ciclo-pedonali vengano rivisti assieme al Settore Mobilità Sostenibile, anche per completare i percorsi pedonali e/o ciclo-pedonali che ancora non presentano continuità



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

adeguata sia dal punto di vista funzionale sia dimensionale (ad esempio manca la continuità pedonale, in affiancamento al percorso ciclabile, nei pressi di via del Pellegrino in corrispondenza della curva di accesso al comparto Universitario già realizzato e il conseguente attraversamento ciclo-pedonale su via del Pellegrino, che attualmente è previsto solo ciclabile). Andrà studiato nel dettaglio anche il percorso identificato come “percorso running”, in particolar modo nella parte di percorso adiacente al percorso ciclabile, che, avendo una funzione diversa dal marciapiede, dovrà essere reso autonomo e funzionale alle attività del parco. Dovrà infine essere risolto, di intesa con l’Amministrazione, il tema del collegamento ciclabile previsto lungo la sponda sx del 1 Navile che è attualmente interrotto da un cancello a protezione del museo del Patrimonio e dell’area di sosta della Protezione Civile. Si ricorda che tutti i percorsi ciclo-pedonali, e relativi attraversamenti pedonali e/o ciclo-pedonali su strada, dovranno essere adeguatamente illuminati con modalità da concordare con la competente U.O. Illuminazione Pubblica del Settore Manutenzione. Andranno inoltre previste adeguate aree di sosta per biciclette, sia in area privata sia in area pubblica, adeguatamente dimensionate sulla base della domanda di sosta ipotizzata e la cui localizzazione in area pubblica andrà concordata con Il Settore Mobilità Sostenibile.

7.2 Nella zona prospiciente via della Beverara il progetto colloca l’area di parcheggio pubblica (PU) e pertinenziale (PE) in maniera indistinta. Come già prescritto sopra (vedi punti 1 e 3.1) la parte pubblica rimarrà in quell’area, con un numero di stalli minimo pari a 44, mentre la parte pertinenziale verrà realizzata sotto ai nuovi edifici. In merito all’accesso ai parcheggi pertinenziali interrati, si precisa che dovrà essere studiata nel dettaglio l’accessibilità necessaria per raggiungere il passo carraio di accesso agli interrati che dovrà essere conforme con quanto previsto dal Codice della Strada e dal relativo Regolamento comunale. Per quanto riguarda il parcheggio pubblico (PU), si conferma che la localizzazione prevista in adiacenza alla via della Beverara risulta idonea e che, nella fase successiva di progettazione, andrà meglio verificata la modalità di accesso al medesimo (dimensionamento dei varchi di ingresso/uscita, raggi di curvatura, ecc...) nonché la definizione dell’assetto circolatorio, complessivo con i relativi spazi di manovra, e l’ombreggiamento dei posti auto nella modalità previste dalla normativa comunale vigente.

7.3. Dagli elaborati progettuali non si evince se sia stato studiato nel dettaglio il dimensionamento e la collocazione della postazione dei cassonetti per la raccolta rifiuti. Pertanto, nella fase successiva di progettazione, dovrà essere concordato con il gestore del servizio, di concerto con gli uffici competenti dell’Amministrazione, anche la gestione/modalità della raccolta rifiuti, sia in termini di accessibilità sia di



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

reperimento/miglioramento funzionale delle aree dedicate alla raccolta medesima in funzione del nuovo carico urbanistico indotto dall'intervento.

7.4. Nella fase successiva di progettazione dovrà essere presentato un elaborato grafico dove siano evidenziate tutte le aree pubbliche che saranno oggetto di cessione all'Amministrazione nonché una tavola di segnalamento relativa alla disciplina della circolazione delle aree oggetto di cessione (percorsi ciclo-pedonali, parcheggio pubblico, ecc,) e di quelle esistenti oggetto di eventuali modifiche.

8_infrastrutture urbane

In relazione al livello di definizione progettuale relativamente agli aspetti costruttivi dei sedimi stradali delle reti di raccolta acque meteoriche si formulano le seguenti prescrizioni:

8.1. Nel parcheggio pubblico gli stalli di sosta auto (ad esclusione di quelli riservati a persone con impedite o limitate capacità motorie) dovranno essere pavimentati in elementi autobloccanti grigliati, adottando la stratigrafia allo scopo prevista dalla scheda A.1.2 delle Linee Guida Comunali (riportata per comodità in calce al presente documento alla Fig. 1); per i corselli di accesso ai parcheggi andrà invece assunta la stratigrafia prevista nella stessa scheda di cui sopra per il caso di pavimentazioni in conglomerato bituminoso (per comodità vd. Fig. 2).

8.2. La delimitazione dei corselli e degli stalli dalle aree rialzate destinate a marciapiedi ed aiuole dovrà essere realizzata mediante cordoli in granito con sezione di cm 15(b)x25(h), mentre a separazione delle diverse pavimentazioni complanari di cui al punto precedente dovranno essere posati cordoli in granito a raso con sezione di cm 10(b)x10-15(h).

8.3. I masselli autobloccanti in calcestruzzo previsti per la pavimentazione del percorso pedonale affiancato alla pista ciclabile dovranno essere a superficie chiusa e ad alto potere drenante.

8.4. In merito alle opere da cedere dovrà essere consegnato un computo metrico estimativo (da redigere per le opere di competenza della scrivente U.O. sulla base dell'elenco prezzi unitario comunale) e un correlato quadro economico, che dovrà risultare conforme all'allegato schema tipo.



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,

Casa e Ambiente

Direzione

Ufficio di Piano

u.i. Gestione Urbanistica

Fig. 1

| PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI DRENANTI IN CLS | [cm] | |
|--|------|---|
| Masselli drenanti in cls | 12 | A |
| Letto di sabbia o pietrischetto | 6 | B |
| Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato | 30 | C |
| Sottofondazione in mat. riciclato/pietrisco* | 20 | D |
| Geotessile | | E |
| Totale | 68 | |

* da concordare preventivamente il materiale scelto

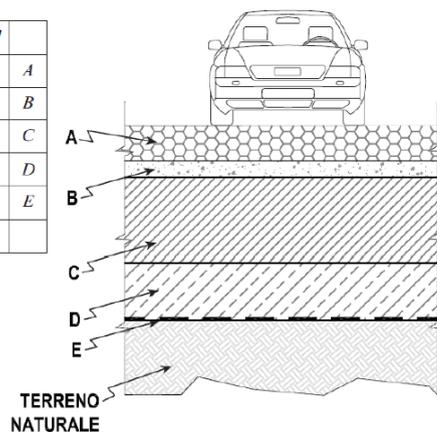
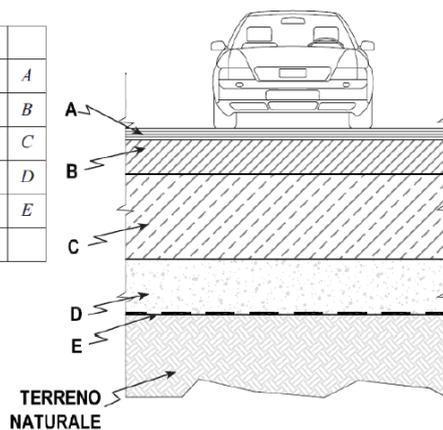


Fig. 2

| PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO | [cm] | |
|---|------|---|
| Strato di usura in conglomerato bituminoso modificato | 4 | A |
| Strato di base in conglomerato bituminoso | 12 | B |
| Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato | 30 | C |
| Sottofondazione in mat. riciclato/pietrisco* | 20 | D |
| Geotessile | | E |
| Totale | 66 | |

* da concordare preventivamente il materiale scelto





Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,
Casa e Ambiente
Direzione
Ufficio di Piano
u.i. Gestione Urbanistica

Quadro economico tipo ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. n. 207/2010

| | Euro | |
|---|----------|---------------|
| a) lavori (a misura e/o a corpo e/o in economia): | | |
| 1. lavori a misura e/o a corpo e/o in economia | | |
| 2. oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | - | |
| totale lavori a base d'asta | - | |
| b) somme a disposizione della stazione appaltante per: | | |
| 1. lavori in economia e forniture escluse dall'appalto | - | |
| 2. rilievi, accertamenti e indagini | - | |
| 3. allacciamenti ai pubblici servizi | | |
| 4. imprevisti e fondi per accordo bonario | - | vd. nota A |
| 5. acquisizione aree e immobili e pertinenti indennizzi | - | |
| 6. accantonamenti ex art.106 D.Lgs. 50/2016 (revisione prezzi) | - | |
| 7. spese tecniche per: | | |
| a) progettazione, D.L., coord. sicurezza in fase di progett. ed exec. | - | vd. note B, E |
| b) incentivo ex art.113 D.Lgs. 50/2016 | - | vd. nota C |
| 8. spese per attività tecnico amministrative, di supporto e di verifica | - | |
| 9. spese per commissioni giudicatrici | - | |
| 10. spese per pubblicità e per contributo all'ANAC | - | vd. nota D |
| 11. spese per accertamenti e collaudi | - | vd. nota E |
| 12. oneri fiscali: | | |
| 10% su a)+b1)+b6) | - | |
| 22% su b2)+b5)+b7a)+b8)+b9)+b11) | - | |
| totale quadro economico | - | |

NOTE

- A voce da prevedere, complessivamente, in misura non inferiore al 10% del totale dei lavori a base d'asta
- B in sede di stipula della convenzione sono da garantire anche le spese tecniche relative alla progettazione esecutiva e al coord. sicurezza in fase di progettazione, adempimenti da intendere invece assolti in fase di rilascio del P.d.C.; per la determinazione di dette spese si veda la nota E
- C detto incentivo è da prevedere in misura pari almeno allo 0,5% in ordine al ruolo del RUP, che non può essere oggetto di affidamento di incarichi professionali esterni (al contrario delle voci di cui al punto 7a)
- D le spese per pubblicità del bando di gara (sulla G.U.R.I.) sono stimabili in 2.000 Euro, quelle attualmente in vigore per il contributo della stazione appaltante a favore dell'ANAC sono variabili tra 30 Euro e 800 Euro (in funzione dal totale dei lavori a base d'asta) e sono fissate dalla Delibera ANAC n. 1174 del 19/12/2018, consultabile sul sito http://www.anticorruzione.it/portal/pubblico/classico/AttivitaAutorita/AttiDellAutorita/_Atto?id=f06a8f950a7780420b8daa5fe78c56a6
- E da determinare in base al D.M. 17/06/2016



Comune di Bologna

Dipartimento Urbanistica,

Casa e Ambiente

Direzione

Ufficio di Piano

u.i. Gestione Urbanistica

Carenze documentali e opere da prendere in carico da parte dell'amministrazione comunale

Con riferimento a quanto già segnalato in sede di attestazione di non conformità si ribadisce che la documentazione presentata risulta ancora carente di:

- planimetria con individuazione delle aree oggetto di cessione all'Amministrazione Comunale;
- dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di accessibilità e superamento delle barriere architettoniche anche mediante l'installazione di tutti gli accorgimenti e le segnalazioni per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale al fine di poter agevolmente fruire degli spazi e delle attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia come previsto dal Dpr 236/1989 e s.m. e i;
- dichiarazione di utilizzo dei materiali di risulta dell'attività di cantiere.

Si richiama inoltre quanto riportato in sede di attestazione in merito alle modalità di collaudo e presa in carico delle opere oggetto di acquisizione da parte dell'amministrazione comunale - non ancora individuate graficamente nella documentazione ad oggi agli atti della presente conferenza - e alla necessità di integrare la convenzione Rep. 904 fasc. 776, stipulata in data 24 ottobre 2016 e aggiornata nel giugno 2019 nell'ambito della variante 3 alle opere in destra Navile, inserendo anche una clausola che consenta l'acquisizione, a semplice richiesta del Comune, della fascia eventualmente necessaria all'implementazione dei percorsi ciclabili lungo il canale Navile.

Si rammenta infine di rendere coerente il progetto con le disposizioni in merito alla tutela da inquinamento luminoso (in recepimento della L.R. 19/2003 e delle sue direttive applicative).

Il Responsabile
per. ind. Claudio Bolzon
(documento firmato digitalmente)

Il Direttore
arch. Francesco Evangelisti
(documento firmato digitalmente)