



Comune di Bologna



Sostenibilità  
**è Bologna**



# Ampliamento di attività di produzione di beni e servizi art. 8 DPR 160/2010 ex Audi Zentrum

Relazione – Relazione economica finanziaria –  
Norme/Tavola intervento – Valsat

**Assessore Urbanistica, Edilizia Privata, Ambiente,  
Tutela e Riqualificazione della Città Storica**  
Valentina Orioli

**Segretario Generale**  
Roberto Finardi

**Direttore Settore Piani e Progetti Urbanistici**  
Francesco Evangelisti

**Testo approvato**  
Testo consolidato



**Responsabile del procedimento**

Francesco Evangelisti

**Progettazione a cura del Settore Piani e Progetti Urbanistici, U.I. Gestione urbanistica**

Claudio Bolzon (coordinatore), Claudia Nicodemo, Maria Grazia Fini

**Supporto giuridico-amministrativo a cura dell'Ufficio di Coordinamento Giuridico e del Settore Piani e Progetti Urbanistici - Dipartimento Riqualificazione Urbana**

Silvia Silvagni, Morena Gamberini

**Contributi settoriali***Settore Ambiente e Verde*

Roberto Diolaiti (direttore), Luca Bianconi, Chiara Caranti, Lara Dal Pozzo, Donatella Di Pietro, Giovanni Fini, Costanza Giardino, Stefania Gualandi, Valeria Leone, Serena Persi Paoli, Claudio Savoia, Nelvis Sovilla, Paola Vita.

*Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture*

Cleto Carlini (direttore), Giancarlo Sgubbi, Rosanna Bandini, Ernesto Tassillo

*Settore Agenda Digitale e Tecnologie Informatiche – UI Sistemi Informativi Territoriali*

Paola Africani, Massimo Poggiali

*Area Welfare e Promozione del Benessere di Comunità – UI Salute e Tutela Ambientale*

Maxia Cazzola, Marco Farina



## INDICE

### RELAZIONE

<b>1 I PRESUPPOSTI</b> .....	9
1.1 Natura e obiettivi.....	9
1.2 Il percorso procedurale.....	10
<b>2 I CONTENUTI</b> .....	11
2.1 Il quadro degli interventi.....	11
2.2 Il progetto.....	12
2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale.....	15
<b>3 GLI ELABORATI</b> .....	16
3.1 Norme e cartografia.....	16
3.2 La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale.....	16
3.3 Il Documento programmatico per la qualità urbana.....	17
3.4 Fattibilità economica e finanziaria e Cronoprogramma.....	18
3.5 Tavola e Schede dei vincoli.....	18

### RELAZIONE ECONOMICA FINANZIARIA

<b>1 LA RELAZIONE</b> .....	21
<b>2 IL CRONOPROGRAMMA</b> .....	22

### NORME

<b>[Art.1]</b> Natura e oggetto del Piano operativo comunale .....	25
<b>[Art.2]</b> Elaborati costitutivi del Piano operativo comunale.....	25
<b>[Art.3]</b> Scheda intervento.....	26
<b>[Art.4]</b> Efficacia delle disposizioni, entrata in vigore, durata del Piano operativo comunale.....	27
<b>[Art.5]</b> Modifiche ammissibili.....	27
<b>[Art.6]</b> Modifiche al Piano operativo comunale.....	27
<b>[Art.7]</b> Rapporto con il Piano strutturale comunale.....	28
<b>[Art.8]</b> Rapporto con il Regolamento urbanistico edilizio.....	28
<b>Tavola</b> Area di intervento del Poc.....	29

### VALSAT

<b>1 INTRODUZIONE</b> .....	33
Premessa.....	33
Descrizione degli interventi previsti dal Poc.....	34
Struttura del documento di Valsat.....	35
<b>2. VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI</b> .....	36
<b>3. VALUTAZIONI SPECIFICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI</b> .....	40
Mobilità.....	40
Aria.....	41

Rumore.....	42
Acque superficiali.....	44
Rie.....	46
Suolo, sottosuolo e acque sotterranee.....	46
Verde e spazio pubblico.....	47
Energia.....	48
Elettromagnetismo.....	48
<b>4. TABELLA DI SINTESI.....</b>	<b>49</b>
<b>5. PIANO DI MONITORAGGIO.....</b>	<b>50</b>

# RELAZIONE



## 1 I PRESUPPOSTI

### 1.1 Natura e obiettivi

La società Immobiliare 36 s.p.a. (ex - Audi Zentrum Bologna s.p.a.) con sede in Bologna in via Agucchi, 121/4 è proprietaria dell'area sita in Bologna via dell'Industria distinta al Catasto edilizio Urbano al Fg. 131 Mapp. 507 e 510, e rappresenta le esigenze del gruppo imprenditoriale Penske Automotive Italy comprendente aziende operanti in diverse città (Bologna, Modena, Reggio Emilia, Mantova, Ravenna) nel settore della commercializzazione dell'auto.

Tali aziende commercializzano le autovetture con mandato specifico da parte delle case madri (*Volkswagen, Skoda, Audi, Seat, Nissan, VIC, Scania, Isuzu, Volvo, Land Rover, Porsche*) e ne curano la manutenzione mediante servizi di autofficina e carrozzeria (500 dipendenti tra impiegati e addetti alla postvendita) generando un indotto importante tra officine autorizzate su tutto il territorio della provincia di Bologna, autocarrozzeria specializzate, aziende specialistiche negli accessori auto e aziende autotrasportatrici.

Il piano di sviluppo del gruppo che prevede, per i prossimi tre/quattro anni, il potenziamento delle attività sia per quanto riguarda la vendita delle auto sia i servizi post-vendita con l'acquisizione di nuovi marchi ed aperture di nuove sedi nelle città di Bologna e Ravenna, richiede ora la realizzazione di un nuovo *showroom* e uffici all'interno del comparto esistente in via dell'Industria in stretta continuità con quello esistente, con il padiglione dell'usato e con la carrozzeria già realizzati all'interno del Comparto ex "P8". La localizzazione del nuovo *showroom* in altre aree industriali esterne al comparto, anche se di proprietà della ditta proponente, comprometterebbe l'efficacia commerciale dell'operazione di ampliamento.

Considerata l'assenza di aree adeguate per l'insediamento di cui si tratta in aree già pianificate negli strumenti urbanistici vigenti, ovvero nei POC in corso di validità, l'esaurimento delle possibilità di ampliamento consentite dal RUE, nonché il carattere di complementarietà della destinazione d'uso del nuovo edificio con gli altri servizi presenti nel comparto esistente, l'amministrazione comunale, perseguendo l'interesse generale dello sviluppo delle attività produttive insediate nel proprio territorio urbanizzato, ha ravvisato la possibilità di procedere con una variante urbanistica semplificata ai sensi dell'art.8 del Dpr 160/2010, definendo con delibera di Giunta Prog. n. 94/2016 la struttura organizzativa preposta a dare risposta a tale tipo di istanza.

In relazione a quanto previsto dall'art.8 del Dpr 160/2010, la normativa regionale comunque applicabile è costituita dalla Lr 20/2000 e s. m. e i. che prevede già all'art. A-14-bis disposizioni specifiche per favorire lo sviluppo di attività industriali o artigianali insediate nel territorio urbanizzato, l'amministrazione comunale, entro i dieci giorni dalla presentazione in variante agli strumenti urbanistici vigenti.

Trattandosi, nel caso del citato art. 8 del Dpr 160/2010, di disposizione speciale

(relativa alle attività di produzione di beni e servizi) e successiva all'approvazione della Lr 20/2000, la stessa trova diretta applicazione nell'ordinamento regionale, non essendo soggetta alle limitazioni applicative previste dall'art. 30, comma 13, della LR 20/2000 che erano riferite alla normativa statale previgente (art. 5, del DPR n. 447 del 1998).

Il procedimento semplificato non comporta alcuna deroga al processo di pianificazione che è alla base della variante, sia sotto il profilo sostanziale della necessaria verifica dell'ammissibilità dell'intervento dal punto di vista urbanistico ambientale, sia sotto il profilo procedurale dello svolgimento di quelle attività che rispondono al principio del giusto procedimento, costituendo il presupposto per la corretta formazione della determinazione finale.

Il presente POC costituisce il quadro di riferimento per l'attuazione del progetto edilizio, nonché per regolamentare l'assolvimento degli obblighi relativi alle dotazioni territoriali previste.

## **1.2 Il percorso procedurale**

L'art. 8 "Raccordi procedurali con strumenti urbanistici" del Dpr 160/2010 prevede un procedimento semplificato di proposta di variante urbanistica nel caso in cui gli strumenti non individuino aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individuino aree insufficienti, ovvero non consentano ampliamenti e sviluppo delle attività esistenti.

In tali casi, e fatta salva l'applicazione della disciplina regionale, l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi di cui agli articoli da 14 a 14 - quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, e alle altre normative di settore, in seduta pubblica.

La conferenza di servizi deve espletare al proprio interno le fasi di raccolta delle osservazioni e di controdeduzioni, previste dalla normativa urbanistica.

Comportando variazione dello strumento urbanistico, ovvero l'approvazione del presente POC, l'esito della conferenza di servizi è sottoposto alla votazione del Consiglio Comunale.

La società Immobiliare 36 s.p.a. ha presentato istanza formale ai sensi dell'art.8 del Dpr 160/2010 con PG 320463/2017 al SUAP, dando avvio alla procedura semplificata sopra descritta, resa necessaria in quanto l'ampliamento richiesto, non trova riscontro negli strumenti urbanistici vigenti.

Alla richiesta risultano allegati gli elaborati costituenti il progetto definitivo dell'intervento edilizio in variante, nonché la documentazione relativa al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione da realizzare a scomputo a carico del proponente.

## 2 I CONTENUTI

### 2.1 Il quadro degli interventi

L'intervento in esame si inserisce all'interno del comparto produttivo esistente ex "P8", che dal 2004 ad oggi ha visto l'insediamento commerciale artigianale crescere fino alla completa realizzazione della capacità edificatoria pianificata nel pre vigente Prg '85.

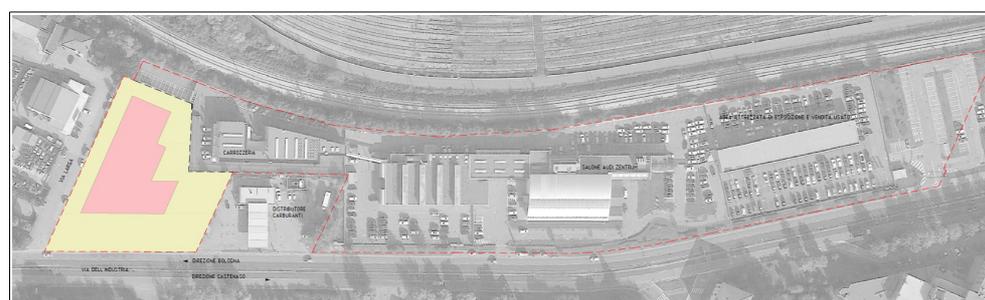
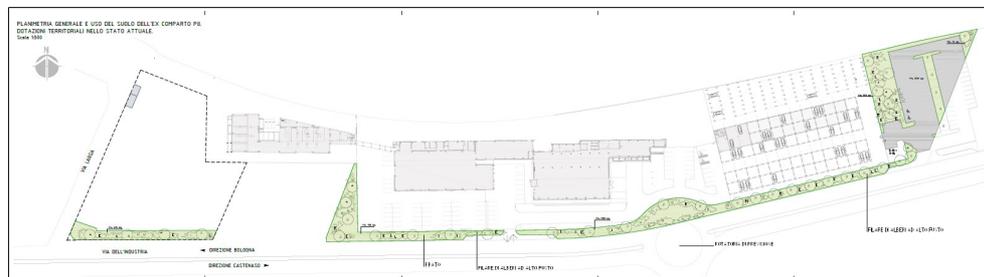
L'istanza di ampliamento in termini di superficie, finalizzato alla possibilità di ospitare ulteriori marchi automobilistici nel comparto, già manifestata con PG 91512/03 e oggi presentata ai sensi dell'art.8 del DPR 160/2010, rinnova la volontà di risolvere criticità aziendali derivanti dal mancato spazio per lo sviluppo di nuovi concept commerciali e logistici divenuti nel tempo essenziali per il gruppo imprenditoriale.

Il comparto è stato interamente realizzato, utilizzando anche le possibilità di ampliamento consentite dal Rue, ma l'area presenta ancora spazio ineditato idoneo per l'accoglimento del progetto oggetto di procedura semplificata.

Le dotazioni territoriali, da cedersi all'amministrazione comunale ai sensi della Convenzione Urbanistica rep. 97518/23049 sottoscritta in data 2 aprile 2004, sono state completamente realizzate nel rispetto delle quantità dovute, come di seguito specificato.

V1 = 3.110,00 mq > 3.076,30 mq

P1 = 1597,00 mq > 1.538,00 mq

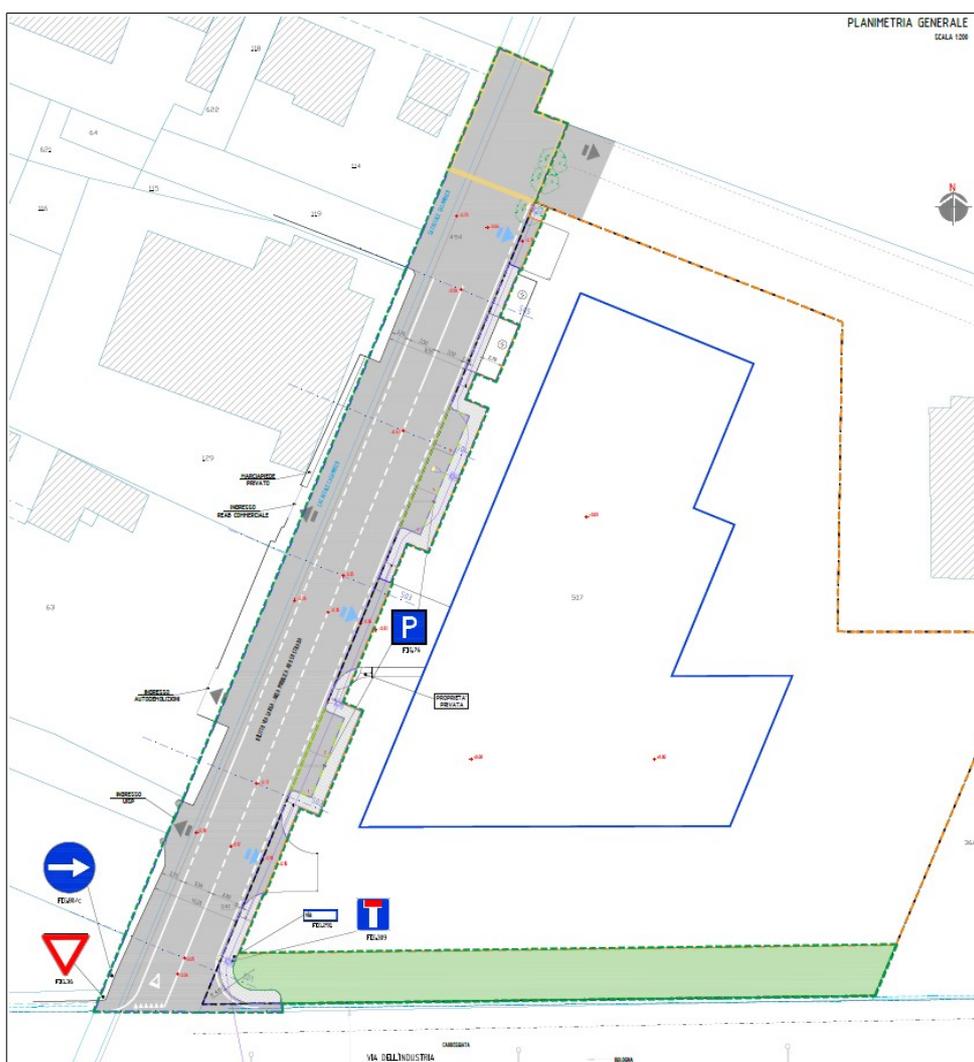






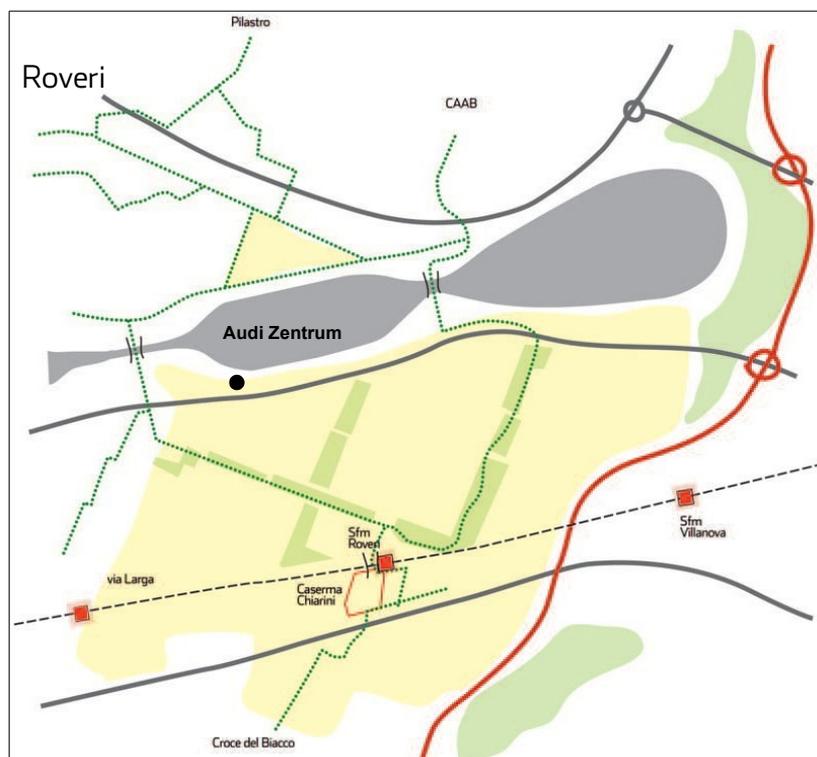
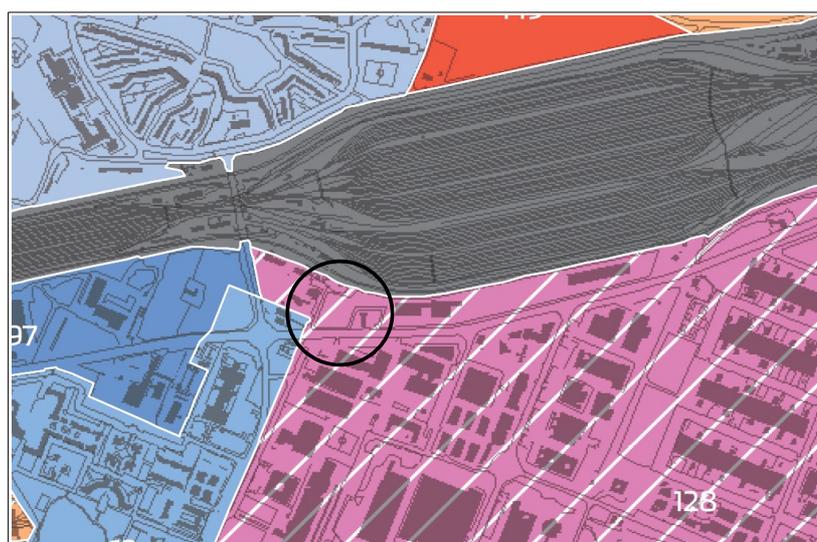
Il soggetto attuatore Immobiliare 36 s.p.a. propone inoltre, in accordo con l'amministrazione comunale, i seguenti interventi sul relitto di via Larga, classificato come strada pubblica con delibera di Giunta Prog. n.152/2017.

- a) qualificazione dei solidi di fondazione stradale e pavimentazioni con rimozione dell'attuale strato bituminoso e creazione di una nuova sovrastruttura stradale maggiormente prestazionale;
- b) realizzazione di aree destinate a parcheggio e a marciapiede pubblico;
- c) sostituzione della fognatura esistente per lo smaltimento delle acque stradali con nuove captazioni attraverso bocche di lupo collegate con il collettore esistente;
- d) realizzazione di impianto per la pubblica illuminazione della strada e dei marciapiedi pubblici.



## 2.3 L'inquadramento urbanistico territoriale

L'area è individuata dal Psc nel Territorio urbano strutturato, in particolare ai margini dell'Ambito da riqualificare n. 128 "Roveri", disciplinato da specifica scheda all'art.22 del Quadro Normativo, ed è inserita territorialmente nella situazione "Roveri", caratterizzata dalla presenza dell'omonima area produttiva e dello scalo ferroviario S.Donato, in corrispondenza della principale arteria di collegamento dell'insediamento industriale con la città.



Il progetto urbanistico di questa porzione di territorio urbanizzato è incentrato sulla riqualificazione delle aree produttive esistenti e sulla costruzione di connessioni verso ovest con l'area residenziale di via Larga, verso sud con Croce del Biacco e verso nord con il polo funzionale Caab e il Pilastro. Elemento fondamentale per il miglioramento dell'accessibilità è inoltre il completamento dell'asse Lungosavena, attualmente in fase di localizzazione.

Il primo obiettivo della riqualificazione indicato dalle norme di Psc è l'adeguamento dell'area industriale alle nuove esigenze produttive, da raggiungere anche attraverso l'aggiunta di nuove superfici per l'ampliamento delle attività insediate e il rinnovo delle urbanizzazioni esistenti. Il Psc subordina l'attuazione della trasformazione dell'ambito al potenziamento del trasporto pubblico e al mantenimento di una quota di superficie permeabile pari al 40% della fondiaria. L'intervento proposto risulta pertanto conforme agli obiettivi indicati dal Psc (ampliamento di attività insediata e riqualificazione di viabilità esistente) e, considerata la minima incidenza in termini di superficie del lotto in cui si interviene in rapporto a quella complessiva dell'ambito da riqualificare, rispettoso anche degli indirizzi in tema di sostenibilità (miglioramento delle condizioni di viabilità di servizio all'insediamento esistente e diminuzione contenuta dell'indice complessivo di permeabilità del comparto attraverso il raggiungimento di un livello di eccellenza dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio del nuovo edificio).

L'intervento appare inoltre coerente con le indicazioni del Psc in relazione ai sistemi delle attrezzature e spazi collettivi, delle dotazioni ecologiche e ambientali, delle infrastrutture.

Il Rue (art.69) disciplina gli interventi di conservazione e trasformazione del patrimonio edilizio esistente, limitando la possibilità di intervento diretto di nuova costruzione per l'ampliamento di attività produttive riconducibili anche ai servizi commerciali e artigianato di servizio (4) a un una tantum di volumetria pari al 10% del volume totale esistente, quasi interamente utilizzato in sede di variante finale di uno degli edifici realizzati.

Le attuali esigenze dell'impresa in termini di volumetria eccedono pertanto i limiti dello strumento urbanistico, da cui l'esigenza del presente Psc.

### **3. GLI ELABORATI**

#### **3.1 Norme e Cartografia**

Le Norme che regolano l'attuazione dell'intervento sono contenute nella specifica scheda normativa che definisce la natura e l'oggetto del Psc, i suoi elaborati costitutivi, l'efficacia delle sue disposizioni, le modalità di variazione, il coordinamento con altri strumenti di pianificazione o di programmazione.

Gli articoli che compongono la scheda contengono una descrizione dell'assetto urbanistico desiderato, la capacità insediativa, le funzioni ammissibili, le

dotazioni richieste, il richiamo alle misure di sostenibilità contenute nella Valsat, le modalità di attuazione.

Al Poc è associata una tavola nella quale è indicato il perimetro dell'area oggetto di intervento programmato, sulla base della classificazione del territorio in ambiti, già definita dal Psc.

### **3.2 La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale**

La Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat), come previsto all'art. 5 della Lr 20/2000, è finalizzata a valutare le ricadute più significative su ambiente e territorio che possono derivare dall'attuazione del piano cui si accompagna. La Valsat individua, descrive e valuta i potenziali effetti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti.

Con il Psc si è impostato e avviato un percorso di continua integrazione delle questioni ambientali nel processo di pianificazione che, come già anticipato nella Valsat del Psc stesso, non si esaurisce con l'approvazione del piano ma prosegue attraverso il monitoraggio dei suoi effetti e la valutazione degli strumenti di attuazione delle sue scelte. L'attuazione del Psc attraverso il Poc è quindi condizionata dalla verifica del rispetto delle condizioni e delle misure per la sostenibilità delineate nella Valsat del Psc stesso.

La maggiore definizione delle scelte che avviene nel Poc permette inoltre di stimare gli effetti locali di ciascuna previsione, in riferimento alle caratteristiche peculiari del territorio interessato e alle dotazioni ambientali e infrastrutturali proprie della specifica trasformazione.

Riprendendo l'impianto metodologico già utilizzato nelle valutazioni dei Piani operativi precedenti, nel documento di Valsat sono trattate le valutazioni delle diverse matrici ambientali (Valutazioni specifiche) ed è stata elaborata una scheda che riporta la valutazione puntuale delle diverse componenti ambientali e l'analisi delle tutele e dei vincoli insistenti.

Per la valutazione specifica delle componenti ambientali sono stati analizzati i seguenti temi: mobilità, aria, rumore, acque superficiali, RIE, suolo, sottosuolo e acque sotterranee, verde e spazio pubblico, Energia, elettromagnetismo..

Ai sensi dell'articolo 5, comma 5, lettera e) della Lr 20/2000 è stato pertanto redatto apposito documento di Valsat, di seguito riportato nel presente fascicolo, cui si rimanda.

### **3.3 Il Documento programmatico per la qualità urbana**

La Lr 20/2000 richiede, al comma 2 lettera a-bis dell'art. 30, un elaborato che *per parti significative della città comprensive di quelle disciplinate dal Poc stesso, individua i fabbisogni abitativi, di dotazioni territoriali e di infrastrutture per la mobilità, definendo gli elementi di identità territoriale da salvaguardare e*

*perseguendo gli obiettivi del miglioramento dei servizi, della qualificazione degli spazi pubblici, del benessere ambientale e della mobilità sostenibile.*

Considerato che l'intervento oggetto del presente Poc interessa una porzione esigua, Poco significativa per l'intero ambito da riqualificare individuato dal Psc, il documento specifico che illustra gli obiettivi di miglioramento della qualità urbana sarà predisposto nell'ambito di redazione dello strumento che ne programmerà l'attuazione nel suo complesso.

### **3.4 Fattibilità economica e finanziaria e Cronoprogramma**

La Lr 20/2000 richiede, al comma 2 lettera f-bis dell'art. 30, *una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi disciplinati, nonché una agenda attinente all'attuazione del piano, che indichi i tempi, le risorse e i soggetti pubblici e privati chiamati ad attuarne le previsioni, con particolare riferimento alle dotazioni territoriali, alle infrastrutture per la mobilità e agli interventi di edilizia residenziale sociale, cui si rimanda.*

### **3.5 Tavole e schede dei vincoli**

L'articolo 51 della Lr 30 luglio 2013 n. 15 ha modificato e integrato in maniera sostanziale l'articolo 19 della Lr 20/2000, relativamente alla Carta unica del territorio.

Le nuove disposizioni normative introducono un apposito strumento conoscitivo, denominato Tavola dei vincoli, nel quale sono rappresentati tutti i vincoli e le prescrizioni che precludono, limitano o condizionano l'uso o la trasformazione del territorio, derivanti oltre che dagli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, dalle leggi, dai piani sovraordinati, generali o settoriali, ovvero dagli atti amministrativi di apposizione di vincoli di tutela. Tale atto è corredato da un apposito elaborato, denominato Scheda dei vincoli, che riporta per ciascun vincolo o prescrizione, l'indicazione sintetica del suo contenuto e dell'atto da cui deriva. La Tavola dei vincoli, corredata delle Schede dei vincoli, è stata aggiornata ed approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 200 del 13 aprile 2015.

La Tavola dei vincoli, elaborato costitutivo del presente Poc, è estesa a tutto il territorio per quanto riguarda le “Schede dei vincoli” e limitata all'ambito territoriale cui si riferiscono le previsioni in oggetto per quanto riguarda le 8 serie di tavole tematiche in scala 1:5.000 dei quadranti interessati dalle trasformazioni previste.

L'approvazione del progetto definitivo dell'intervento in oggetto non comporta modifiche né alla Tavola, né alle “Schede dei vincoli.”

# RELAZIONE ECONOMICO FINANZIARIA



## 1 LA RELAZIONE

La presente relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dell'opera è redatta in ottemperanza a quanto prescritto dall'articolo 30, comma 2, lettera fbis) della LR 20/2000 per i piani operativi comunali e loro varianti.

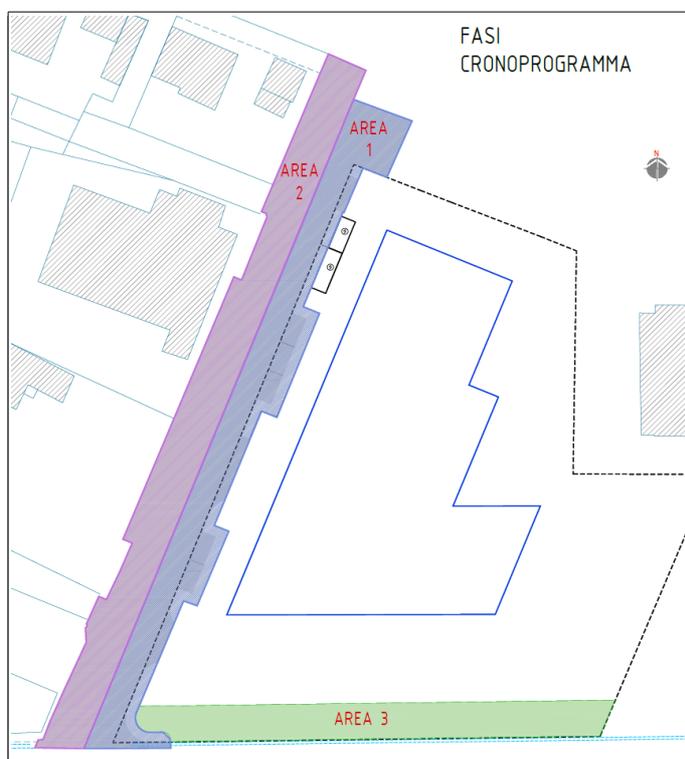
I costi presunti dell'intervento edilizio vengono stimati dal proponente indicativamente in € 5.951.000,00, di cui circa € 100.080,00 per opere pubbliche

Ad oggi Immobiliare 36 spa dichiara di avere a disposizione risorse economiche per far fronte al pagamento degli oneri e delle prime spese per iniziare il processo di progettazione esecutiva pari a un fondo di € 1.000.000,00 circa.

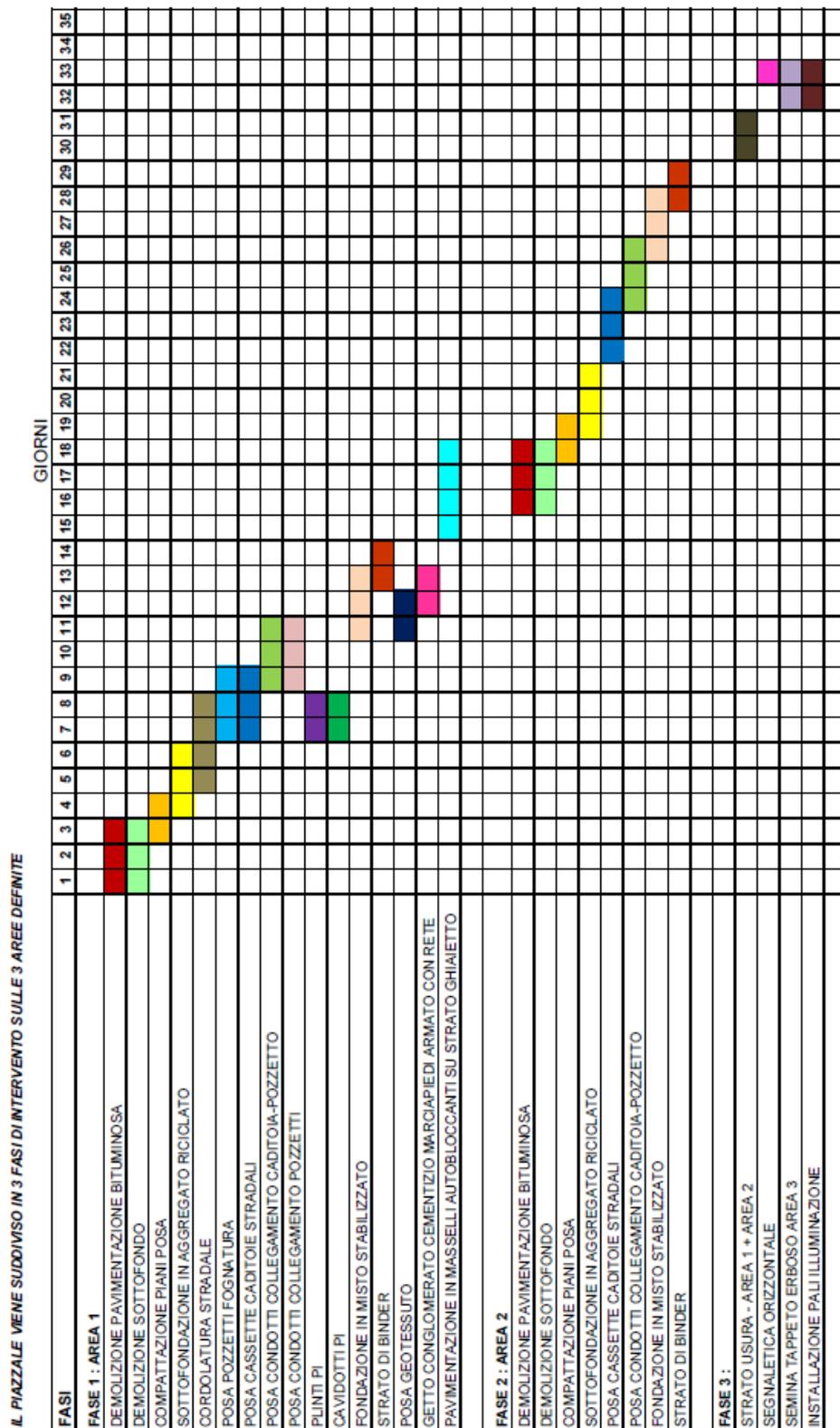
Il reperimento delle risorse necessarie al completamento deriva in parti uguali da fonti di finanziamento societarie e fonti di finanziamento bancarie. Le società Autocommerciale spa e Soverini spa (costituenti la Immobiliare 36 spa) conferiranno infatti il 50% dell'importo necessario, mentre il finanziamento bancario sarà garantito dalle entrate delle locazioni delle società del gruppo che utilizzano gli immobili di proprietà di Immobiliare 36 spa.

## 2 IL CRONOPROGRAMMA

Il proponente prevede di attivare la costruzione entro dodici mesi dal rilascio del permesso di costruire, ritenendo necessario tale tempo per la creazione del fondo di finanziamento e l'individuazione dell'impresa esecutrice.



Il cantiere avrà presumibilmente una durata complessiva di 20 mesi e la realizzazione delle opere pubbliche è prevista nell'ultimo mese di lavorazione secondo le fasi di seguito descritte.



**NORME**



**[Art.1] Natura e oggetto del Piano operativo comunale**

1. *Tre strumenti.* La pianificazione urbanistica comunale di Bologna, ai sensi della Legge regionale 24 marzo 2000 n. 20, si articola in tre strumenti, con tre diversi gradi di definizione delle scelte e diversi contenuti: il Piano strutturale comunale (Psc), il Regolamento urbanistico edilizio (Rue) e il Piano operativo comunale (Poc).

2. *Natura del Poc.* Il Poc, in quanto strumento di programmazione, disciplina le parti di territorio da sottoporre a interventi di modifica sostanziale, a interventi di tutela, recupero e valorizzazione e riguarda specifiche aree o temi. Inoltre disciplina la localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico da sottoporre a esproprio per pubblica utilità e l'individuazione delle dotazioni ecologiche o di servizi ambientali da realizzare.

Il Poc opera in coerenza con quanto stabilito dal Piano pluriennale degli investimenti e dal Programma triennale dei lavori pubblici comunali. In ragione del territorio interessato e della specificità dei temi trattati il Poc può comprendere più strumenti validi in vigore contemporaneamente e tra loro coordinati.

Il Poc ha durata limitata nel tempo e carattere di programmazione degli interventi in esso compresi; al termine di 5 anni dall'approvazione perde efficacia. I vari strumenti contemporaneamente validi possono avere differenti scadenze in ragione della data di approvazione.

3. *Obiettivi del Poc “Ampliamento di attività di produzione di beni e servizi art. 8 Dpr 160/2010 , ex Audi Zentrum”.* Il presente Poc recepisce l'istanza di trasformazione del territorio finalizzata all'ampliamento di un'attività produttiva di servizi già insediata nel territorio comunale.

4. *Oggetto del Poc.* Il presente Poc disciplina in particolare l'ampliamento dell'offerta di servizi esistente nel comparto produttivo attraverso la costruzione di un nuovo edificio ad uso commerciale destinato alla vendita di autovetture.

**[Art.2] Elaborati costitutivi del Piano operativo comunale “Ampliamento di attività di produzione di beni e servizi art. 8 DPR 160/2010 – ex Audi Zentrum”**

1. *I documenti.* Il Poc “Ampliamento di attività di produzione di beni e servizi art. 8 dpr 160/2010 – ex Audi Zentrum” è costituito dai seguenti documenti:

- Relazione;
- Relazione economico-finanziaria;
- Norme/Tavola – area oggetto di intervento;
- Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale e Sintesi non tecnica;
- Relazione geologico-sismica;
- Schede dei vincoli
- Tavola dei vincoli

### **Art.3] Scheda intervento**

*1. Assetto urbanistico.* L'area è individuata dal Psc nel Territorio urbano strutturato, in particolare nell'Ambito da riqualificare n. 128 "Roveri", Situazione Roveri e consiste in un lotto ineditato all'interno dell'ex comparto produttivo "P8", già interamente completato, per il quale sono emerse nuove esigenze di ampliamento. Il comparto ha una Superficie Utile esistente pari a 4.949,12 mq.

Il lotto oggetto di intervento è ubicato all'estremità occidentale del comparto e confina a nord con lo scalo ferroviario S.Donato, a est con l'insediamento esistente, a sud con via dell'Industria e a ovest con il relitto di via Larga.

L'intervento si attua mediante la costruzione di un nuovo edificio a destinazione commerciale per lo stoccaggio, la manutenzione, l'esposizione e la vendita di autovetture e per i relativi uffici amministrativi.

*2. Carichi insediativi – Parametri e indici urbanistici.*

Sf=25.778 mq

Vt max = 18.365 mc

Su max = 2.326,60 mq

Ip = 0,13 mq/mq

Hf max = 23 m

*3. Destinazioni d'uso.* Categoria funzionale commerciale.

L'edificio è destinato all'uso (4d) commercio in strutture di vicinato (con superficie di vendita fino a 250 mq) limitatamente alla vendita di merci ingombranti con specifico riferimento alle autovetture. Si precisa che in tal caso il limite di superficie di vendita è da intendersi pari a 2.500 mq ai sensi dell'art.19 ter della Lr 14/1999.

*4. Dotazioni.*

Per l'edificazione del lotto sono dovute le seguenti dotazioni territoriali, che potranno essere oggetto di monetizzazione ai sensi dell'art.118 del Rue: 100 mq complessivi, di cui almeno 40 mq per parcheggi PU. E' consentita la contestuale modifica del disegno delle dotazioni realizzate nell'ambito dell'attuazione del Piano Particolareggiato dell'ex comparto "P8" a condizione di non diminuire le quantità già in essere.

*5. Misure per la sostenibilità.* Le misure per la sostenibilità, descritte nella relativa Valsat, parte integrante del presente POC, sono da recepirsi in fase di progettazione dell'intervento e costituiscono elemento di valutazione al fine del rilascio del titolo abilitativo.

*6. Strumenti e modalità di attuazione.*

Gli interventi relativi al progetto, approvati secondo la procedura prevista dall'art. 8 DPR 160/2010, saranno attuati attraverso intervento edilizio diretto secondo le modalità previste all'articolo 15 del testo unico delle disposizioni legislative e

regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

*7. Disposizioni particolari.* L'intervento è attuabile con titolo convenzionato al fine di regolamentare la realizzazione delle opere di urbanizzazione afferenti la riqualificazione del relitto stradale di via Larga. La documentazione progettuale dovrà pertanto comprendere anche il progetto esecutivo delle opere pubbliche da eseguire a cura e a spese dell'attuatore e lo schema di convenzione che fissa le modalità di realizzazione e di controllo sulla loro esecuzione, nonché i criteri e le procedure per il loro trasferimento al Comune di Bologna.

#### **[Art.4] Efficacia delle disposizioni, entrata in vigore, durata del Piano operativo comunale**

*1. Attivazione interventi edilizi e urbanistici.*

Il progetto definitivo dell'intervento è immediatamente attuabile nelle modalità stabilite dalle presenti norme e nel rispetto delle condizioni di sostenibilità della Valsat.

*2. Validità.* Le previsioni del presente Poc entrano in vigore dalla data di pubblicazione sul BUR della comunicazione di approvazione dello strumento da parte del Consiglio Comunale e avranno validità quinquennale. Al termine del quinquennio di validità del Poc, gli interventi in esso previsti e non attuati perderanno automaticamente validità senza necessità di ulteriori e specifici provvedimenti. Successivamente alla decorrenza del termine di validità del Poc, nelle aree non attuate si applica l'art. 8 della Lr 15/2013.

*3. Cessazione di efficacia.* Alla data di scadenza del presente Poc perdono efficacia le previsioni in esso contenute relativamente a tutti gli interventi per i quali, alla data di scadenza del termine quinquennale non siano intervenute le condizioni previste nell'art. 30, comma 1, della Lr 20/2000.

Decorsi i termini di inizio e fine lavori di cui all'art.19 della Lr 15/2013 il titolo edilizio decade di diritto per la parte non eseguita.

#### **[Art.5] Modifiche ammissibili**

*1. Modifiche al progetto.* Durante il periodo di efficacia del titolo edilizio possono essere apportate modifiche progettuali nel rispetto delle presenti norme con le modalità previste dalla vigente normativa edilizia.

#### **[Art.6] Modifiche al Piano operativo comunale**

*1. Varianti specifiche.* Durante il periodo di vigenza del presente Poc possono essere approvate varianti specifiche allo stesso, nel rispetto di quanto stabilito dal Psc.

2. *Valutazione di sostenibilità.* In caso di varianti al Poc è necessario rivedere la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale effettuata in occasione del presente Poc, aggiornandone il quadro di riferimento con le nuove previsioni introdotte.

**[Art.7] Rapporto con il Piano strutturale comunale**

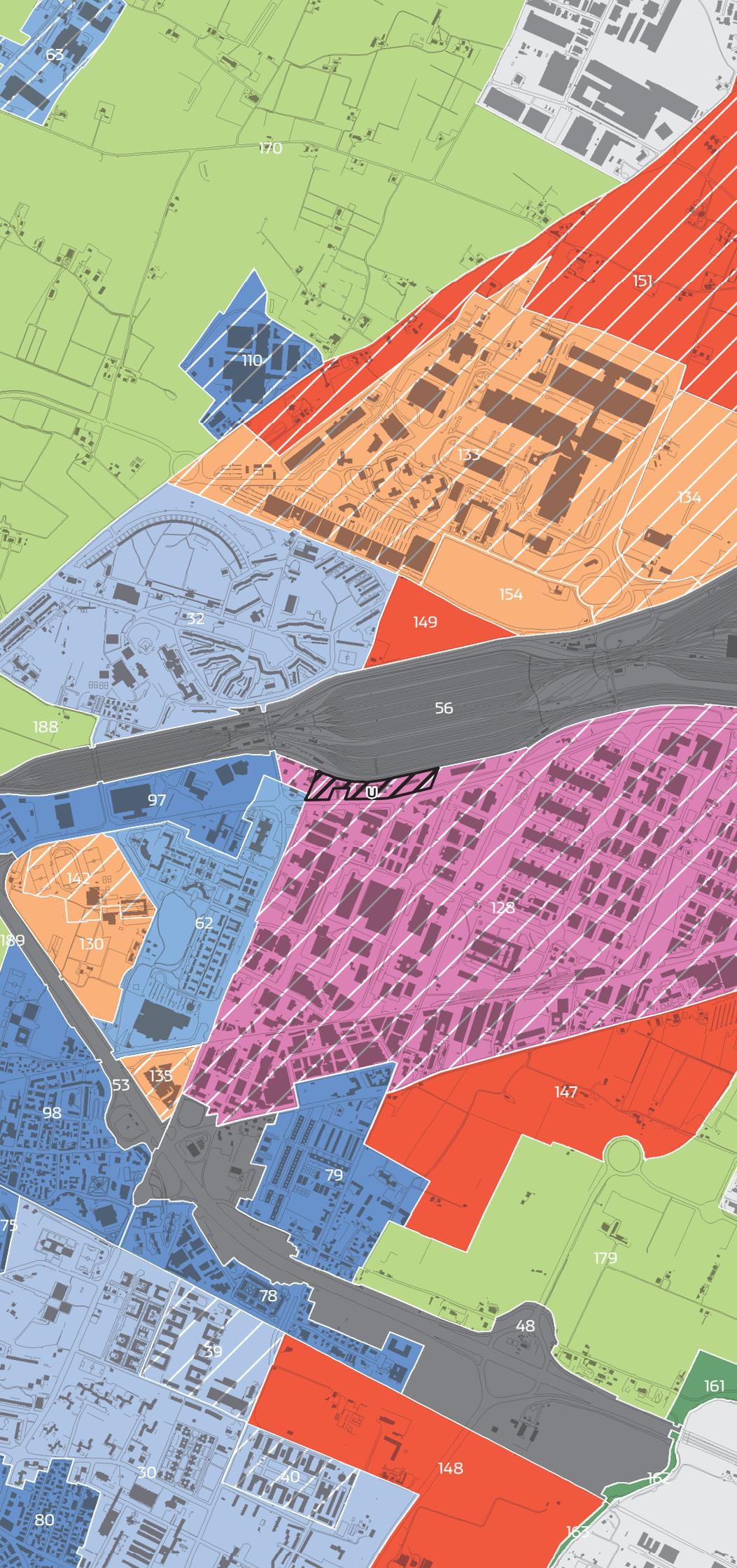
1. *Conformità al Psc.* Il presente Poc è predisposto in conformità alle prescrizioni e direttive del Psc e in coerenza con gli indirizzi in esso espressi.

**[Art.8] Rapporto con il Regolamento urbanistico edilizio**

1. *Rinvio.* Salvo quanto eventualmente disciplinato in maniera specifica all'art.3 Scheda intervento, per gli aspetti di carattere regolamentare, legati alle procedure e alla definizione di termini impiegati (tipi di intervento, usi, disposizioni inerenti i materiali urbani, dotazioni territoriali), si rinvia al Rue.

2. *Possibilità d'intervento.* In caso di rinuncia formale all'attuazione dell'intervento e conseguente decadenza del titolo nei tempi di potenziale vigenza del Poc le possibilità di intervento si intendono ricondotte alla disciplina del Rue.

# Ampliamento attività art. 8 DPR 160/2010



area oggetto di intervento



### Regole

#### Classificazione del territorio in ambiti

Territorio urbano da strutturare

Ambiti per i nuovi insediamenti

misti

specializzati

Ambiti di sostituzione

misti

Ambiti in trasformazione

misti

specializzati

Territorio urbano strutturato

Ambiti da riqualificare

misti

specializzati

Ambiti consolidati di qualificazione diffusa

misti

specializzati

Ambiti in via di consolidamento

misti

specializzati

Ambiti pianificati consolidati

misti

specializzati

per infrastrutture

Ambiti storici

nucleo di antica formazione

quartieri giardino

tessuti compatti

specializzati

Territorio rurale

Ambiti di valore naturale e ambientale

Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico



**VALSAT**



# 1 INTRODUZIONE

## Premessa

Il presente documento di Valsat è relativo al Piano Operativo Comunale “Ampliamento di attività di produzione di beni e servizi art. 8 DPR 160/2010 – Ex Audi Zentrum” e nasce a seguito delle esigenze avanzate dalla Società Immobiliare 36 S.p.A. (ex - Audi Zentrum Bologna s.p.a.) che rappresenta le esigenze del gruppo imprenditoriale Penske Automotive Italy.

Infatti il piano di sviluppo del gruppo, che commercializza le autovetture con mandato specifico da parte delle case madri (*Volkswagen, Skoda, Audi, Seat, Nissan, VIC, Scania, Isuzu, Volvo, Land Rover, Porsche*) e ne cura la manutenzione mediante servizi di autofficina e carrozzeria, prevede, per i prossimi tre/quattro anni, il potenziamento delle attività, sia per quanto riguarda la vendita delle auto sia per i servizi post-vendita; a tali fini richiede ora la realizzazione di un nuovo *showroom* all'interno del comparto esistente in via dell'Industria.

Considerata l'assenza di aree adeguate per l'insediamento di cui si tratta in aree già pianificate negli strumenti urbanistici vigenti, nonché il carattere di complementarietà della destinazione d'uso del nuovo edificio con gli altri servizi presenti nel comparto esistente, l'amministrazione comunale, perseguendo l'interesse generale dello sviluppo delle attività produttive insediate nel proprio territorio urbanizzato, ha ravvisato la possibilità di procedere con una variante semplificata ai sensi dell'art.8 del DPR 160/2010.

L'art. 8 “Raccordi procedurali con strumenti urbanistici” del DPR 160/2010 prevede un procedimento semplificato di proposta di variante agli strumenti urbanistici nel caso in cui lo strumento urbanistico vigente non individui aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individui aree insufficienti.

In tali casi l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi (ai sensi della L 241/1990 e smi) al cui interno viene svolto l'iter per la variante urbanistica e quello per l'approvazione del progetto.

La Società Immobiliare 36 S.p.A. con PG n. 3320463/2017 del 12 settembre 2017, ha presentato all'Amministrazione del Comune di Bologna la “Richiesta di avvio di procedura di variante ai sensi dell'art. 8 comma 1 DPR 160/2010 per la realizzazione di nuovo edificio ad uso commerciale in area comparto P8 in via dell'Industria ambito di Psc n. 128 Roveri”.

Il Poc, del quale il presente documento costituisce la Valsat, è pertanto relativo alla variante urbanistica nell'ambito del procedimento per le attività produttive di cui all'art. 8 del DPR 160/2010, che prevede una procedura semplificata con indizione della Conferenza dei Servizi per l'attribuzione di capacità insediativa tramite variante urbanistica e per l'approvazione del progetto definitivo da realizzare con intervento edilizio diretto.

La procedura di Valsat, a livello regionale, è normata dall'articolo 5 della LR 20/00 e smi ed è finalizzata a valutare gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei piani. Ai sensi del comma 2 dell'art. 5, il documento di Valsat deve essere parte integrante del piano adottato e approvato e in esso devono essere individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle

scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano.

La relazione di Valsat è accompagnata dal documento di “Sintesi non tecnica”, richiesto dalla Delibera di Giunta Regionale n 2170 del 21/12/2015 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della Lr n. 13 del 2015”, con l'obiettivo di rendere più facilmente comprensibile, anche ad un pubblico di non addetti ai lavori, i contenuti e il processo di Valsat.

Le valutazioni che seguono sono state redatte sulla base della documentazione predisposta dal soggetto attuatore, consegnata congiuntamente alla richiesta di avvio della procedura; nonché degli esiti della Conferenza dei Servizi svolta e dei pareri, nulla osta e autorizzazioni pervenuti nell'ambito della stessa.

## **Descrizione degli interventi previsti dal POC**

L'intervento in esame si inserisce all'interno del comparto produttivo esistente ex P8 in via dell'Industria, che dal 2004 ad oggi ha visto l'insediamento commerciale artigianale crescere fino alla completa realizzazione della capacità edificatoria pianificata nel previgente Prg '85.

Il nuovo fabbricato avrà destinazione di salone per vendita autoveicoli, con annessi officina di servizio e uffici, avente una Superficie Utile di circa 2.327 mq ed una Superficie accessoria di circa 3.552 mq.

L'edificio si sviluppa su 4 livelli fuori terra oltre ad un piano interrato e sarà composto da quattro blocchi funzionali collegati tra loro.

Nell'interrato sono localizzati servizi per il personale e autorimesse per il deposito di autovetture; in testa all'organismo, sul fronte prospiciente via dell'Industria, è localizzato lo *showroom*, costituito da uno spazio unico per esposizione, ricezione, attesa, accettazione. Sopra lo *showroom*, su tre livelli disposti intorno al camino di luce centrale, sono localizzati gli spazi amministrativi (uffici, sale riunioni); sulla copertura dello *showroom* ci sarà un terrazzo coperto a verde estensivo. Sul retro, rispetto a via dell'Industria, è collocato un volume che ospita l'officina ed il magazzino ricambi, con un lastrico carrabile destinato a deposito all'aperto per auto usate.

Il soggetto attuatore propone inoltre, in accordo con l'amministrazione comunale, alcuni interventi sul tratto (cieco) di via Larga adiacente l'area di intervento che consistono in:

- a) qualificazione della pavimentazione;
- b) realizzazione di aree destinate a parcheggio e a marciapiede pubblico;
- c) sostituzione della fognatura esistente per lo smaltimento delle acque stradali con nuove captazioni attraverso bocche di lupo collegate con il collettore esistente;
- d) realizzazione di impianto per la pubblica illuminazione della strada e dei marciapiedi pubblici.

## La struttura del documento di Valsat

Il documento di Valsat è stato così impostato:

- sintetica descrizione della formazione del Poc e degli interventi previsti;
- verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni;
- valutazione delle componenti ambientali maggiormente impattate;
- piano di monitoraggio.

La verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni è eseguita in applicazione dell'art. 19 comma 3 quinquies della LR 20/00 e smi. In tale verifica è stato analizzato il sistema dei vincoli e delle tutele, così come riportato nella Carta Unica del Territorio - Tavola dei Vincoli (aggiornamento approvato con Delibera OdG n. 200/2015 in vigore dal 25.04.2015), esplicitando una sintetica nota di analisi degli elementi interessati.

A tale scopo sono state esaminate tutte le tavole che riguardano le tutele:

- Risorse idriche e assetto idrogeologico;
- Stabilità dei versanti;
- Elementi naturali e paesaggistici;
- Testimonianze storiche e archeologiche;
- Rischio sismico;

e tutte le tavole che riguardano i vincoli:

- Infrastrutture, suolo e servitù;
- Infrastrutture per la navigazione aerea;
- Elettromagnetismo.

Oltre alla Tavola dei Vincoli, è stata considerata anche la *Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)*.

Per la valutazione delle componenti ambientali sono stati analizzati i seguenti temi:

- mobilità;
- aria;
- rumore;
- acque superficiali;
- RIE;
- suolo, sottosuolo e acque sotterranee;
- verde e spazio pubblico;
- energia;
- elettromagnetismo.

La valutazione delle componenti è così strutturata:

- lo stato, in cui viene descritto lo stato attuale dell'area in esame, esaminando i dati disponibili relativi all'anno solare più recente o più significativo relativamente alle specifiche componenti ambientali;
- l'impatto potenziale in termini di pressioni attese in seguito all'attuazione delle trasformazioni previste;
- le misure per la sostenibilità delle trasformazioni stesse.

Viene poi riportata una Valutazione sintetica della proposta dove, in una tabella riassuntiva sono visualizzati i dati numerici caratterizzanti lo stato attuale dell'area confrontati con quelli dello scenario di progetto.

## 2 VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

La verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni è eseguita in applicazione dell'art. 19 comma 3 quinquies della LR 20/00 e smi. In tale verifica è stato analizzato il sistema dei vincoli e delle tutele, così come riportato nella Tavola dei Vincoli (aggiornamento approvato con Delibera OdG n. 200/2015 in vigore dal 25.04.2015). All'indicazione del vincolo presente segue una breve nota sulla coerenza e compatibilità di quanto oggetto di pianificazione con la tutela/vincolo dettando eventuali ulteriori indicazioni per la progettazione successiva.

Nell'elaborato di Piano "Schede dei vincoli" sono riportate le schede complete relative a ciascun vincolo/tutela.

Sono state pertanto esaminate tutte le tavole che riguardano le tutele:

- Risorse idriche e assetto idrogeologico;
- Stabilità dei versanti;
- Elementi naturali e paesaggistici;
- Testimonianze storiche e archeologiche;
- Rischio sismico<sup>1</sup>;

e tutte le tavole che riguardano i vincoli:

- Infrastrutture, suolo e servitù;
- Infrastrutture per la navigazione aerea;
- Elettromagnetismo.

Oltre alla Tavola dei Vincoli, è stata considerata anche la "Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni" (PGRA).

Tale Variante non è ancora stata recepita nella Tavola dei Vincoli poiché è di recente approvazione (Delibera CI n. 3/1 del 7 novembre 2016 - approvata, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 05.12.2016; pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 375 del 15.12.2016).

Occorre pertanto tenerne conto in attesa del suo recepimento nel prossimo aggiornamento della Tavola dei Vincoli.

1 In merito alla *Tutela Rischio Sismico*, tutto il territorio del Comune di Bologna ricade nel "Sistema delle aree suscettibili di effetti locali".

Nelle more dell'approvazione della Microzonazione sismica (II° livello di approfondimento - analisi semplificata DGR 2193/2015) condotta in sede di pianificazione comunale (Psc), tutte le trasformazioni urbanistiche attuate mediante Piano Operativo Comunale devono essere accompagnate da analisi approfondite di risposta sismica locale (III° livello di approfondimento - analisi approfondita DGR 2193/2015) e da un conseguente apparato normativo. Nel seguito delle specifiche proposte verrà indicato se tale studio è stato condotto correttamente o se necessita di integrazioni.

L'area non è interessata dalle seguenti tutele:

- Risorse idriche e assetto idrogeologico;
- Stabilità dei versanti;
- Elementi naturali e paesaggistici;

L'area non è inoltre interessata dai vincoli inerenti il Piano di Rischio Aeroportuale (PRA) di cui all'art. 707 comma 5 del Codice della navigazione DLgs n. 96/2005 e ss.mm.ii, essendo esterna alle zone di tutela A, B, C, individuate dal PRA.

Tutela Testimonianze storiche e archeologiche:

- *Zone a bassa potenzialità archeologica*

L'area di intervento interessa una zona a bassa potenzialità archeologica e il progetto prevede la realizzazione di manufatti interrati. La Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna ha espresso parere in sede di Conferenza dei Servizi (PG n. 27158 del 28.11.2017) prescrivendo l'esecuzione preliminare e preventiva di sondaggi lineari, con localizzazione e numero di trincee da concordare con la Soprintendenza stessa.

Tutela Rischio sismico

- *Sistema delle aree suscettibili di effetti locali*

L'ambito di interesse ricade totalmente entro il "Sistema delle aree suscettibili di effetti locali". Nelle more dell'approvazione della Microzonazione sismica (II° livello di approfondimento - analisi semplificata DGR 2193/2015) condotta in sede di pianificazione comunale (Psc), tutte le trasformazioni urbanistiche attuate mediante Piano Operativo Comunale devono essere accompagnate da analisi approfondite di risposta sismica locale (III° livello di approfondimento - analisi approfondita DGR 2193/2015) e da un conseguente apparato normativo. La presente proposta di Poc è corredata da uno studio di terzo livello di approfondimento, che è stato aggiornato secondo le procedure previste dalla DGR 2193/2015.

Vincolo Infrastrutture, suolo e servitù:

- *Strade*

Il lotto di intervento è interessato da una fascia di rispetto stradale; gli elaborati progettuali presentati mostrano il rispetto di tale vincolo.

- *Ferrovie*

Il lotto di intervento è interessato da zone di rispetto ferroviario; gli elaborati progettuali presentati mostrano che il fabbricato è esterno alla fascia di rispetto ferroviaria. Gli interventi esterni all'edificio, in deroga all'art.49 del DPR 753/80 sono stati autorizzati, con prescrizioni, dal gestore della rete ferroviaria RFI in sede di Conferenza dei Servizi.

Vincolo Infrastrutture per la navigazione aerea:

- *Superfici di delimitazione degli ostacoli - Superficie orizzontale esterna - Quota = 181,67mt*

Il vincolo prevede delle limitazioni di altezze ma non ha ricadute sull'intervento in

oggetto.

- *Ostacoli alla navigazione aerea - Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli a quota variabile (Allegato A)*

Il vincolo prevede delle limitazioni in altezza per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti degli edifici esistenti; tali limitazioni non hanno ricadute sull'intervento in oggetto.

- *Pericoli per la navigazione aerea - Tipologia 1 (Tav. PC01A)*

Il vincolo prevede delle limitazioni per alcune tipologie di attività o costruzioni. Una tipologia di limitazione che potrebbe riguardare il progetto è quella relativa alle superfici riflettenti in quanto il progetto prevede l'installazione di un impianto fotovoltaico. Essendo però la superficie destinata a fotovoltaico inferiore a 500 mq, il vincolo<sup>2</sup> non ha ricadute sul progetto.

- *Pericoli per la navigazione aerea - Tipologia 3 limiti sorgenti laser proiettori (Tav. PC01B)*

Il vincolo non ha ricadute sull'intervento in oggetto.

- *Pericoli per la navigazione aerea - Tipologia 4a - Impianti eolici - Area di incompatibilità assoluta (Tav. PC01C)*

Il vincolo non ha ricadute sull'intervento in oggetto.

#### Vincolo Elettromagnetismo:

- *Emittenza radio/televisiva - Area di divieto di localizzazione impianti.*

L'area ricade tra quelle in cui è vietata la localizzazione di impianti per l'emittenza radio/televisiva. Tale vincolo non ha ricadute sul progetto in esame.

- *Elettrodotti ad alta e media tensione*
- *Cabine ad alta e media tensione*

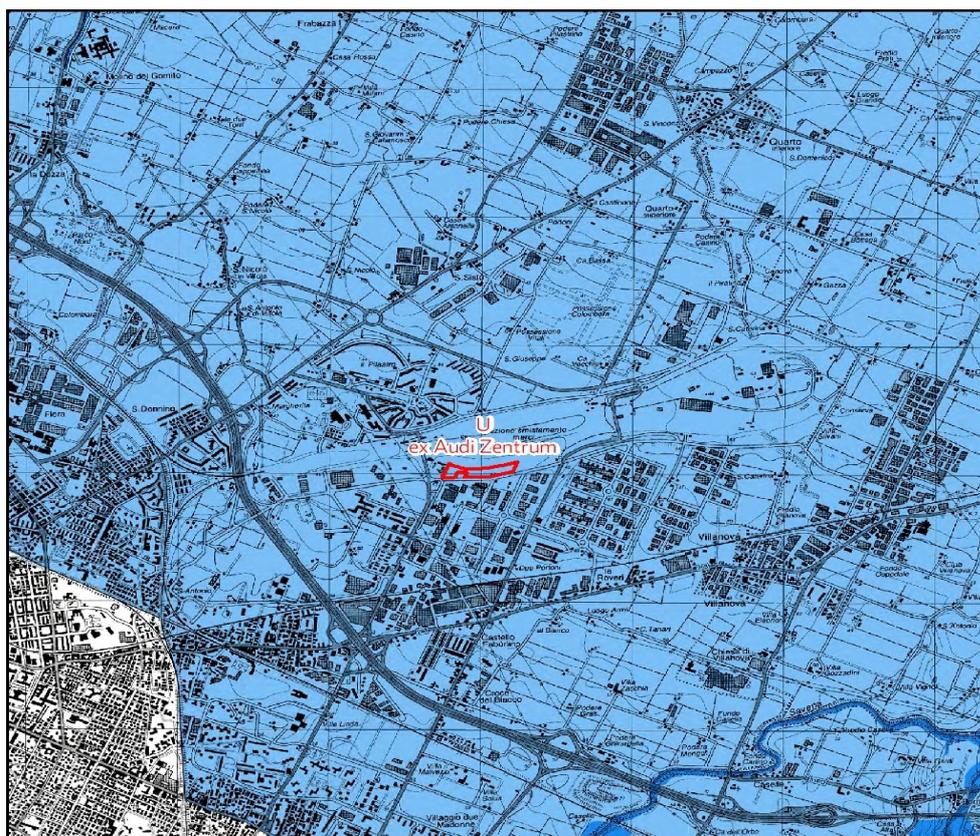
Lungo via dell'Industria è presente una linea interrata di MT la cui DPA tocca il confine con l'area di intervento. Sono inoltre state realizzate due cabine MT/bt al confine nord orientale del lotto di intervento. Per le ricadute sul progetto determinate da tali elementi si rimanda alla componente Elettromagnetismo.

In merito al vincolo dettato dalla *"Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni"* (PGRA), si riporta uno stralcio della Tavola *"Mappa della pericolosità di alluvioni e degli elementi potenzialmente esposti"* (scala 1:25.000, predisposta in attuazione dell'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del DLgs 49/2010)– Tavola RP\_RSCM\_Tavola\_220NE, sulla quale è stata sovrapposta l'area oggetto del POC.

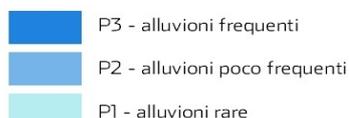
Gli scenari di pericolosità individuati sul territorio dalla Variante ai Piani Stralcio possono essere:

- esterni alle aree di pericolosità;
- potenzialmente interessati da alluvioni rare (ricadente in area P1);

<sup>2</sup> Dalla Relazione Tecnica "Mappe di vincolo - Limitazioni relative agli ostacoli ed ai pericoli alla navigazione aerea" Nota 3 pag 19: *"Per manufatti di considerevoli dimensioni, che presentano estese vetrate o superfici esterne riflettenti, e per i campi fotovoltaici di dimensioni consistenti (ossia impianti di dimensione complessiva superiore a 500 mq.), da realizzare in aree ubicate al disotto della superficie orizzontale interna e della superficie conica, dovrà essere effettuato e presentato ad ENAC uno studio che valuti l'impatto del fenomeno della riflessione della luce, che possa comportare un eventuale abbagliamento ai piloti impegnati nelle operazioni di atterraggio e di circuitazione."*



scenari di pericolosità



- potenzialmente interessati da alluvioni poco frequenti (ricadente in area P2);
- potenzialmente interessati da alluvioni frequenti (ricadente in area P3).

Nelle Norme della Variante è stato introdotto, per ogni Piano Stralcio, il seguente articolo:(*aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti o rare*) 1. Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3) o poco frequenti (P2), le amministrazioni comunali, oltre a quanto stabilito dalle norme di cui ai precedenti Titoli del presente piano, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza opereranno in riferimento alla strategia e ai contenuti del PGRA e, a tal fine, dovranno: a) aggiornare i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico. b) assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree facenti parte del proprio territorio, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle

*persone esposte. c) consentire, prevedere e/o promuovere, anche mediante meccanismi incentivanti, la realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità alle inondazioni di edifici e infrastrutture. 2. Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (P1), le amministrazioni comunali, in ottemperanza ai principi di precauzione e dell'azione preventiva, dovranno sviluppare le azioni amministrative di cui al punto a) del precedente comma 1.*

Pertanto, in ottemperanza a quanto previsto dalla Variante al Piano Stralcio, relativamente agli interventi ricadenti nelle aree P1, P2 e P3, nella prossima redazione del Piano di Emergenza della Protezione Civile (comma 1-a) si terrà conto di quanto in essa indicato.

Per le aree ricadenti in aree P2 e P3, laddove vi sia anche un aumento del carico urbanistico, nella fase di richiesta del titolo abilitativo dovrà essere allegato uno studio idraulico che dimostri, attraverso adeguate misure progettuali, la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte (comma 1-b).

L'intervento ricade in area P2 (media pericolosità), per le relative prescrizioni si rimanda alle Misure per la Sostenibilità della componente Acque superficiali.

### 3 VALUTAZIONI SPECIFICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Le valutazioni specifiche delle componenti ambientali analizzano i seguenti temi:

- mobilità;
- aria;
- rumore;
- acque superficiali;
- RIE;
- suolo, sottosuolo e acque sotterranee;
- verde e spazio pubblico;
- energia;
- elettromagnetismo.

#### Mobilità

##### Stato

L'area di intervento è situata nella prima periferia della zona est della città di Bologna, in fregio a via dell'Industria, in prossimità dell'intersezione con via Larga (rotonda Modonesi) e immediatamente a sud del fascio binari S. Donato.

In merito alla classifica funzionale delle strade, via dell'Industria è definita come strada urbana "Interquartiere tipo A", via Larga è classificata come strada urbana di "Quartiere" e il tratto senza uscita di via dell'Industria direttamente interessato dagli accessi al lotto in esame come strada urbana "Locale".

La strada senza uscita di via dell'Industria dalla quale è prevista l'accessibilità al comparto è sprovvista di marciapiedi.

L'area di intervento si trova in diretta prossimità dell'itinerario ciclabile che collega la zona di via Larga con il Pilastro.

L'area è servita da linee di trasporto pubblico urbano a media frequenza, con fermate nei pressi dell'area di intervento. In particolare si fa riferimento alle fermate autobus delle linee urbane 14 e 35 di via dell'Industria e linea urbana 55 di via Larga.

Infine è presente a circa un chilometro a sud dell'area d'intervento la fermata del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) attestato presso la stazione ferroviaria di via Larga. La stazione è servita dai treni della linea Bologna-Portomaggiore (linea SFM 2a), attraverso cui è possibile raggiungere la Stazione FS di Bologna Centrale.

### **Impatto potenziale**

Il traffico indotto dall'intervento (totale veicoli originati e attratti) è stato stimato dalla relazione trasportistica in circa 75 veicoli/ora (di cui 4 pesanti) - riferiti all'ora di punta mattutina - su un totale di 256 veicoli/giorno (di cui 12 pesanti).

Si evidenzia come l'incremento di traffico giornaliero risulti di modesta entità rispetto al totale veicoli circolanti sulla rete stradale oggetto d'intervento.

### **Misure per la sostenibilità**

Come misure di sostenibilità è prevista la riqualificazione del tratto di strada senza uscita di via dell'Industria che sarà utilizzato per gli accessi al lotto in esame (relictto stradale della vecchia via Larga). La riqualificazione consiste nella realizzazione di un marciapiede rialzato e di parcheggi pubblici ricavati da una porzione di area del lotto privato in questione, in confine con l'attuale sede stradale prospiciente il lotto medesimo. Tali parcheggi pubblici e relativo marciapiede saranno oggetto di cessione gratuita al Comune di Bologna.

L'accessibilità carrabile privata al comparto, in termini di passi carrai dovrà essere conforme con quanto previsto dal Codice della Strada e dal Regolamento Comunale dei Passi Carrai.

In particolare si precisa che:

- la distanza dall'intersezione del passo carraio più vicino a via dell'Industria dovrà essere non inferiore a 12 m;
- la larghezza dei varchi carrai andrà dimensionata in modo coerente alla capacità di parcheggio interno della struttura;
- il tratto di percorso pedonale prospiciente i varchi carrai dovrà essere previsto, quando possibile, alla stessa quota del marciapiede di progetto.

## **Aria**

### **Stato**

L'area oggetto di intervento è attualmente ineditata e pertanto le relative emissioni sono nulle.

### **Impatto potenziale**

L'intervento porterà ad un carico di di 256 v/g afferenti al comparto.

Le emissioni stimate per il traffico veicolare indotto sono di 55 kg/anno di NOx e 3 kg/anno di PM10. Meno rilevanti sono le emissioni legate ai consumi energetici.

### **Misure per la sostenibilità**

La sostenibilità dell'intervento non può essere legata, in questo specifico caso e per la natura stessa delle attività che andranno ad insediarsi, al raggiungimento dell'area con mezzi alternativi al mezzo proprio.

Le misure di sostenibilità prevedono la realizzazione di un tetto verde con superficie pari a 349 mq e interventi su verde privato.

Si ritiene tale misura soddisfacente per la compensazione delle emissioni stimate nello studio.

Le emissioni legate al traffico veicolare calcolate nello studio, tuttavia, potrebbero essere sottostimate: si ritiene infatti che la percorrenza media considerata per il calcolo emissivo (1 km) non sia rappresentativa del percorso medio effettuato dai veicoli afferenti al comparto

In sede esecutiva dovrà essere quindi valutato l'utilizzo di trattamenti con materiali fotocatalitici (rivestimenti ed anche vetrate).

## Rumore

### Stato

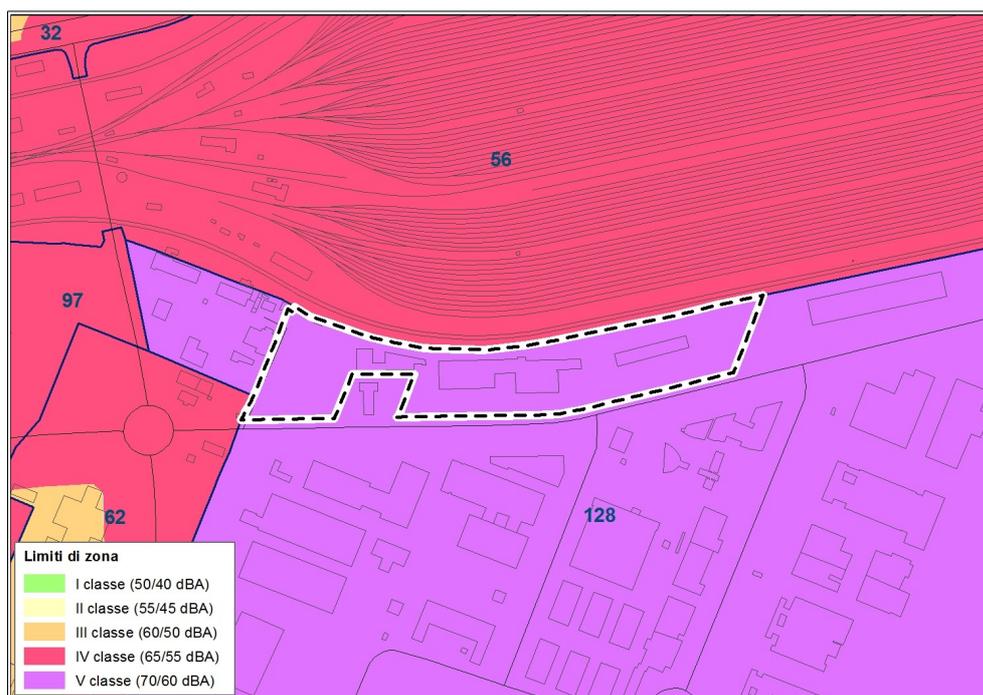
L'area interessata dall'intervento è zonizzata in V classe ed è inserita all'interno delle seguenti fasce di pertinenza acustica infrastrutturali:

- fascia A dello scalo merci ferroviario San Donato, caratterizzata da un'ampiezza di 100 m e limiti di 70/60 dBA (DPR 459/98);
- fascia di via dell'Industria (strada di tipo Da), ampia 100 m e con limiti di 70/60 dBA (DPR 142/04).

In base agli esiti di 2 misure di 24 ore è stato rilevato un clima acustico attuale (comprensivo di tutte le sorgenti sonore) pari a:

- 52,3/46,7 dBA in punto ritenuto rappresentativo delle immissioni sonore ferroviarie;
- 65,1/57,4 dBA per un punto rappresentativo sia del rumore stradale, sia di quello ferroviario.

La ricostruzione modellistica del clima acustico basata sugli esiti di tali misure, da evidenza di una situazione di superamento dei limiti normativi per 2 dei 3 ricettori residenziali presenti in zona, associata prevalentemente al traffico veicolare.



Classificazione acustica (stato attuale)



Fasce di pertinenza acustica infrastrutturali (stato attuale)

### Impatto potenziale

Dal punto di vista acustico, l'intervento potrebbe comportare un impatto sia dal punto di vista del traffico indotto, sia per il funzionamento di eventuali impianti tecnici di progetto.

Per quanto riguarda il primo aspetto, il carico veicolare indotto dall'insediamento

dei nuovi usi in riferimento all'ora media diurna, incide per meno dell'1% rispetto ai flussi veicolari attualmente presenti.

Il contributo di tale componente comporta, per i ricettori attualmente caratterizzati da una situazione di superamento dei limiti normativi, un incremento massimo di 0,4 dBA. Un incremento maggiore, di circa 2 dBA, è previsto per un ricettore residenziale posto in prossimità dello scalo merci ferroviario, ma è tale da non portare al superamento dei limiti normativi.

In riferimento all'impatto degli impianti tecnici, la valutazione è stata condotta in riferimento all'ora di morbida del traffico veicolare (ed in assenza del contributo ferroviario) e considerando l'apporto energetico indotto dalle sorgenti sonore di progetto in sinergia con quelle puntuali presenti presso le limitrofe attività (autodemolitore, carrozzeria).

In base agli esiti di tale verifica, viene evidenziato un incremento di rumore inferiore a 2 dBA diurni per il ricettore più impattato.

#### **Misure per la sostenibilità**

La scelta e l'installazione delle sorgenti puntuali a servizio del nuovo edificio di progetto presenta caratteristiche acustiche tali da garantire, così come dimostrato nella relazione acustica, il rispetto dei limiti differenziali di immissione sonora presso i ricettori limitrofi.

Non sono pertanto necessarie ulteriori misure di sostenibilità.

#### **Acque superficiali**

##### **Stato**

L'area ricade all'interno del territorio normato dallo PSAI Navile Savena Abbandonato ed è perciò sottoposta all'art. 5 (Controllo degli apporti d'acqua) delle Norme del Piano stralcio per il sistema idraulico "Navile - Savena abbandonato" e al corrispettivo art. 4.8 del P.T.C.P.

L'area è lontana da corsi d'acqua superficiali ma è servita dalla pubblica fognatura mista che passa su via dell'Industria e da acquedotto pubblico. Attualmente l'area è totalmente permeabile.

L'area ricade in area P2 (media pericolosità) così come classificata dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

##### **Impatto potenziale**

La trasformazione porterà rispetto alla situazione attuale ad un modesto aumento in termini di abitanti equivalenti (da 0 AE a 20 AE), pertanto il carico in fognatura di acque nere e i consumi idrici aumenteranno (l'aumento dei consumi idrici è stimato in 650 mc/a).

Le trasformazioni previste porteranno un maggior carico in fognatura anche di acque bianche (stima 1.840 mc/a).

##### **Misure per la sostenibilità**

Le misure di sostenibilità ai fini dell'approvvigionamento idrico devono prevedere un controllo dei consumi, rispettando il livello migliorativo di eccellenza che prevede un consumo massimo domestico di 120 l/ab/g, come da scheda tecnica di dettaglio dE9.1 del Rue. Si specifica che per gli usi non domestici il consumo

stimato dovrà essere parametrizzato al consumo domestico, come avviene per gli scarichi. Si prevede di conseguire il livello prestazionale previsto dalle schede tecniche di dettaglio dE9.1 del Rue, tramite l'adozione di presidi per il risparmio idrico sull'impianto idrico-sanitario e l'installazione di un serbatoio interrato per il recupero e riciclo delle acque meteoriche del coperto per l'irrigazione delle aree verdi e il lavaggio delle superfici esterne.

Il dimensionamento del serbatoio interrato per il recupero previsto nel progetto, nonostante non sia congruente con la formula generale per il dimensionamento delle vasche di recupero, può comunque ritenersi conforme in base a quanto stabilito all'art 4.1 lettera c) delle schede tecniche di dettaglio requisito Risparmio e riuso delle acque dE9.1.

La rete di raccolta delle acque meteoriche ricadenti sui coperti non deve essere connessa alla vasca di prima pioggia, pertanto il collegamento in progetto deve essere eliminato.

Le misure di sostenibilità per la tutela qualitativa delle acque reflue prevedono la realizzazione di reti separate, come da requisito A5.1 comma 1 dell'art. 55 del Rue, con recapito alla fognatura pubblica mista di via dell'Industria delle acque nere e delle acque bianche non riutilizzate.

Le reti acquedottistiche, di fognatura e gli impianti depurativi dovranno recepire le prescrizioni definite da Hera S.p.a. nel parere di cui al Prot. Hera 0111555 del 20.11.2017.

Dovrà essere realizzata una ulteriore rete separata per le eventuali acque reflue industriali prodotte, dotata di pozzetto di ispezione conforme allo schema tipo di cui all'Annesso 1 Foglio 14 del Regolamento del Servizio Idrico Integrato. La rete dovrà essere preferibilmente allacciata direttamente alla pubblica fognatura, eventualmente anche nel ramo denominato Scolo Calamosco e previa Autorizzazione all'immissione del Gestore. Dovrà inoltre essere disponibile uno spazio per l'eventuale installazione di impianto di trattamento.

La zona di carico e scarico dovrà essere messa in maggiore sicurezza in relazione ad eventuali sversamenti accidentali delimitando le superfici protette dagli agenti atmosferici da non connettersi direttamente alla rete fognaria. La rete di raccolta delle acque meteoriche ricadenti sulle superfici carrabili dovrà essere dotata di valvola di intercettazione di emergenza per la gestione di sversamenti accidentali; l'installazione potrà prevedere l'utilizzo della vasca di prima pioggia per l'accumulo di portate anomale al fine dello smaltimento a condizione che il sistema di intercettazione attivi anche il blocco della pompa di svuotamento della vasca. La vasca di prima pioggia dovrà essere strutturalmente conforme a quanto previsto dal DGR 1860/2006. Lo scarico della vasca dovrà recapitare in pubblica fognatura, anche unitamente alla rete industriale, previo idoneo pozzetto d'ispezione. Per lo scarico di acque reflue di prima pioggia ed eventualmente di acque reflue industriali dovrà essere richiesta ed ottenuta l'Autorizzazione Unica Ambientale.

Ai fini del controllo delle portate massime dovrà essere rispettata la prescrizione dell'Autorità di bacino (art. 5 PSAI Sistema Idraulico Navile Savena Abbandonato) che prevede la realizzazione di volumi di invaso di almeno 500 mc per ettaro di superficie territoriale.

Ai fini della verifica di congruenza del progetto con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree interessate dal progetto (Piano Gestione

Rischio Alluvioni), l'intervento proposto, deve dimostrare la congruenza con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante l'area in esame e quelle adiacenti, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e/o all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte. Nel progetto è stata presentata una relazione in cui, poiché si prospetta la realizzazione di un piano interrato per le autorimesse posto a quota pari a circa 3.40 m sotto il piano campagna attuale, al fine di ridurre la vulnerabilità del bene esposto, si indicano alcuni sistemi di auto protezione da valutare/approfondire in sede esecutiva che, secondo quanto dichiarato, garantiscono l'invariabilità della vulnerabilità idrologica-idraulica post operam rispetto a quella attuale.

### RIE

Le misure di sostenibilità per l'intervento prevedono l'applicazione dei livelli di eccellenza dei requisiti migliorativi del RUE.

In riferimento alla prestazione 1.1 (permeabilità dei suoli e microclima) della scheda E 8.4 del Rue, affinché l'obiettivo sia soddisfatto per il dimensionamento delle superfici e le relative verifiche deve assumersi a riferimento l'indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (RIE). In particolare in riferimento alla destinazione d'uso in progetto, l'indice RIE deve essere maggiore o uguale a 2,5.

Nel progetto è stato eseguito il calcolo del requisito ed è stato ottenuto un indice pari a 3,72 pertanto si ritiene soddisfatta la misura di sostenibilità.

### Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

#### Stato

Dall'elaborato 1.2.01 ARC Relazione Tecnico Descrittiva temi architettonici si evince che il nuovo fabbricato sarà composto da quattro blocchi funzionali collegati tra loro, tra cui l'interrato dove si possono trovare i servizi per il personale e due autorimesse per il deposito di autovetture. Dall'Allegato A alla relazione si può stimare in circa 1.800 mc il volume di scavo per la realizzazione dell'interrato.

Dall'elaborato 1.3.01 OOU Relazione Tecnica Generale si apprende che il soggetto attuatore propone in accordo con l'amministrazione comunale alcuni interventi tra cui:

- a) la riqualificazione dei solidi di fondazione stradale e delle pavimentazioni per i tratti di viabilità carrabile e pedonale, rimuovendo lo strato bituminoso e creando una nuova sovrastruttura stradale maggiormente prestazionale;
- b) la realizzazione di aree destinate a parcheggio e a marciapiede pubblico, con i relativi passaggi pedonali.

#### Impatto potenziale

La realizzazione dell'interrato comporterà la produzione di materiale da scavo da un'area adibita in passato all'uso agricolo e nel 2016 sede di deposito di ulteriore materiale da scavo (cfr. foto aerea), nonché la produzione di inerte da demolizione di tratti dell'attuale viabilità carrabile e pedonale.



### **Misure per la sostenibilità**

La sostenibilità della trasformazione è condizionata alla verifica della possibilità di utilizzo, per la realizzazione del nuovo intervento, di materiale proveniente da impianto di recupero di inerti da demolizione, in relazione agli usi e alle diverse caratteristiche nei singoli componenti l'intervento.

La sostenibilità della trasformazione è inoltre condizionata alla verifica di qualità dei suoli interessati dalla nuova realizzazione, nonché, in seguito, dalla definizione del destino dei materiali da scavo prodotti dalla realizzazione dell'interrato, supportata dagli esiti di idonea campagna analitica (eventualmente da eseguirsi in sede esecutiva) che ne comprovi, in via preferenziale, l'idoneità alla gestione come sottoprodotto o al riutilizzo in sito; l'avvio del materiale da scavo a smaltimento potrà essere considerato solo in assenza di alternative progettuali tecnicamente attuabili.

In ogni caso qualora durante la realizzazione degli scavi previsti, dovessero essere rilevate situazioni anomale e di potenziale contaminazione, il proponente dell'intervento dovrà attivarsi ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e smi.

### **Verde e spazio pubblico**

#### **Stato**

L'intervento è in ambito da riqualificare specializzato e ricade su un'area a permeabilità profonda ora coperta da prato. Non esistono alberature; sul lato strada verso via dell'industria sono presenti quattro esemplari di *Tilia cordata* e una siepe arbustiva, che saranno ceduti all'Amministrazione comunale, frutto di precedenti dotazioni territoriali.

#### **Impatto potenziale**

La trasformazione diminuirà la superficie permeabile del lotto.

### **Misure per la sostenibilità**

Per ridurre al massimo l'impermeabilizzazione del suolo, le nuove superfici pavimentate sono realizzate con materiali completamente permeabili.

Considerato che gran parte del lotto viene edificato e impermeabilizzato, al fine di migliorare il microclima e per mitigare in parte l'impatto dell'opera, sono state studiate soluzioni per ottimizzare gli impianti arborei e arbustivi, ombreggiando i parcheggi pubblici e pertinenziali. Sul lato ovest, visti gli spazi esigui, si prescrive la sostituzione dell'Acer campestre con esemplari di Pyrus calleriana "chanticleer" che hanno un portamento piramidale. Nel lato sud del lotto, nel rispetto delle distanze prescritte dal Regolamento del Verde, dovranno essere previsti alcuni esemplari arborei di Tilia cordata con interasse di 8 metri l'uno dall'altro.

La siepe e gli esemplari arborei esistenti sul fronte strada sono completamente preservati.

## Energia

### Stato

L'intervento di ampliamento ricade in una area libera non edificata, pertanto il consumo di energia e le corrispondenti emissioni attuali sono nulle. Non sono presenti produzioni locali di energia da fonti rinnovabili o cogenerazione.

### Impatto potenziale

Considerando l'applicazione delle misure di sostenibilità, l'impatto potenziale dei consumi termici ed elettrici del nuovo edificio è pari a circa 14 tep/anno per un bilancio emissivo di CO<sub>2</sub> pari a circa 12 ton/anno. Inoltre è previsto un incremento delle emissioni dei consumi di energia e delle emissioni di CO<sub>2</sub> dovute alla nuova mobilità indotta.

### Misure per la sostenibilità

Per l'intervento in oggetto è prevista l'applicazione del livello di eccellenza dei requisiti migliorativi del RUE come descritti nella scheda tecnica dE7.1.

In particolare l'indice di prestazione energetica in energia primaria non rinnovabile, per i servizi di climatizzazione invernale ed acqua calda sanitaria, risulta non maggiore di 8 kWh/mc/anno.

La quota da fonti energetiche rinnovabili deve essere almeno il 50% del fabbisogno energetico complessivo. Nel progetto è stata ottenuta una quota di circa 80%, pertanto si ritiene soddisfatta la misura di sostenibilità.

È previsto l'uso di sistemi di condizionamento estivo ad alta efficienza complessiva EER (Energy Efficiency Ratio) non inferiore a 5.

## Elettromagnetismo

### Stato

Alte frequenze: l'area di intervento attualmente dista più di 200 metri dagli impianti dedicati alla telefonia mobile.

Basse Frequenze: è presente una linea MT interrata lungo via dell'industria la cui DPA tocca il confine dell'area di intervento. Sono inoltre state realizzate due cabine MT/bt al confine nord orientale del lotto di intervento.

### Impatto potenziale

Alte Frequenze: vista l'assenza di impianti di telefonia a meno di 200 metri

dall'area di intervento, non vi sono interferenze/impatti con gli interventi in progetto.

Basse Frequenze: gli impatti possibili possono derivare dalla sovrapposizione degli ambienti di progetto alle DPA associate sia alla linea elettrica esistente, sia alla DPA associata ai nuovi elementi di progetto, in quanto è prevista la la modifica della cabina MT/bt esistente e la realizzazione una nuova cabina in area di parcheggio, oltre a una nuova linea MT.

#### **Misure per la sostenibilità**

Alte Frequenze: non sono necessarie misure di sostenibilità in quanto non ci sono interferenze.

Basse Frequenze: in riferimento alla rete di produzione trasporto e distribuzione dell'energia elettrica, in base al progetto presentato risulta che le DPA ad esse associate non si sovrappongono agli ambienti di progetto in cui è prevista la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a 4 ore.

Qualora il progetto presentato dovesse subire delle modifiche sarà necessario che gli ambienti dove è prevista la permanenza di persone per periodi superiori a 4 ore giornaliere siano esterni alle DPA associate agli elemento della rete di produzione trasporto e consegna dell'energia elettrica esistenti e di nuova realizzazione.

## **4 TABELLA DI SINTESI**

Si riportano nella seguente tabella i principali indicatori relativi al confronto tra lo stato attuale e lo scenario di progetto derivanti dalle stime condotte dal soggetto attuatore.

	Unità di misura	Stato Attuale		Scenario Futuro	
Carico urbanistico:	n. addetti	=		0	
Carico veicolare indotto giornaliero	veicoli/giorno	Leggeri	=	Leggeri	71
		Pesanti	=	Pesanti	4
Carico veicolare indotto nell'ora di punta mattutina	veicoli/ora	Leggeri	=	Leggeri	73
		Pesanti	=	Pesanti	4
Carico veicolare indotto nell'ora di punta pomeridiana	veicoli/ora	Leggeri	=	Leggeri	244
		Pesanti	=	Pesanti	12
Punti di emissione in atmosfera soggetti ad autorizzazione	n.	Edificio limitrofo (carrozzeria)		Edificio limitrofo (carrozzeria)	
Superficie permeabile (*)	mq	5827,36		Privata: 1.887,36	
				In dotazione pubblica: 429,91	

Superficie impermeabile (*)	mq	=	Privata: 2.640,72
			In dotazione pubblica: 265,33
Consumi idrici (stima volumi)	mc/anno	=	650
Carico di acque bianche (stima volumi)	mc/anno	=	1.840 (al netto dei volumi recuperati)
Carico in fognatura acque nere	Abitanti Equivalenti	=	520
Consumo annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria	kWh elettrici/anno	=	29.010
Consumo annuo di energia elettrica, escluso il consumo destinato agli usi termici sopra considerati	kWh elettrici/anno	=	44327
Energia elettrica annua prodotta localmente	kWh elettrici/anno	=	66.550 fotovoltaico
Stima dei mc di materiale di scavo derivante dalla realizzazione degli interrati	mc	=	1.800 mc

(\*) Calcolata sulla base della Superficie territoriale dell'area oggetto di di procedura di variante urbanistica

(\*\*)Corrispondente alla Superficie territoriale di cui sopra.

## 5 PIANO DI MONITORAGGIO

Entro 30 giorni dall'installazione degli impianti dovrà essere eseguito il collaudo acustico degli stessi. L'esito di tale verifica dovrà essere riportato in una circostanziata relazione acustica da consegnare, entro 15 giorni dallo svolgimento delle misure, al Comune di Bologna.

Trascorso un anno dall'entrata in esercizio della struttura dovrà essere inviato un report alla scrivente amministrazione che illustri come sono state recepite e messe in atto le misure di sostenibilità, comprensive di quelle di tipo gestionale.