

PIANO PARTICOLAREGGIATO di iniziativa privata relativo alla
scheda di PRG n. 174 AREA COLOMBARINA - SUB COMPARTO B2

MAGGIO 2021

/

Ubicazione: Via Piero della Francesca

Dati catastali: Fogli 84 e 115

Pratiche edilizie precedenti:

Mappali 330p-15-17-18-49-56-57-58-508-559p-560p-561-562-563p-564-566-568
570-584-587-604p-605p-724

Elaborato

tavola numero

Valutazione di Sostenibilità Ambientale - VALSAT

R8

Progettisti:

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA



Arch. Alessandro Bucci
Cooprogetto
architettura ingegneria servizi
via Severoli n.18 _ 48018 Faenza (RA)
Tel +39 0546 29237 Fax +39 0546 29261
segreteria@cooprogetto.it

Arch. Paola Pagani
Studio tecnico geom. Cavina-Montevercchi
corso Matteotti n.27 _ 48018 Faenza (RA)
Tel +39 0546 28197 Fax +39 0546 680247
info@studiocavina.191.it



PROGETTAZIONE RETE IDRICA/GAS E ILL. PUBBLICA

Per. Ind. Cristian Fabbi
Per. Ind. Giuliano Rambelli
Studio Associato Energia
viale Marconi n.30/3 _ 48018 Faenza (RA)
Tel +39 0546 668163 Fax +39 0546 686301
energia@energia.ra.it

PROGETTAZIONE RETI FOGNARIE E LAMINAZIONE

Ing. Paolo Ruggeri

PROGETTAZIONE ACUSTICA E AMBIENTALE

Ing. Franca Conti

PROGETTAZIONE GEOLOGICA

Dott. Geol. Marabini Stefano

STUDIO DEL TRAFFICO

Ing. Simona Longhi

Proprietà e committente

Gea srl
via del Rio n.400
47522 Cesena (FC)

Firma dei tecnici ognuno per le proprie competenze

COMUNE DI FAENZA
Provincia di Ravenna

PIANO PARTICOLAREGGIATO
RELATIVO ALLA SCHEDA DI PRG N. 174 "AREA COLOMBARINA"
SUB COMPARTO B2

Rapporto di ValsAT

redazione dello studio a cura di:
Ing. Franca Conti



Franca Conti

Studio di Ingegneria Ambientale Ing. Franca Conti
Via Massimo Gorki 11 – 40128 - Bologna
Tel./ Fax 051 / 32.71.51 Cell. 338/82.65.890

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE E DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO	4
3	ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI	15
3.1	PIANO STRALCIO PER IL BACINO DEL TORRENTE SENIO.....	15
3.1	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI	16
3.2	VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI E I PIANI STRALCIO DI BACINO	17
3.3	3.4 PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE 2020 (PAIR 2020).....	19
3.4	PIANO STRUTTURALE COMUNALE	22
3.5	REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO.....	28
4	SINTESI DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI.....	37
4.1	SISTEMA DELLA MOBILITÀ.....	38
4.2	ACUSTICA	43
4.3	ATMOSFERA	47
4.4	ACQUE SUPERFICIALI.....	48
4.5	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	52
4.6	VERDE	54
4.7	ELETTROMAGNETISMO	55
5	PROPOSTE PER I MONITORAGGI.....	57

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il **Rapporto di ValsAT** relativo al **Piano Particolareggiato di iniziativa privata relativo alla scheda di PRG n. 174 "Area Colombarina" sub comparto B2.**

La normativa nazionale in materia ambientale, con il DLgs 152/06 "Norme in materia ambientale" e smi, ha recepito la Direttiva europea 2001/42/CE "Concernete la Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", prevedendo due forme di valutazione dei Piani: la Valutazione Ambientale strategica (VAS) e la Verifica di assoggettabilità a VAS.

I due diversi tipi di valutazione si applicano a seconda del grado di rilevanza di detti piani o programmi, con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione, assicurando che essi siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

A livello locale la Regione Emilia-Romagna, anticipando i contenuti della Direttiva e del Decreto, con la LR 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" ha richiesto che la valutazione ambientale sia estesa, con modalità appropriate, anche ai Piani e Programmi, e non solo ai progetti come richiedeva la normativa italiana in materia di VIA già dagli anni '80. Con l'acronimo di Valsat è stato così introdotto e definito questo specifico processo, volto ad individuare preventivamente gli impatti significativi ambientali che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano/programma e a consentire, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quella in grado di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

La Valsat, nella LR 20/00 e smi, è normata dall'articolo 5 "Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei Piani", il quale richiede che il documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, individui, descriva e valuti 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 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile prefissati dai Piani sovraordinati e perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato devono dar conto nella dichiarazione di sintesi degli esiti della Valsat, illustrando come le considerazioni ambientali e territoriali siano state integrate nel piano e indicando, qualora previste, le misure adottate in merito al monitoraggio.

Anche la nuova Legge Regionale 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", all'art. 17 conferma la Valsat quale strumento di cui i piani devono essere dotati, nel rispetto della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, per valutarne gli effetti sull'ambiente.

2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE E DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

Il Piano Particolareggiato di iniziativa privata riguarda la trasformazione urbanistica dell'area individuata dal RUE vigente in "Ambiti sottoposti a POC", regolati dall'Art. 32.5 della Nda ove se ne prevede la trasformazione in applicazione della disciplina del PRG96, che per l'area in oggetto ha individuato la scheda 174 "Area Colombarina" sub comparto B2. Il Piano Particolareggiato comporta nuova edificazione di tipo misto artigianale/produttiva e residenziale.

Descrizione delle proprietà

L'area oggetto di Piano è censita al Catasto Terreni al Foglio 84 Mappale 330p, Foglio 115 Mappali 15-17-18-49-56-57-58-508-559p.-560p-561-562-563p-564-566-568-570-584-587-604p-605p-724, e risulta di proprietà della Società GEA srl. La superficie complessiva reale in proprietà alla GEA srl risulta pari a mq 194.016. E' compresa nel perimetro di intervento del sub comparto B2 anche una porzione di area di proprietà comunale e precisamente la strada comunale Via Cerchia, per circa mq 640.00, pertanto il Piano interessa una superficie di intervento pari a circa 194.656 mq.

Fa parte del presente Piano, in quanto inserita all'interno del sub comparto B2, anche la proprietà dei Signori Baldazzi Franca, Luccaroni Pier Paolo, Luccaroni Roberta e Pelliconi Olga, catastalmente censita al Catasto Terreni al Foglio 115 Mappali 151, 244 della superficie catastale pari a mq 12.780 e superficie reale desunta da rilievo topografico pari a circa mq 12.739.

In ottemperanza all'Art. 5.2 delle Nda di PRG, il Piano contempla una progettazione unitaria su tutto il sub comparto B2, comprendendo pertanto anche lo schema progettuale vincolante riferito a tale altra area che però viene individuata come Stralcio Funzionale autonomo soggetta alla presentazione di distinto ed altrettanto autonomo PUA per l'assunzione degli obblighi urbanizzatori, che dovranno essere definiti in altra Convenzione urbanistica.

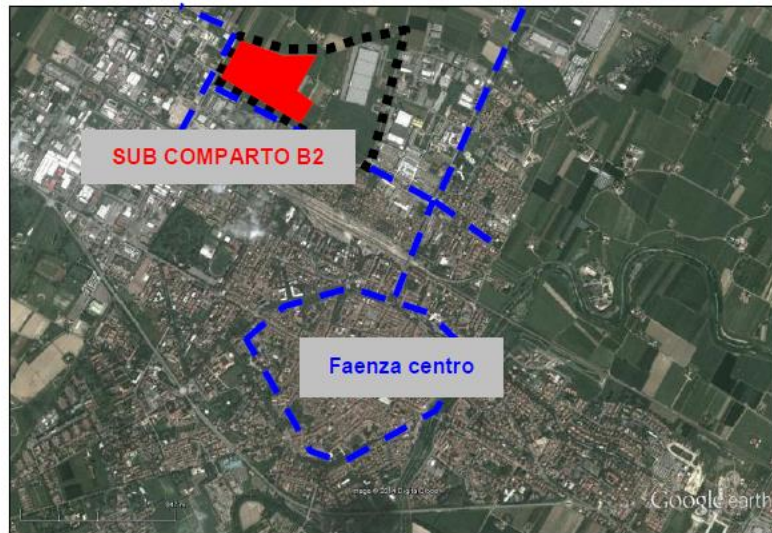


Planimetria catastale

Descrizione dell'area

L'area da trasformare è collocata nella porzione nord-ovest del territorio faentino e confina a sud ed ovest con Via Piero della Francesca, a nord ed a est con territorio agricolo.

Per meglio descrivere il contesto territoriale entro il quale è localizzato l'intervento urbanistico, si inseriscono di seguito due immagini fotografiche rappresentative dell'area in esame e del suo intorno.



Inquadramento territoriale dell'intervento (fonte: foto aerea Google maps)

L'area si colloca ai margini di una vasta zona urbanizzata prevalentemente a destinazione produttiva; si presenta totalmente pianeggiante con un territorio ancora parzialmente appartenente alla

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

campagna. Confina a sud con Via Piero della Francesca, a Nord con territorio agricolo, a Est con il sub comparto B3 della medesima scheda di PRG 174 "Area Colombarina" e a Ovest con altra proprietà esterna al perimetro di scheda e con la Via Convertite, che confina a sua volta con tutto un comparto industriale consolidato.

All'interno del perimetro del sub comparto B2 sono esistenti due nuclei abitativi ex colonici: uno di proprietà della Società GEA srl (proprietaria dell'area in oggetto) con accesso da Via Piero della Francesca, disabitato da anni e costituito da un edificio abitativo principale e da un fabbricato uso servizi (ex fienile), per i quali è previsto il recupero all'interno del progetto essendo classificati come edifici di valore culturale testimoniale dal RUE vigente. Il secondo nucleo è accessibile da Via Cerchia e risulta compreso all'interno della proprietà Baldazzi, Luccaroni, Pelliconi, la cui trasformazione prevista come schema progettuale nel presente Piano, viene rinviata ad altro autonomo PUA da attuarsi a cura di tale proprietà.

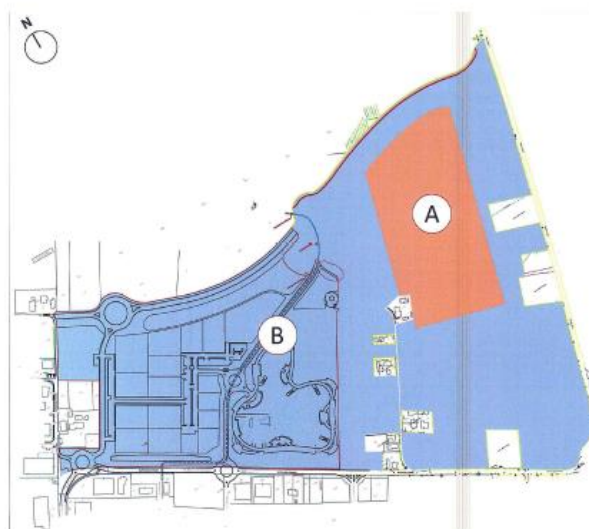
All'interno del perimetro del sub comparto B2 sono altresì esistenti delle reti tecnologiche aeree che saranno in parte modificate e/o interrato in accordo con gli enti competenti; è inoltre esistente una condotta interrata di competenza SNAM denominata "allacciamento SIRON srl – Faenza – DN100" per la quale già in fase di progettazione preliminare è stata eseguita una verifica di fattibilità che sarà certificata con l'ottenimento del parere da parte dell'ente competente SNAM Rete Gas SpA, come pure per la linea interrata di alta tensione di competenza TERNA che corre parallela al confine con la Via Piero della Francesca.

Precedenti edilizi

La scheda di PRG 174 "Area Colombarina" è stata oggetto di precedenti provvedimenti amministrativi che riportano obblighi ed anticipi di prestazioni che coinvolgono anche il sub comparto B2, di seguito elencati:

- Variante al PRG n. 33 approvata con Atto C.C. n. 287/4066 del 14/09/2006 "Scheda n. 174 – Area Colombarina – individuazione di sub ambiti e specifiche modalità attuative".

Variante al PRG n. 33 approvata con Atto C.C. 287/4066 del 14/09/2006

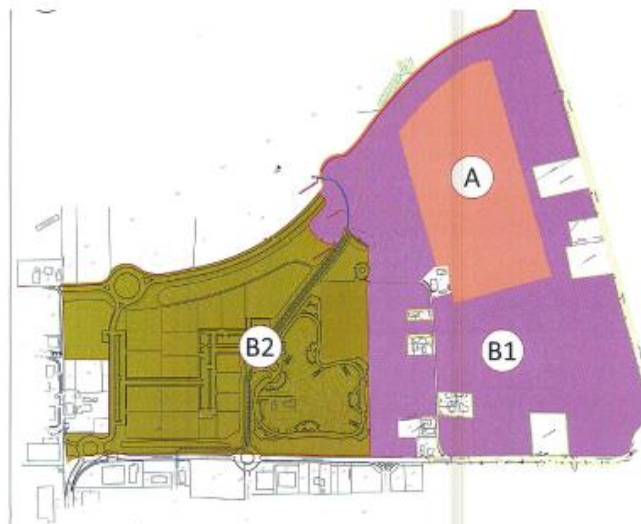


- PdC convenzionato n. 149/2006 avente ad oggetto "Realizzazione delle aree pubbliche di pertinenza del sub comparto A e degli impegni generali relativi alla Scheda 174 "Area

Colombarina" con la costruzione di capannone destinato ad attività artigianale di servizio (logistica) e deposito", con convenzione sottoscritta dalla società GEA srl, registrata a Faenza il 13/10/2006 al n. 2315 e trascritta a Ravenna il 16/10/2006 al Reg. Gen. N. 26558 e Reg. Part. 16017, che riporta gli obblighi e le condizioni per l'attuazione del sub comparto A con la realizzazione delle opere di urbanizzazione pubbliche nel loro assetto provvisorio, rinviandone la progettazione definitiva ad una fase successiva di attuazione della scheda. Viene inoltre previsto l'impegno alla cessione gratuita all'Amministrazione Comunale di un'area pari a mq. 9.173,00 corrispondente al 10% della S.F., individuata nel sub comparto B2 da trasformare con relative fidejussioni a garanzia e relative penali.

- Approvazione con Atto C.U.R.F. n. 30/2014 dell'Accordo Urbanistico ai sensi dell'Art. 18 della Legge Regionale 20/2000 s.m.i. e successiva sottoscrizione in data 05/11/2014 che prevede una variante alla scheda n. 174 "Area Colombarina" con modifiche ad alcuni aspetti normativi che disciplinano la trasformazione dell'intera area, la suddivisione della stessa in più sub compartimenti di attuazione e l'introduzione di norme speciali per la trasformazione del sub comparto B1;
- Adozione con Atto C.U.R.F. n. 42 del 27/11/2014 "Variante al PRG n. 69 scheda di PRG n. 174 "Area Colombarina" che relativamente al sub comparto B1 assume valore ed effetti di PUA in variante". In tale progetto urbanistico il sub comparto B1 suddiviso in quattro stralci funzionali autonomi (B1a, B1b, B1c, B1d) comprendeva al suo interno gli attuali sub compartimenti B1 e B3. Successivamente con richiesta di rimodulazione ed introduzioni di lievi modifiche al PUA adottato, avanzata dalla stessa Società GEA srl, è stato sottoscritto in data 25/11/2015 un nuovo Accordo Urbanistico che perfeziona i contenuti di quello originario, riducendo l'estensione del PUA con la previsione di attuazione di soli due stralci funzionali autonomi (B1a e B1b).

Adozione PUA in variante al PRG con Atto C.U.R.F. n. 42 del 27/11/2014



I due stralci funzionali autonomi inizialmente denominati B1c e B1d vengono stralciati e vanno a costituire il sub comparto B3, tenendo conto delle prestazioni assolte anticipatamente all'interno del sub comparto B1 rimodulato costituito dai soli stralci B1a e B1b. Inoltre è da sottolineare che il nuovo Accordo Urbanistico prevede, per l'attuazione del sub comparto B1 e del successivo sub comparto B3, la sostituzione, originariamente prevista, del peso economico dell'area produttiva da cedere all'Amministrazione Comunale pari al 10% delle Superfici Fondiarie progettate, in una cessione gratuita di un lotto di terreno per attrezzature

di interesse generale della S.F. pari a mq. 4.985,00 con potenzialità edificatoria complessiva pari a mq. 2.000,00 di SUL, sul quale dovrà essere realizzato un edificio da destinarsi ad archivio comunale di mq. 1.000,00 di SUL, ed alla completa realizzazione della rotatoria sulla Via S. Silvestro compresa la parte extra comparto. La modifica del peso economico come sopra descritta ha comportato una riduzione della superficie dell'area che la Società GEA srl si era impegnata a cedere in sede di PdC convenzionato 149/2006 da mq. 9.173,00 a circa mq. 8.137,00: superficie che costituirà cessione anticipata a favore del sub comparto B2 oggetto del presente PUA.

- A seguito della definizione del Nuovo Accordo Urbanistico più sopra descritto, con atto C.URF. n. 51 del 23/12/2005 è stata approvata la "Variante al PRG n. 69 scheda di PRG 174 "Area Colombarina" che relativamente al sub comparto B1 assume valore ed effetto di PUA in variante.
- Con Determinazione Dirigenziale n. 437 del 29/03/2017 è stato autorizzato il PUA in variante al PRG relativo alla scheda 174 "Area Colombarina" sub comparto B1 con allegata Convenzione urbanistica registrata a Forlì il 07/04/2016 al n. 2505 e trascritta a Ravenna il 08/04/2016 Reg. Gen. 5506 e Reg. Part. 3608 con relative fidejussioni a garanzia degli impegni e delle penali, che sostituisce a tutti gli effetti quella stipulata dalla Società GEA per la trasformazione del sub comparto A precedentemente citata. Si rileva che la progettazione di tale PUA presenta un'eccedenza di standard pubblico pari a circa mq. 1.863,00 di parcheggio pubblico e circa mq. 20.515 di verde pubblico dei quali mq. 13.321 collocati fuori dalla fascia di rispetto stradale. Tali eccedenze vengono considerate standard pubblico anticipato a favore degli altri sub comparti di scheda e/o a favore di cambi d'uso e/o spostamenti passi carrai.

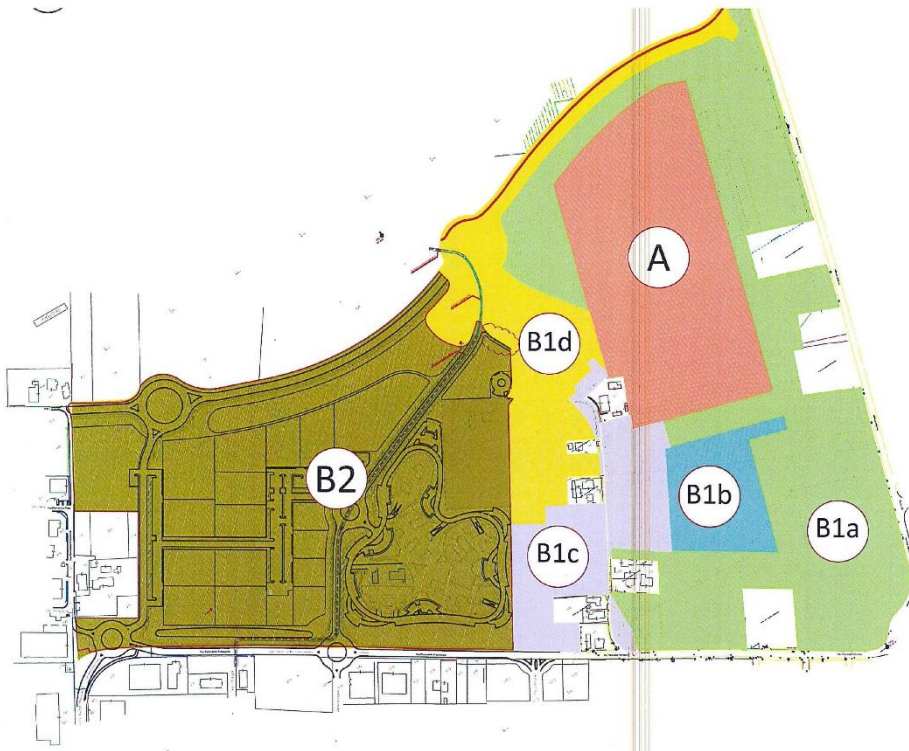
Variante al PRG n. 64 relativa alla scheda 174 che relativamente al sub comparto B1 assume valore ed effetti di PUA in variante Determinazione n. 437 del 29/03/2017



- con Autorizzazione Unica SUAP n. 1944/2017 è stato rilasciato il P.d.C. n. 70/2018 avente ad oggetto "Esecuzione opere di urbanizzazione di cui alla scheda di PRG 174 "Area Colombarina sub comparto B1 stralcio B1a e costruzione di edificio ad uso archivio" comunale in corso di realizzazione.
- A seguito di quanto sopra è stata adottata con Atto C.C. n. 117 del 21/12/2015 la "Variante al PRG n. 69 Scheda 174 Area Colombarina che relativamente al sub comparto B1 assume valore ed effetti di PUA in Variante" correlata all'adozione della Variante al vigente piano di classificazione acustica.

- Infine si precisa che in data 05/10/2020 con Prot. 72876 risulta presentato il PUA riferito alla trasformazione del sub comparto B3, sempre dalla Società GEA srl. Anche nella progettazione di tale PUA sono previste eccedenze di standard pubblico da utilizzarsi a favore degli altri sub comparti di scheda e/o cambi d'uso e/o spostamenti passi carrai.

Il PUA è stato redatto in conformità alle norme di scheda tenendo conto di quanto riportato negli atti più sopra descritti.



Stralci funzionali autonomi individuati negli atti approvati

Descrizione dell'intervento

I dati progettuali riferiti all'area da trasformare sono i seguenti:

- Superficie territoriale di intervento mq 194.656 (mq 196.016 + 640 mq.)
- Indice di utilizzazione territoriale 0,50 mq/mq St
- Potenzialità edificatoria massima mq. 97.008 di SUL massima (194.016 x 0,50)

Le norme di scheda consentono, a seguito della scelta operata in merito all'utilizzo degli incentivi ed agli accordi definiti negli atti amministrativi approvati, un incremento delle percentuali riferite alle funzioni ammesse, fissando dei minimi e massimi come di seguito descritti:

- A) Funzione abitativa min 15% - max 35% della U.T.
- b1) Funzioni di servizio max 80% della UT
- b2) Funzioni direzionali max 80% della UT

- b3) Commercio al dettaglio max 30% della UT
Esercizi pubblici max 80% della UT
- b4) Funzioni artigianali mx 80% della UT
- c) Funzioni produttive max 70% della UT solo se compatibili
- e) Funzione alberghiera max 80% della UT

Il PUA presenta una superficie territoriale di intervento pari a circa mq 196.656 dei quali circa mq 99.933 destinati ad area pubblica e circa mq 94.723 di area privata.

L'area pubblica così definita comprende tutto il sistema degli standard urbanistici costituito dal parcheggio pubblico alberato per complessivi mq 13.857 circa e dal verde pubblico attrezzato pari a complessivi mq 33.036 circa. Fanno parte dell'area pubblica anche tutto il sistema della viabilità ed il verde non conteggiato come standard, pari a circa complessivi mq 43.568.

Viene inoltre identificata come area pubblica anche tutto il Lotto 01 con superficie fondiaria di mq 9.472 che rappresenta il 10% delle Superfici Fondiarie previste dal PUA.

L'area privata di complessivi mq 94.723 circa comprende la superficie fondiaria dei lotti con destinazione residenziale pari a circa mq 28.368, la superficie fondiaria dei lotti con destinazione prevalente produttiva/artigianale pari a circa mq 54.824 e la superficie fondiaria pertinente tutto il sistema di laminazione dimensionata sull'intero sub comparto B2 pari a circa mq 11.531.



Distribuzione planimetrica aree pubbliche e private

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Il PUA prevede per la funzione abitativa una SUL complessiva pari a mq 22.340 dei quali circa 590 mq attribuibili al nucleo abitativo esistente da mantenere essendo classificato dal RUE vigente come "edificio di valore culturale testimoniale".

Per la funzione produttiva/artigianale viene prevista una SUL complessiva pari a mq 50.859 dei quali circa mq 4.500 potranno essere utilizzati per le residenze legate alle attività nella misura di mq 250 di SUL per ogni attività insediata.

Le percentuali fissate dalle norme di scheda con riferimento alle funzioni ammesse risultano verificate nel conteggio complessivo riferito all'intera scheda di PRG "Area Colombarina".

Il PUA definisce nel dettaglio la viabilità minore di progetto e la viabilità strutturale di progetto seguendo quanto già indicato schematicamente nella parte grafica della scheda di PRG 174 "Area Colombarina", e tutte le viabilità interne a disimpegno delle varie aree a destinazione residenziale e produttiva/artigianale, con l'individuazione degli standard urbanistici (parcheggi pubblici alberati e verde pubblico attrezzato).

Con riferimento alla viabilità minore prevista da scheda, che separa fisicamente l'area residenziale dall'area produttiva, al fine di evitare il moltiplicarsi di accessi su tale direttrice, è stata operata la scelta progettuale di realizzare una rotatoria atta a disimpegnare le due aree con accessi unici, separati tra loro, mantenendo in tal modo distinti anche i rispettivi flussi di traffico.

Sono altresì stati progettati tutti i percorsi pedonali e ciclo-pedonali a servizio del nuovo insediamento ed in collegamento sia con quelli già progettati nel confinante sub comparto B3, sia con tutta la rete dei percorsi già esistenti nelle aree limitrofe già urbanizzate.

Fanno parte del progetto anche tutte le opere pubbliche extracomparto consistenti nella modifica alla viabilità pubblica costituita da via Piero della Francesca a seguito dell'introduzione delle due rotatorie previste da scheda, e della demolizione di un breve tratto dell'attuale via Cerchia in prossimità della viabilità strutturale prevista a nord dell'area di intervento. Si precisa che la Via Cerchia, a seguito dell'attuazione del confinante sub comparto B3, subirà una deviazione parziale del suo attuale tracciato per meglio ricollocarla anche in funzione della nuova viabilità di progetto che si dovrà collegare alla rotatoria prevista dalla scheda lungo la viabilità strutturale pertinente il sub comparto B3.

Il progetto prevede anche l'interramento di un tratto dello scolo Colombarone già deviato nel suo tracciato originario in ambito di progettazione del confinante sub comparto B3. In corrispondenza del punto di recapito delle acque meteoriche provenienti dai comparti esistenti a sud di via Piero della Francesca nello Scolo Colombarone, viene creata, su indicazione degli uffici competenti, una vasca di espansione atta a coprire le possibili criticità di tale scarico in caso di violenti fenomeni atmosferici.

Il verde pubblico e privato viene progettato lungo le viabilità principali costituite a nord dalla nuova viabilità strutturale di progetto e a sud dalla esistente via Piero della Francesca.

Al fine di assicurare la sicurezza idraulica dell'area ed in ottemperanza alla nota del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale Prot. 12887 del 16/11/2020 in merito alla definizione del tirante idrico di riferimento, per le aree oggetto di intervento edilizio viene previsto un rialzamento della quota attuale del terreno di circa 0,55 m di media.

Il progetto di tutta l'area residenziale è stato concepito in continuità con l'area residenziale del confinante sub comparto B3 integrando al suo interno anche l'area di proprietà dei Sigg.ri

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Baldazzi/Luccaroni/Pelliconi anch'essa con destinazione residenziale e considerata come Stralcio Funzionale Autonomo da attuarsi con distinto PUA.

I nuovi lotti residenziali sono disimpegnati da una viabilità interna integrata da un sistema di parcheggi pubblici alberati; sul fronte della Via Piero della Francesca viene prevista una duna verde realizzata come semplice rialzamento del terreno con funzione di barriera acustica. Vengono individuati più lotti residenziali ai quali vengono assegnate singole potenzialità edificatorie ed altezze massime realizzabili.

Si rileva come per i lotti 24 e 25, essendo interclusi rispetto alla viabilità interna al servizio della restante residenza, sia previsto l'accesso dall'attuale Via Cerchia.

L'area residenziale così progettata risulta separata fisicamente dalla rimanente area a destinazione produttiva/artigianale, dalla viabilità minore di progetto che taglia trasversalmente l'intero sub comparto B2 collegando la viabilità strutturale di progetto collocata a Nord dell'area, con la Via Piero della Francesca a Sud.

Anche i lotti privati a destinazione produttiva/artigianale sono disimpegnati da una viabilità interna attrezzata con un adeguato sistema di parcheggi pubblici alberati accessibile da entrambe le viabilità minori di progetto. A ciascun lotto viene assegnata una SUL massima a destinazione produttiva/artigianale con la rispettiva quota di SUL attribuibile alla residenza legata all'attività insediata, e l'altezza massima realizzabile.

In ciascun lotto privato individuato nel presente PUA, sia esso a destinazione residenziale sia a destinazione produttiva/artigianale, dovrà essere mantenuto a verde permeabile una quota pari al 21,30% delle rispettive superfici fondiarie; la percentuale del 30% prevista da scheda risulta rispettata considerando nel conteggio anche tutta l'area privata destinata ad ospitare il bacino di laminazione. Inoltre al fine di limitare le zone pavimentate all'interno dei singoli lotti privati si consiglia l'utilizzo dove possibile di pavimentazioni porose.

Le linee di massimo ingombro disegnate nel presente PUA sono da considerarsi indicative non vincolanti per la futura edificazione.

Escludendo lo Stralcio Funzionale Autonomo riferito alla proprietà Baldazzi/Luccaroni/Pelliconi che dovrà essere attuato con PUA distinto sulla base dello schema urbanistico progettato in questa fase, la rimanente area facente parte del sub comparto B2 della superficie territoriale complessiva pari a circa mq. 194.656,00, presenta un progetto urbanistico concepito per essere attuato attraverso 3 Stralci Funzionali ai quali dovranno associarsi i rispettivi Blocchi Realizzativi identificati nelle opere di urbanizzazione primaria comuni consistenti nei bacini di laminazione ed espansione (1a e 1b) e nella viabilità minore di progetto (2).

Pertanto i singoli Stralci Funzionali Autonomi attuabili in tempi diversi con singoli Permessi di Costruire, risultano essere così costituiti:

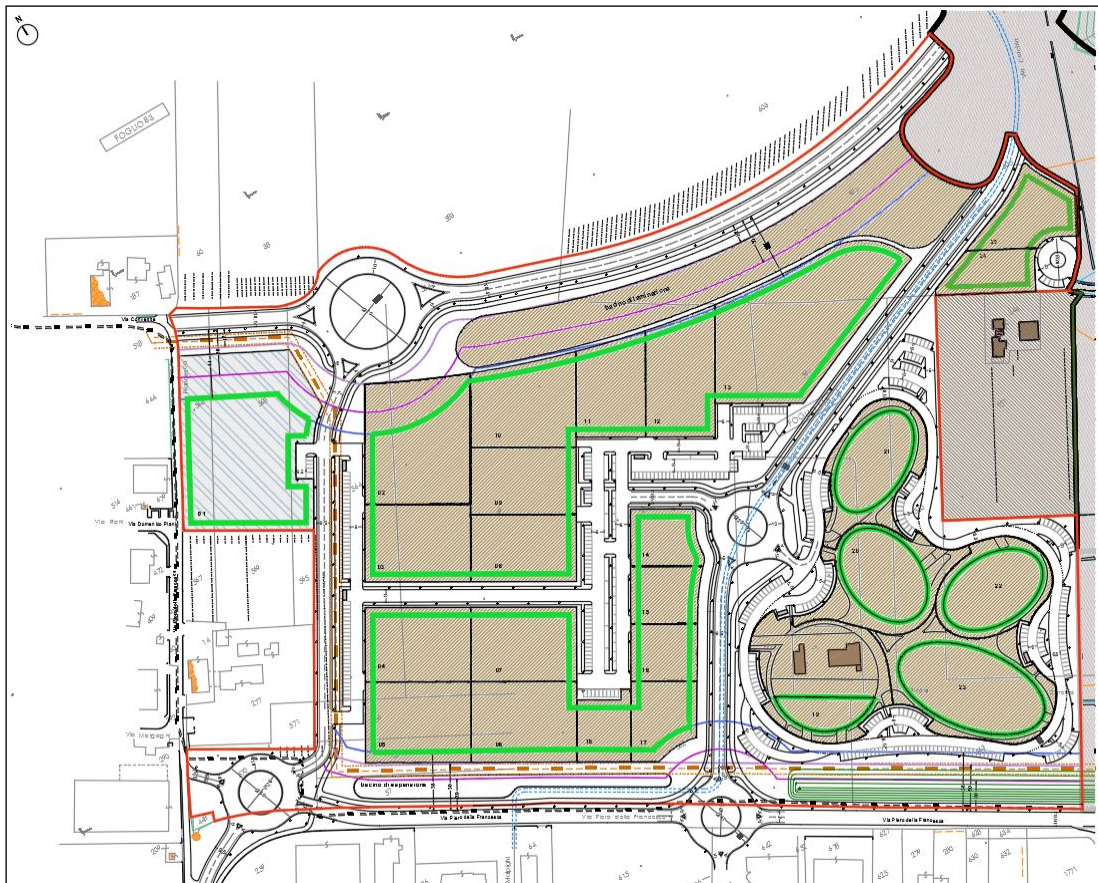
- Stralcio Funzionale Autonomo (B2a+1a+1b+2);
- Stralcio Funzionale Autonomo (B2b+1a+1b+2);
- Stralcio Funzionale Autonomo (B2c+1a+1b);

Si precisa che lo Stralcio Funzionale Autonomo B2c risulta verificato nel conteggio degli standard urbanistici a seguito dell'utilizzo di parte dello standard eccedente realizzato nei sub comparti B1 e B3. Nel caso in cui non fosse più disponibile tale eccedenza per un suo utilizzo all'interno degli stessi sub comparti per cambi d'uso in corso d'opera, e/o modifiche progettuali a passi carrai, lo Stralcio Funzionale Autonomo B2c potrà essere attuato solo dopo l'attuazione di almeno uno degli altri due Stralci Funzionali previsti.

Gli Stralci Funzionali Autonomi così definiti potranno essere attuati singolarmente attraverso la presentazione di distinti Permessi di Costruire che consentiranno la realizzazione delle rispettive opere pubbliche comprensive di standard urbanistici che potranno essere collaudati e ceduti all'Amministrazione Comunale in maniera autonoma ed in tempi diversi anche con riferimento ai singoli Blocchi Realizzativi, con lo svincolo delle relative fidejussioni prestate a garanzia.

Risulta sempre ammessa l'attuazione di più Stralci Funzionali Autonomi con un unico Permesso di Costruire.

Con le immagini sottostanti si rappresenta la planimetria di progetto e lo schema degli stralci funzionali.



Planimetria di progetto per l'ambito B2



Individuazione stralci funzionali/blocchi realizzativi relativi all'intero comparto

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

3 ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI

Nel seguito viene eseguita la verifica di coerenza del PUA rispetto alla Tavola dei vincoli del RUE e rispetto ai vincoli, alle tutele e alle prescrizioni del PSC e dei Piani regionali/ sovracomunale di settore non ricompresi nella tavola comunale.

In particolare per ogni Piano analizzato viene riportato uno stralcio cartografico delle Tavole e gli articoli di interesse, nonché un commento (*in corsivo e colore azzurro*) volto a dimostrare come il piano proposto sia coerente e risponda alle norme.

I Piani esaminati per la verifica di conformità sono:

- Piano stralcio per il bacino del Torrente Senio
- Piano Gestione Rischio Alluvione
- Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e il Piano stralcio di bacino
- Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020)
- Piano Strutturale Comunale (PSC),
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

Ulteriori Piani settoriali, qualora ritenuti di interesse, verranno invece trattati nell'ambito delle singole componenti ambientali

3.1 PIANO STRALCIO PER IL BACINO DEL TORRENTE SENIO

Il primo Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Senio era stato definitivamente approvato nel 2001; con successivi aggiornamenti e integrazioni tematiche è stata approvata la Revisione Generale del Piano, con DGR n. 1540 del 18.10.2010 e pubblicazione nel Bollettino Ufficiale del 24.11.2010.

Successivamente le norme sono state modificate nell'art. 20 sul controllo degli apporti d'acqua e la nuova approvazione è avvenuta con DGR 857 del 17/06/2014.

In riferimento alla Revisione Generale del Piano stralcio, in particolare al Titolo II – Rischio Idraulico e Assetto rete idrografica, la zona in esame non era interessata da alcun rischio idraulico. **Per tale aspetto si rimanda però alla Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino, trattata nel successivo paragrafo 3.3.**

In base al Piano in esame la zona è interessata dall'Art. 20 - Controllo degli apporti d'acqua, in base al quale *"al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, per le aree ricadenti nel territorio di pianura e pedecollinare, i Comuni prevedono nelle zone di espansione, per le aree non già interessate da trasformazioni edilizie, che la realizzazione di interventi edilizi sia subordinata alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m3 per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto che non scolano, direttamente o indirettamente e considerando saturo d'acqua il terreno, nel sistema di smaltimento delle acque meteoriche; sono inoltre escluse le superfici dei sistemi di raccolta a cielo aperto."*

Il Piano proposto prevede i sistemi di compensazione dimensionati così come richiesto dalla norma: si rimanda al paragrafo 4.3 per i dettagli.

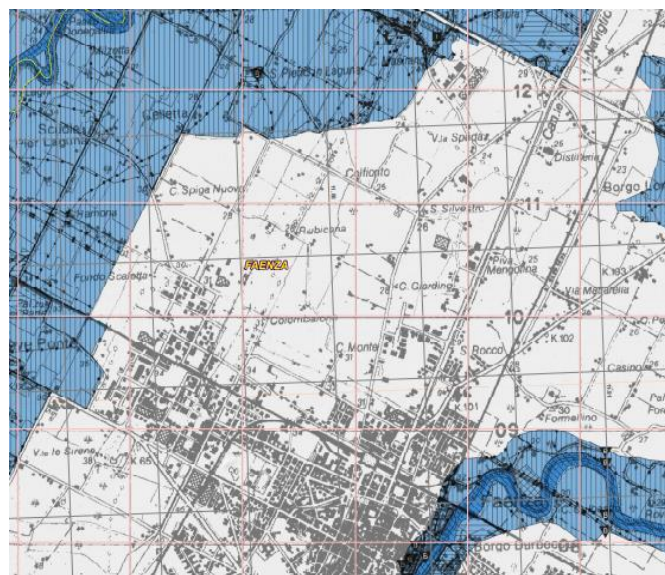
3.1 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

In Regione Emilia-Romagna, i Piani di gestione del rischio di alluvioni (art. 7 Direttiva 2007/60/CE e D.Lgs. 49/2010) sono stati definitivamente approvati con delibera del CI n. 235 del 3 marzo 2016.

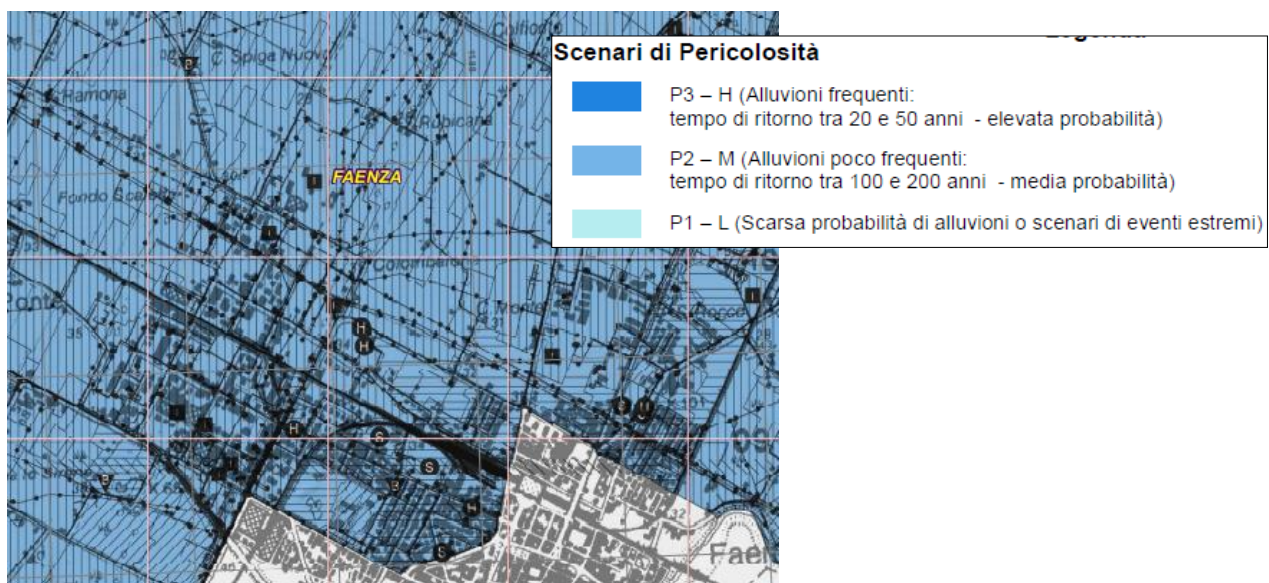
Esaminando il PGRA del Distretto dell'Appennino Settentrionale in cui ricade la zona di interesse (tavola 239 NE), emerge che lo scenario legato al reticolo secondario di pianura (Scolo Colombarone), evidenzia la probabilità di alluvioni poco frequenti, con un tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità (**scenario P2 – M**).

Nella cartografia relativa al reticolo principale (Torrente Senio) non è invece segnalata alcuna pericolosità idraulica.

A tal proposito si rimanda alle considerazioni riportate nel paragrafo successivo.



PGRA: stralcio Mappa della pericolosità e del rischio alluvioni - 239 NE reticolo principale (sito RER)



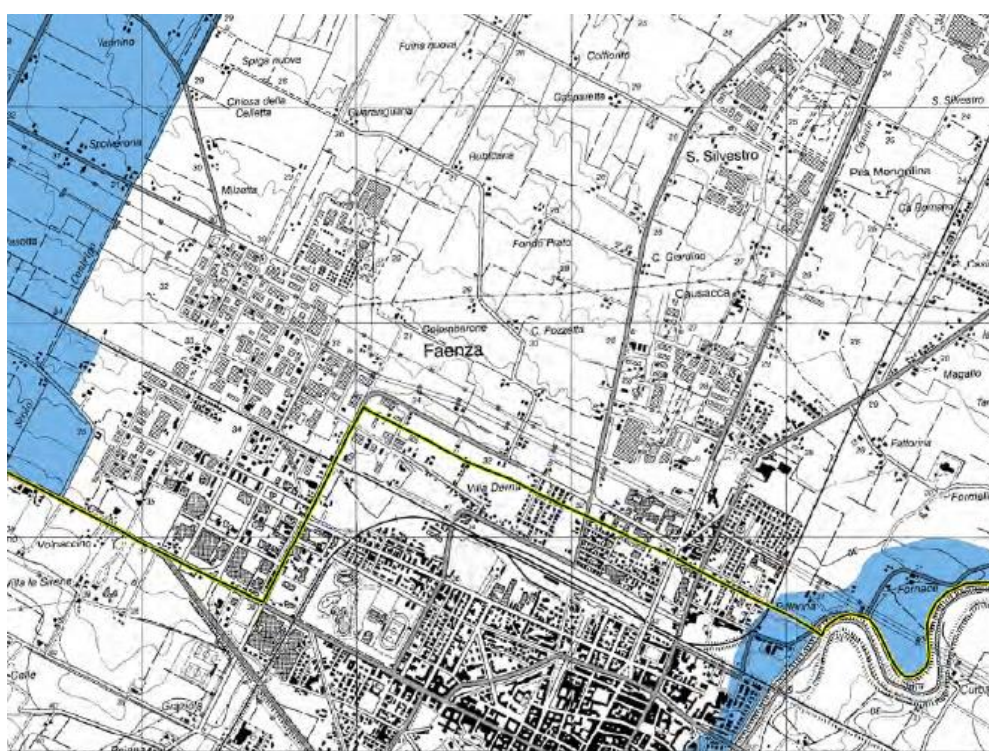
PGRA: stralcio Mappa della pericolosità e del rischio alluvioni - 239 NE reticolo secondario di pianura (sito RER)

3.2 VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI E I PIANI STRALCIO DI BACINO

La Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico, finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni - Integrazioni alle Norme e alle Tavole di piano, è stata approvata, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna, con DGR n. 2111 del 05.12.2016, e pubblicata nel Bollettino Ufficiale n. 375 del 15.12.2016.

Le norme integrative sono contenute nella PARTE QUARTA - Variante alle Norme del Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Senio - Revisione Generale", e sono costituite da modifiche degli artt. 2, 3 e 4 e dall'aggiunta del Titolo V – Coordinamento con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica sono fornite le mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni; per l'area in questione, che ricade nella tavola MP 12 relativa al solo reticolo principale, è confermata l'assenza di pericolosità idraulica.



LEGENDA

scenari di pericolosità

- P3 - Alluvioni frequenti
- P2 - Alluvioni poco frequenti
- P1 - Alluvioni rare

Stralcio tavola MP 12 – Variante di coordinamento PGRA – PSAI

Poiché l'area ricade in un'area bianca per il reticolo principale, si applica la norma solo riguardo al reticolo secondario, in particolare l'Art. 32 - Aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti o rare, che recita:

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

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

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.

....

3. In relazione al fenomeno di inondazione generata dal reticolo di bonifica, oltre a quanto stabilito nel presente piano, si applica la Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno approvata con Delibera C.I. n° 1/3 del 23/04/2008; (Avviso di adozione BUR n.74 del 07/05/2008) e modificata con Delibera C.I. n° 1/2 del 25/02/2009 (Avviso di adozione BUR n.40 del 11/03/2009).

La norma dà pertanto la competenza al Comune che deve, per le aree così classificate, valutare "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", come indicato al c.ma 1 lett.b) dell'Art. 32. In sintesi, la progettazione deve adottare misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte, individuate sulla base di una valutazione locale della cella idraulica entro cui è localizzato l'intervento in esame.

Il comma 3, che riguarda il reticolo di bonifica, rimanda anche alla "Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno", in applicazione della quale il Consorzio competente rilascia un parere.

Per questa area, la Tavola SB – Sistemi idrografici di bonifica della Direttiva evidenzia che il bacino di interesse ricade nella competenza del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale ed in particolare nel bacino del collettore consorziale Colombarone, in destra idrografica del Senio.

Nello specifico il Consorzio, in data 16.11.2020 (Prot. 12887), ha rilasciato una comunicazione in merito al tirante idrico di riferimento in cui, considerato che l'area in oggetto risulta essere caratterizzata da una elevata probabilità di inondazione da reticolo secondario di pianura (P3), per tempi di ritorno critici compresi tra 30 e 50 anni, si comunica che, come già indicato in precedente parere di cui al prot. 1313 del 26/02/2015, la quota di calpestio dei nuovi fabbricati dovrà essere impostata considerando un tirante idrico sul piano campagna pari a 0.55 m. Si comunica inoltre che le nuove strade sono già state impostate a quote superiori dei 0.55m.

Pertanto, per garantire la sicurezza idraulica, visto il parere del Consorzio competente, nella progettazione si è proceduto ad adeguare le quote di imposta dei nuovi interventi.

3.3 3.4 PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE 2020 (PAIR 2020)

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020).

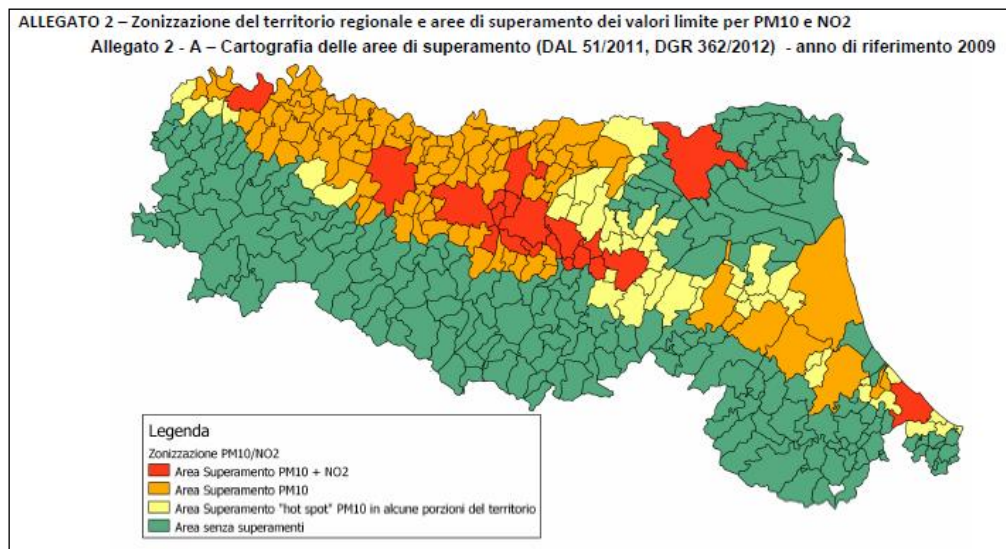
Il Piano detta le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D. Lgs. 155/2010.

In particolare, il Piano dà attuazione agli articoli 9, 10 e 13 del D.Lgs. 155/2010 prevedendo, relativamente agli inquinanti indicati, le misure necessarie per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del loro rispetto, anche al fine di adempiere agli obblighi derivanti dalla Direttiva comunitaria 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Il PAIR 2020 avrà un orizzonte temporale strategico di riferimento al 2020.

In attuazione del Decreto, il PAIR suddivide il territorio regionale stabilendo una zonizzazione per stato della qualità dell'aria omogeneo. Ai fini dell'applicazione delle misure di tutela della qualità dell'aria, sono infatti state individuate, su base comunale, le aree di superamento di PM10 e di ossidi di azoto (NOx), come da cartografia seguente.

In base alla zonizzazione eseguita, il Comune di Ravenna rientra nelle aree di superamento per l'inquinante PM10.



Al fine di tutelare la salute dei cittadini, il Piano persegue la finalità di tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:

- a) riduzione del 47 % delle emissioni di PM10 al 2020;
- b) riduzione del 36 % delle emissioni di ossidi di azoto (NOx) al 2020;
- c) riduzione del 27 % delle emissioni di ammoniaca (NH3) al 2020;
- d) riduzione del 27 % delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;
- e) riduzione del 7 % delle emissioni di biossido di zolfo (SO2) al 2020.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Le misure per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici e per il perseguimento dei valori obiettivo sono rivolte a varie tipologie di attività.

Si hanno infatti i seguenti indirizzi:

- misure in tema di città e utilizzo del territorio, che prevedono limitazioni alla circolazione dei veicoli privati nel centro abitato, riduzione del traffico veicolare, estensione delle zone ZTL e delle aree pedonali, incremento piste ciclo-pedonali, ampliamento delle aree verdi,
- misure in tema di trasporti, che prevedono il potenziamento del trasporto pubblico su ferro e su gomma e la sostituzione di autobus di categoria uguale o inferiore a Euro 2 con mezzi a minore impatto ambientale,
- misure in materia di attività produttive, che in sostanza prevedono misure di contenimento degli inquinanti per gli impianti sottoposti alla procedura di AIA,
- misure per l'agricoltura, inerenti le buone pratiche agricole,
- misure per l'uso sostenibile dell'energia, volte alla riqualificazione energetica degli edifici pubblici e degli impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile non emissiva, alla sostenibilità ambientale degli insediamenti urbani, all'utilizzo dei combustibili, all'efficientamento dell'illuminazione pubblica.

In materia di insediamenti urbani, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, l'Articolo 24 "Misure per la sostenibilità ambientale degli insediamenti urbani" prevede le prescrizioni volte alla riduzione dei consumi energetici che devono trovare immediata osservanza ed attuazione, tra l'altro, nei regolamenti, anche edilizi, dei Comuni:

- a) divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva in spazi di pertinenza dell'organismo edilizio (quali, ad esempio, cantine, vani scale, box, garage e depositi), in spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari (quali, ad esempio, androni, scale, rampe), in vani e locali tecnici e divieto di utilizzo di quelli esistenti;
- b) obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso al pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.

Le norme del PAIR, all'articolo 8 "Valutazione Ambientale Strategica (VAS)", introducono inoltre nuove disposizioni per i piani generali e di settore: *"Il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte."*

L'ambito di applicazione di tale disposizione è specificato nella Relazione di Piano dove viene precisato che:

- a) s'intendono come "piani generali" il Piano Territoriale Regionale (PTR), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) ed il Piano Strutturale Comunale (PSC). Viceversa i Piani Operativi Comunali (POC) e Piani Urbanistici Attuativi (PUA) non rientrano nei "Piani Generali" o nei "Piani di settore".

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Tale articolo non si applica dunque ai PUA, in quanto non sono strumenti urbanistici generali o di settore.

Come desumibile dalla descrizione di progetto riportata ai precedenti paragrafi, l'attuazione del presente ambito di PUA porta ad attuazione unicamente le urbanizzazioni e gli interventi infrastrutturali in genere, mentre la progettazione degli edifici, dove possono essere declinate le norme di indirizzo in materia di risparmio energetico, è demandata ai successivi permessi di costruire.

Il tema della sostenibilità energetica e della conseguente riduzione delle emissioni sarà quindi oggetto di approfondimento solo in fasi successive.

Non di meno, in fase di PUA si sono definiti i seguenti indirizzi generali, nelle NTA di piano, indirizzi che sottendono, fra gli altri, anche il contenimento delle emissioni:

2.5. La progettazione privata sui singoli lotti sia essi a destinazione produttiva/artigianale sia a destinazione residenziale, dovrà prevedere la verifica dei requisiti di cui all'Art. 26.3 "Prestazione Sostenibilità" (dove si sottolinea l'importanza dell'efficientamento energetico e dell'inserimento di alberature sull'area) e Art. 26.4 "Prestazione Identità" delle Norme di Attuazione del RUE vigente.

2.6. Tutti i nuovi edifici, siano essi a destinazione produttiva/artigianale sia a destinazione residenziale, dovranno essere progettati nel rispetto delle regole della bioedilizia (B+E) così come descritte nelle "Norme per l'applicazione degli incentivi per interventi di Bioedilizia e di qualità e sostenibilità ambientale – Modifiche ed integrazioni al Regolamento Edilizio Comunale" approvate con atto C.C. n. 3485/264 del 12/07/2001.

In particolare, si possono tuttavia fin d'ora individuare alcune azioni di indirizzo, per la porzione produttiva dell'ambito, quella potenzialmente più critica, in quanto al contenimento delle emissioni.

Riportiamo quindi nella tabella seguente alcuni orientamenti progettuali che potranno essere recepiti a tal fine, alcuni dei quali applicabili, oltre che al produttivo, anche al residenziale.

<i>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale:</i>	
<i>Massimizzare efficienza energetica</i>	<i>Prevedere in sito la produzione di energia da fonti rinnovabili: solare, FV, recupero calore</i>
<i>Riduzione pressioni ambientali indotte dai trasporti</i>	<i>Si prevede già in P.P. l'efficientamento della rete viaria di accesso all'area, oltre che del sistema dei parcheggi mediante:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Disponibilità di piste ciclabili protette</i> • <i>Adeguate dimensionamento carreggiate</i> • <i>Adeguate dimensionamento aree e spazi di manovra</i> • <i>Adeguate segnaletica stradale orizz. e vert.</i>
<i>Massimizzare qualità energetica-ambientale</i>	<i>Indirizzare la progettazione architettonico-edilizia del futuro edificio nel rispetto dei parametri NzeB</i>
<i>Requisiti carattere architettonico/edilizio</i>	
<i>Massimizzare la qualità energetico-ambientale dell'edificio</i>	<i>Fra gli elementi che potranno essere oggetto di sviluppo in sede di progettazione esecutiva dell'edificato, in ottica di ottimizzazione della sostenibilità energetico ambientale del progetto, i seguenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Schermature vetrate e sistemi di recupero del calore</i> • <i>Controllo domotico</i> • <i>Sistemi radianti e ad alto rendimento con recupero di calore</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Porte scorrevoli/bussole per evitare dispersioni d'aria, in caso di eventuali destinazioni commerciali e/o ad elevato flusso di persone</i> • <i>Utilizzo di materiali a bassa trasmittanza</i> • <i>Isolamento termico involucro</i> • <i>Sistemi di ricambio dell'aria</i> • <i>Solare termico, fotovoltaico, pompa di calore</i> • <i>Illuminazione naturale favorita dall'uso di colori chiari</i> • <i>Illuminazione artificiale mediante corretta localizzazione delle apparecchiature, uso di sorgenti luminose con adeguata luminanza e resa cromatica</i>
<i>Requisiti gestionali:</i>	
<i>Ridurre pressioni ambientali indotte dal traffico</i>	<i>Mobility manager come unico referente</i>

3.4 PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Il Piano Strutturale del Comune di Faenza è stato redatto in forma associata con i Comuni appartenenti all'Unione della Romagna Faentina ed è stato approvato con Delibera di CC n. 5761/17 del 22.01.2010.

Se ne analizzano nel seguito le tavole e gli elaborati di maggiore interesse per il comparto in esame.

La Tavola 2A "Aspetti Strutturanti - Progetto Territoriale: assetto strutturale" (scala 1:60.000) espone in modo sintetico l'orientamento strategico dei Comuni associati per quanto concerne gli ambiti del territorio urbanizzato, urbanizzabile, rurale e le infrastrutture.

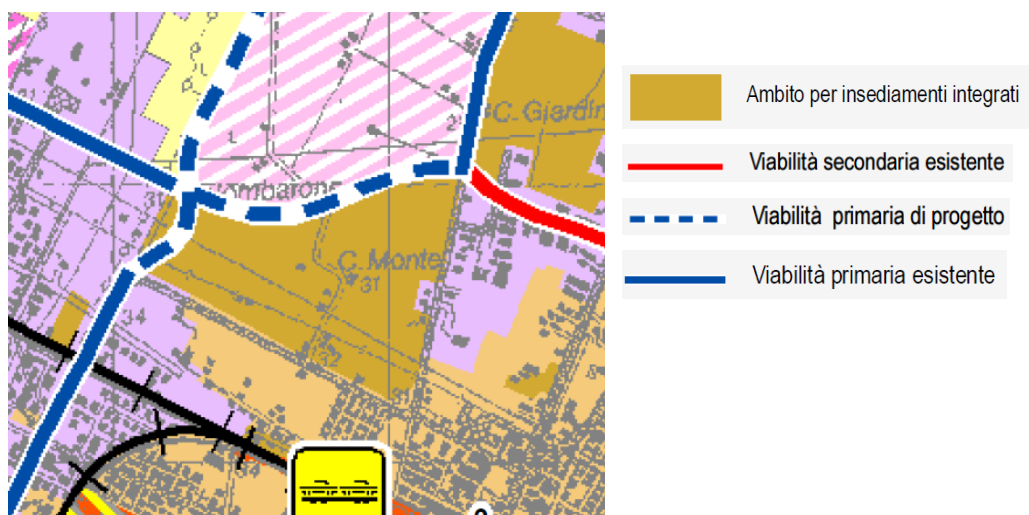


Tavola 2A "Aspetti Strutturanti - Progetto Territoriale: assetto strutturale"

L'area in esame è definita come "Ambito per insediamenti integrati". La tavola evidenzia inoltre la viabilità primaria di progetto ad ovest e a nord del comparto.

La Tavola 3.07 "Aspetti Strutturanti – Progetto: scenario" specifica maggiormente le informazioni contenute nella Tavola 2A, delineando gli scenari strategici comunali con particolare riferimento alla articolazione degli ambiti, dotazioni territoriali, infrastrutture per la mobilità e altri elementi caratterizzanti da approfondire nel POC e RUE.



Tavola 3.7 "Aspetti Strutturanti – Progetto: scenario"

Il comparto in esame fa parte di un ambito produttivo appartenente al territorio urbanizzabile già pianificato in riferimento al PRG vigente: "Ambiti per nuovi insediamenti integrati" - PRG (Art. 5.2)".

L'art. 5.2 specifica che gli *Ambiti già pianificati e di nuova previsione* determinano la composizione del territorio urbanizzabile, quale spazio da strutturare totalmente con opere e infrastrutture, e sono costituiti dagli ambiti già pianificati con il vigente PRG, ma non ancora attuati, e quelli di nuova previsione del PSC.

Fino alla adozione del POC continua a valere la normativa del PRG vigente. Per gli ambiti che al momento della loro pianificazione non sono stati sottoposti a VALSAT, vanno introdotte nello strumento attuativo idonee compensazioni e mitigazioni ambientali ed energetiche. Per quanto riguarda gli obiettivi l'articolo rimanda alla Relazione Illustrativa (punto 4.2 Territorio urbano).

La tavola evidenzia inoltre la viabilità al contorno esistente e di progetto.

Il presente Piano Particolareggiato prevede destinazioni produttive/artigianali in conformità alla specifica scheda di PRG n. 174 "Area Colombarina" e riguarda il sub comparto B2.

L'assetto urbanistico dell'area di intervento oggetto di trasformazione identifica, seguendo lo schema contenuto nella scheda 174:

- *le aree pubbliche comprensive della viabilità,*
- *le aree private costituite dai lotti a destinazione produttiva/artigianale e residenziale e dal bacino di laminazione realizzato nel verde privato,*
- *le aree extra comparto consistenti nella modifica alla viabilità esistente di Via Piero della Francesca a seguito dell'introduzione delle due rotatorie previste da scheda.*

La Tavola 2B "Aspetti Strutturanti – Progetto Territoriale: sistema delle eccellenze" non evidenzia elementi di interesse per l'area del comparto in esame.

La Tavola 4.A - 07 "Tutele: natura e paesaggio", evidenzia, con riferimento alla elaborazione del PSC, i siti di importanza comunitaria, le aree tutelate da leggi nazionali, quelle derivanti dalla pianificazione provinciale e le aree interessate da singolarità geologiche. La tutela è un aspetto condizionante del progetto a tutte le scale di pianificazione.



Tavola 4.A "Tutele: natura e paesaggio"

La Tavola non evidenzia elementi tutelati nella zona in esame.

La Tavola 4.B – 07 "Tutele: storia e archeologia", evidenzia, con riferimento alla elaborazione del PSC, le testimonianze archeologiche, la centuriazione romana, gli edifici di interesse storico-architettonico, la viabilità storica, i centri storici e i nuclei storici in ambito extraurbano; inoltre effettua una prima ricognizione degli edifici di pregio culturale e testimoniale, quelli sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, delle infrastrutture storiche e le porzioni di ambiti consolidati da conservare. La tutela è un aspetto condizionante del progetto a tutte le scale di pianificazione.



Tavola 4.B "Tutele: storia e archeologia"

All'interno del perimetro del sub comparto B2, oggetto del presente PUA, sono esistenti due nuclei abitativi ex coloniali: uno di proprietà della stessa Società GEA srl con accesso dalla Via Piero della

Francesca, disabitato da anni e costituito da un edificio abitativo principale e da un fabbricato uso servizi (ex fienile) per i quali è previsto il recupero all'interno della trasformazione urbanistica di progetto essendo classificati come edifici di valore culturale testimoniale dal RUE vigente.

La Tavola 4.C – 07 "Tutele: sicurezza del territorio", evidenzia, con riferimento alla elaborazione del PSC, le aree e le principali situazioni problematiche inerenti le risorse idriche, assetto idrogeologico, la stabilità dei versanti e il rischio sismico. La sicurezza è un aspetto condizionante del progetto a tutte le scale di pianificazione.

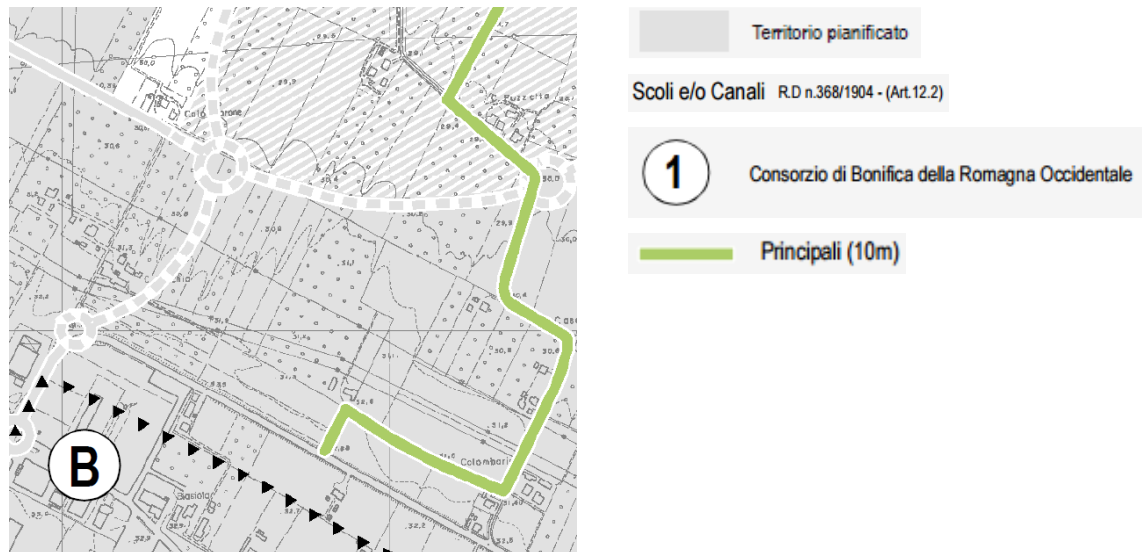


Tavola 4.C "Tutele: sicurezza del territorio"

L'area del comparto fa parte del territorio pianificato. La tavola evidenzia la presenza dello Scolo Colombarone, normato dall'art. 12.2 "Reticolo idrografico – alvei". Gli alvei costituiscono la struttura di scorrimento delle acque che va conservata e mantenuta integra da interventi che ne pregiudichino, pur parzialmente, la funzionalità. Nel reticolo idrografico sono compresi scoli/canali di cui al R.D. n. 368/1904, disciplinati dal Consorzio di Bonifica competente per territorio.

Questa tavola evidenzia la competenza idraulica sul reticolo di scolo e drenaggio dell'area pianificata, ovvero definisce che l'area ricade nel territorio di competenza del Consorzio della Bonifica della Romagna Occidentale. Non è segnalata alcuna classe di rischio idraulico.

All'interno dell'area è presente lo Scolo Colombarone individuato quale scolo del reticolo idrografico, con una fascia di rispetto di 10 m. Il canale consorziale sarà parzialmente spostato e tombinato come prevede l'autorizzazione contestuale all'approvazione dello stralcio B3 adiacente.

Inoltre in questa sede si richiede l'autorizzazione al prolungamento del tombinamento per circa 494 m lungo il nuovo percorso, con scatolari dimensionati come richiesto dal Consorzio di Bonifica (larghezza interna 2,50m – h interna 1,25m).

Le acque bianche del comparto scaricheranno in tale canale previa laminazione nel bacino di laminazione ubicato nella parte nord; nella zona sud è inoltre prevista una vasca di espansione.

La Tavola 4.D – 07 “Tutele: impianti e infrastrutture”, evidenzia, con riferimento alla elaborazione del PSC, gli impianti e le infrastrutture principali a cui assicurare adeguate fasce di rispetto e di attenzione. La tutela è un aspetto condizionante del progetto a tutte le scale di pianificazione.

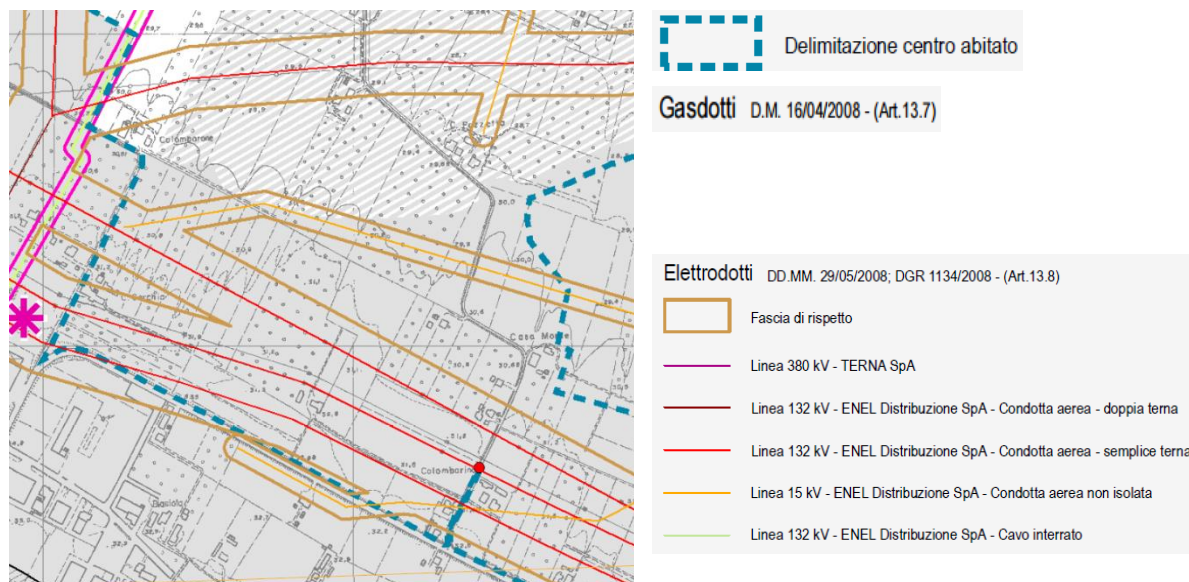


Tavola 4.D “Tutele: impianti e infrastrutture”

L’area in esame risulta pianificata, ma esterna al centro abitato.

La tavola evidenzia sull’area in oggetto la presenza di una linea aerea 15 kV di competenza Enel Distribuzione SpA con la propria fascia di rispetto e di due linee aeree a 132 kV ENEL con la relativa fascia di rispetto.

All’interno del perimetro del sub comparto B2 sono esistenti delle Le reti tecnologiche presenti all’interno del comparto saranno in parte modificate e/o interrate in accordo con gli enti competenti.

È inoltre esistente una condotta interrata di competenza SNAM denominata “allacciamento SIRON srl – Faenza – DN100” per la quale già in fase di progettazione preliminare è stata eseguita una verifica di fattibilità (del presente intervento) che sarà certificata con l’ottenimento del parere da parte dell’ente competente SNAM Rete Gas SpA, come pure per la linea interrata di alta tensione di competenza TERNA che corre parallela al confine con la Via Piero della Francesca.

Per entrambe le linee interrate non sono ravvisate interferenze con l’area di intervento.

Per quanto riguarda gli **aspetti geologici e sismici**, il PSC nella Relazione Illustrativa del 2009 esamina, entro il SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE, il rischio sismico e fornisce le Carte relative alla microzonazione sismica (B.3.3).

In particolare relativamente alla pericolosità sismica, in base alla tavola di microzonazione sismica (B.3.3.1), l’area in esame ricade prevalentemente nella zona di amplificazione stratigrafica: **Zona 6 (fa_a)** - Ambito di conoide terrazzato con successioni regolari di alluvioni fini mediamente compatte (AES8), poggianti a profondità variabili tra 10/>25 m su ghiaie e substrato alluvionale “non rigido” (AES7). Per la definizione di questa ampia zona, individuata a Ovest e a Est del centro storico di Faenza,

nell'ambito della superficie modale del conoide, si è fatto riferimento sia ad un valore di $V_{s25} = 350-400\text{m/s}$ con substrato $V_s > 800\text{m/s}$, che a valori $V_{s30} = 300-350\text{m/s}$.

Una piccola parte nord est del comparto invece ricade nella zona di amplificazione stratigrafica: **Zona 7** - $FA(0,1-0,5s) = 1,8$, definita come Ambito di media e bassa pianura con successioni irregolari di alluvioni fini più o meno compatte (AES8, AES8a), poggianti localmente a profondità variabile tra $10/>25\text{m}$ su ghiaie (AES7) e sottostante substrato alluvionale "non rigido". Per la definizione di questa ampia zona, che corrisponde con l'ambito di media pianura a Nord di Faenza (comprese le frazioni di Granarolo, Mezzeno, Pieve Cesato, Prada e Reda), si è fatto riferimento a valori di $V_{s30} = 200-250\text{m/s}$.



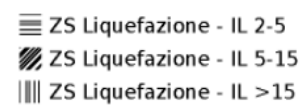
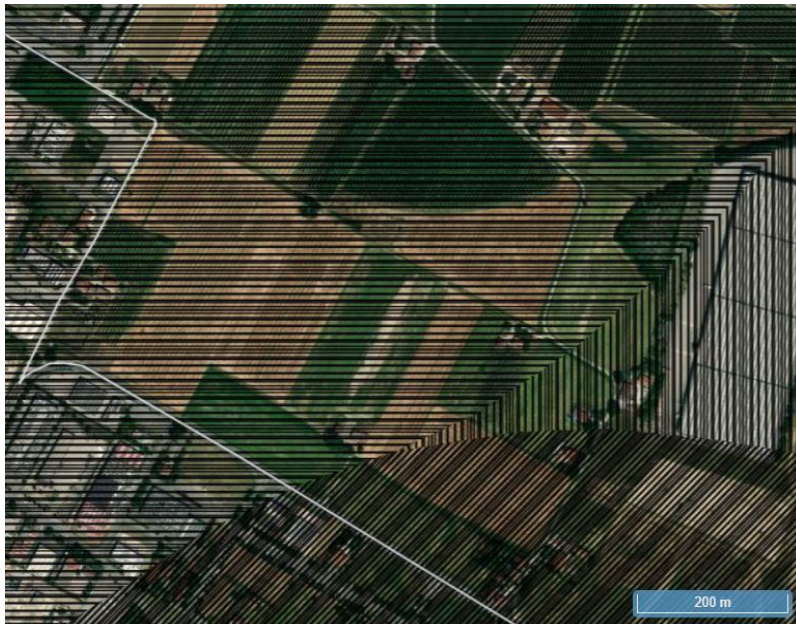
	$FA_{0,1-0,5s} = 1,7$ Ambito di conoide terrazzato con successioni regolari di alluvioni fini mediamente compatte (AES8), poggianti a profondità variabili tra $10/>25\text{m}$ su ghiaie e substrato alluvionale "non rigido" (AES7) (zona urbana di Faenza p.p.)
	$FA_{0,1-0,5s} = 1,8$ Ambito di media e bassa pianura con successioni irregolari di alluvioni fini più o meno compatte (AES8, AES8a), poggianti localmente a profondità variabile tra $10/>25\text{m}$ su ghiaie (AES7) e sottostante substrato alluvionale "non rigido" (zona settentrionale di Faenza, Granarolo Faentino, Mezzeno, Pieve Cesato, Prada, Reda p.p.)

Tavola B.3.3.1a - Carta di microzonazione sismica del comune di Faenza

In base all'elaborato, tale comparto ricade in due zone di amplificazione stratigrafica, per le quali non risulta necessaria la microzonazione di III livello.

Successivamente il Comune, nel 2018, ha svolto uno studio di microzonazione sismica – approfondimento di livello 3, nell'ambito del quale si è proceduto ad una completa rivisitazione e implementazione dei precedenti livelli di approfondimento (PSC 2009), attraverso l'elaborazione di modelli numerici monodimensionali di RSL elaborati con SHAKE 2000 e verifiche della liquefacibilità dei sedimenti granulari e poco coesivi saturi.

Per l'area in esame lo studio ha portato alla classificazione: "ZS_LQ - Zona di suscettibilità per liquefazioni ($2 < IL \leq 5$) : Rischio potenziale medio".



Per tale comparto sono stati svolti gli approfondimenti richiesti: per i risultati e le considerazioni si rimanda al capitolo 4.4.

3.5 REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO

Il RUE è stato approvato con Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 11 del 31.03.2015 "Regolamento Urbanistico ed Edilizio di Faenza (RUE) - Controdeduzione delle osservazioni e approvazione". Successivamente sono state approvate le seguenti Varianti al RUE:

- Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n.23 del 30.05.2017 *"Faenza - Adeguamento e messa in sicurezza strada provinciale n. 16 e realizzazione pista ciclopedonale Faenza-Borgo Tuliero: POC specifico e correlata variante al RUE. Controdeduzione e approvazione"*.
- Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 56 del 30.11.2016 *"Aree pubbliche ed altre modifiche minori"* e altri atti.
- Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 48 del 29.07.2019 *"Variante di assestamento e altri atti. Controdeduzione delle osservazioni e approvazione"*.
- Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 25 del 27.03.2019 *"Variante integrativa al vigente POC specifico per la realizzazione di percorsi ciclopedonali e correlata variante al RUE. Approvazione"*.
- Delibera di Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina n. 36 del 26.07.2018 *"Procedimento di VIA "Stabilimento Tampieri". Approvazione"*.

In riferimento al RUE sono state esaminate la Tavola 13.2 "Progetto" e le tavole dei vincoli.

La Tavola 7.3 "Progetto" identifica l'area del comparto tra gli "Ambiti sottoposti a POC", normati dall'articolo 32.5.



Ambiti sottoposti a POC (art. 32.5)

Tavola 7.3 "Progetto"

L'articolo 32.2 specifica che gli ambiti di cui all'art. 5.2 del PSC (come quello in esame), delimitati dal RUE, sono disciplinati, fino all'adozione del POC, dalla normativa del PRG96. In attesa del POC, nelle aree disciplinate dal PRG96 si dovranno verificare anche i requisiti di cui agli artt. 26.3 "Prestazioni minime nel centro urbano - Prestazione sostenibilità" e 26.4 "Prestazioni minime nel centro urbano - Prestazione identità". Tali articoli richiedono, in sintesi, il rispetto dei seguenti requisiti:

Prestazione sostenibilità:

- a. Riduzione dell'impatto edilizio (rif. art. 40 della Tav. P.5)
- b. Alberature (rif. Titolo V e art. 75/11 della Tav. P.5)
- c. Riutilizzo acqua piovana (rif. art. 41 della Tav. P.5)
- d. Efficienza energetica (rif. art. 28 della Tav. P.5)

Prestazione identità:

- a. Tipologie edilizie ad elevata accessibilità e identità
- b. Riordino degli spazi esterni di pertinenza
- c. Riqualificazione immobili esistenti
- d. Progetto del paesaggio

Il rispetto di tali articoli è verificabile già in fase di Piano Particolareggiato per quanto attiene il tema della permeabilità, in quanto in ciascun lotto privato individuato nel PUA, sia esso a destinazione residenziale sia a destinazione produttiva/artigianale, sarà mantenuta a verde permeabile una quota pari al 21,30% delle rispettive superfici fondiarie.

La percentuale del 30% prevista dalla scheda 174 e dal RUE risulta rispettata considerando nel conteggio anche tutta l'area privata destinata ad ospitare il bacino di laminazione. Al fine di limitare le zone pavimentate all'interno dei singoli lotti privati si è consigliato l'utilizzo dove possibile di pavimentazioni porose.

Per quanto attiene le alberature, il PUA prevede la messa a dimora di alberature nel verde pubblico e nelle NTA viene prescritto che "La progettazione delle aree verdi private sui singoli lotti, dovrà essere parte integrante di ogni progetto edilizio dovrà essere favorita la piantumazione di specie autoctone per preservare l'equilibrio ecologico."

Il rispetto degli articoli è anche richiamato nelle NTA del PUA dove viene prescritto quanto segue:

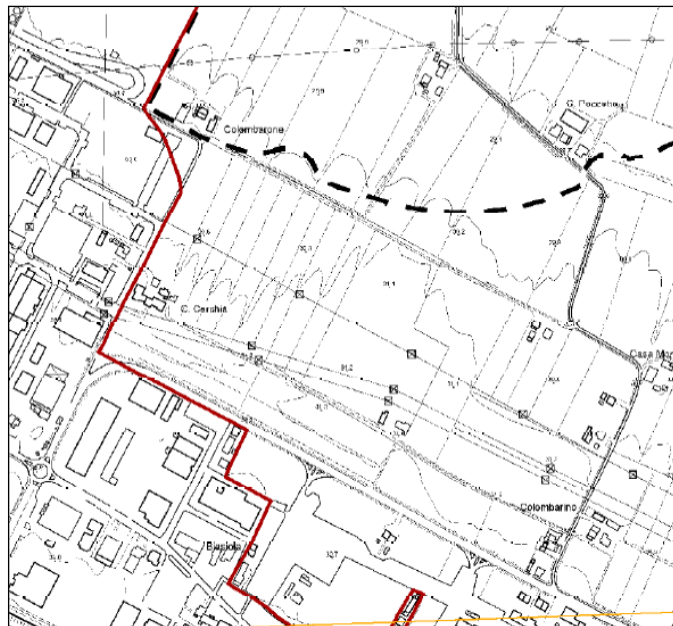
"La progettazione privata sui singoli lotti sia essi a destinazione produttiva/artigianale sia a destinazione residenziale, dovrà prevedere la verifica dei requisiti di cui all'Art. 26.3 "Prestazione Sostenibilità" e Art. 26.4 "Prestazione Identità" delle Norme di Attuazione del RUE vigente."

Le **Tavole dei Vincoli** rappresentano i vincoli 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" e le tutele volte alla sicurezza antropica ed alla salvaguardia delle risorse naturali, ambientali, paesaggistiche e storiche del territorio comunale.

Le Tavole dei Vincoli contenute nel RUE sono formate dalle seguenti cartografie:

- (C.2)_Tavola A.7– Natura e Paesaggio
- (C.2)_Tavola B.7– Storia e Archeologia
- (C.2)_Tavola C.7– Sicurezza del territorio
- (C.2)_Tavola D.7– Impianti e infrastrutture
- (C.2)_Scheda dei vincoli.

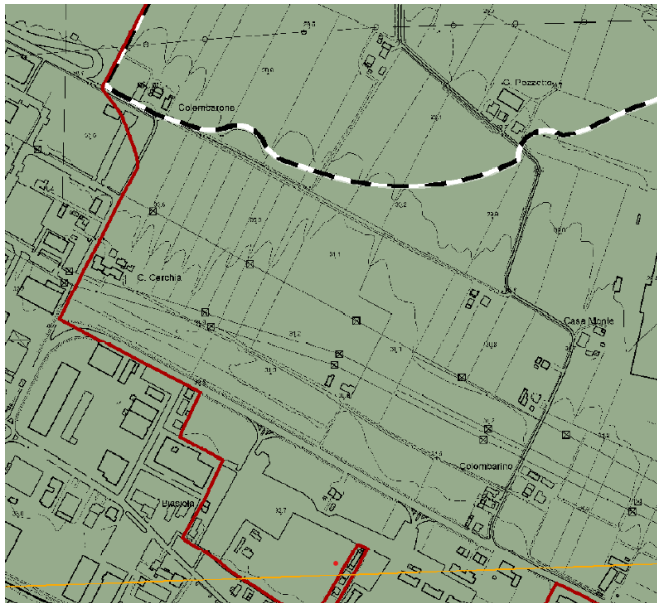
La Tavola (C.2) A.7 "Natura e Paesaggio" contiene gli assetti riguardanti la natura e il paesaggio relativamente all'area di interesse.



Stralcio Tavola (C.2) A.7 - Natura e Paesaggio

La Tavola non indica vincoli o tutele insistenti sul comparto in esame.

La Tavola (C.2) B.7 – Storia e Archeologia contiene gli aspetti riguardanti la storia e l'archeologia che il RUE intende tutelare.



Zona ad alta potenzialità archeologica

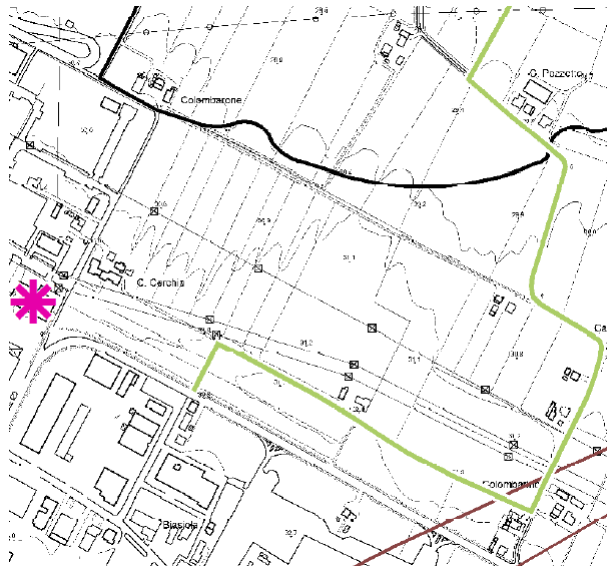
Stralcio Tavola (C.2) B.7 – Storia e Archeologia

Il comparto ricade in zona ad alta potenzialità archeologica.

Al comma 5 è specificato che le "Zone ad alta e zone a media potenzialità archeologica" sono le aree caratterizzate da contesti pluri-stratificati con alta e con media probabilità di rinvenimenti archeologici. In tali aree gli interventi per profondità maggiori a 1,00 m dal piano di campagna, al di fuori del sedime dei fabbricati esistenti, comportano la comunicazione -corredata degli elaborati esplicativi- almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna, che potrà disporre l'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche. Tutti gli interventi soggetti a PUA sono sottoposti al parere della Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna che potrà subordinare l'inizio dei lavori ad indagine preventiva.

In fase esecutiva, nel caso in cui la realizzazione di alcune opere infrastrutturali e/o delle fondazioni degli edifici determini interventi di scavo superiori al metro dall'attuale piano di campagna, sarà trasmessa la comunicazione corredata degli elaborati esplicativi – almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna.

La Tavola (C.2) C.7 – Sicurezza del territorio riporta gli aspetti inerenti la sicurezza del territorio quali: frane, allagamenti, protezione delle acque, dissesti, vulnerabilità sismica.



A.1 Piano Stralcio per il Bacino del torrente Senio

1 Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale

Scoli e/o canali secondari

Aziende a Rischio di Incidente Rilevante

* Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (DM 09.05.2001)

Stralcio Tavola (C.2) C.7 – Sicurezza del territorio

La tavola conferma la coerenza del Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Senio, richiamato al capitolo 3.1 e la competenza sul territorio, attraversato dal Canale Colombarone, del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.

Individua inoltre la presenza di un'attività RIR, in prossimità dell'ambito di intervento.

Per l'analisi dell'Azienda a Rischio di Incidente Rilevante riportata in cartografia, si è fatto riferimento al documento P.6 del RUE "RIR (Aziende a Rischio di Incidente Rilevante)", elaborato in ottemperanza al DM 09 Maggio 2001, recante "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante". Esso disciplina le aree del Comune di Faenza da sottoporre a specifica regolamentazione urbanistica in seguito ai rischi messi in essere dai soggetti di cui agli articoli 6, 7 e 8 del DLgs 17 Agosto 1999 n. 334 e recepisce quanto indicato nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

L'individuazione di una specifica regolamentazione individuata nel RUE non determina necessariamente vincoli all'edificabilità dei suoli, ma evidenzia la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza. Come specificato nel documento, le informazioni in esso contenute devono essere prese in considerazione dai soggetti interessati nei seguenti casi:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del D. Lgs. 17 Agosto 1999 n. 334;
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento dell'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- d) formazione degli strumenti urbanistici nonché rilascio dei Permessi di Costruire e SCIA (Segnalazione di Inizio Attività).

Rientrando nel caso c) per la vicinanza ad una azienda RIR, è stato quindi considerato quanto contenuto nel documento P.6 in merito all'azienda in questione, la **Gowan Italia SpA**, Magazzino di Via Morgagni 68, che risulta nell'ambito di applicazione del Decreto, come indicato nella comunicazione inviata alla Provincia di Ravenna in data 24 ottobre 2002 (protocollo 2002/99526).

Per gli stabilimenti, si è fatto riferimento alla seguente documentazione:

La ditta Gowan Italia SpA è soggetta all'art. 8 del D.Lgs 17 Agosto 1999 n. 334 relativo a "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" e nelle valutazioni eseguite nell'ambito del RUE è stato fatto riferimento alla Delibera e relazione conclusiva trasmessa con nota Dir. Reg. VV.F. Prot. 4135 del 09 Aprile 2008 - Aggiornamento Edizione Luglio 2010 Notifica, Scheda di informazione e Rapporto di Sicurezza (P.G. Comune di Faenza 35602 del 14 Settembre 2010).

Il parere tecnico conclusivo di istruttoria del CTR (Prot. n. 4135 del 10.04.2008) ha valutato gli scenari incidentali da considerare ai fini della predisposizione del Piano di Emergenza Esterno (PEE) e una verifica della compatibilità territoriale ai fini urbanistici e di utilizzo del territorio per le aree investite dagli scenari incidentali associati all'attività effettuata nel deposito. Vi è la presenza di un solo scenario incidentale i cui effetti possono interessare, con i valori di soglia stabiliti nel D.M. 09/05/2001, le aree esterne allo stabilimento. Tale scenario fa riferimento all'incendio di un automezzo durante la fase di carico/scarico nel piazzale dello stabilimento, con emissione di fumi contenenti sostanze tossiche per inalazione (Scenario C). Secondo i dati forniti dal gestore, il pennacchio di dispersione raggiunge la concentrazione pari all'IDLH ad una **distanza di 80 metri** dal centro del piazzale dello stabilimento.



Stralcio Tavola "Evento incidentale con conseguenze esterne allo stabilimento e relative categorie territoriali compatibili"

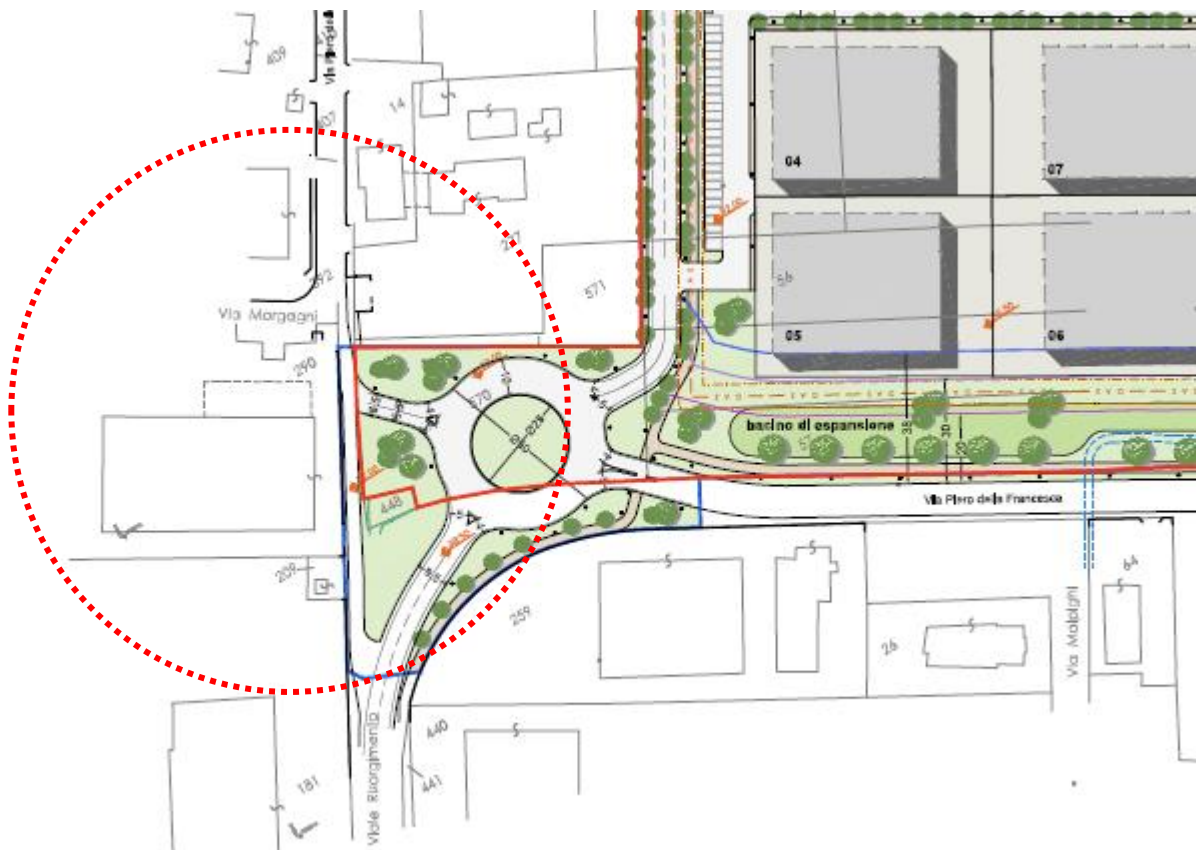
Le analisi condotte nell'ambito del RUE hanno portato alla definizione della seguente "Disciplina delle aree da sottoporre a specifica regolamentazione":

"Per quanto attiene l'area compresa in un raggio di circa 80 metri, vi è compatibilità a condizione che sia rispettato (per le funzioni residenziali) un limite di indice fondiario di edificazione non superiore a 4,5 m³/m², tale da far rientrare l'area entro la categoria B.

Inoltre non sono ammesse all'interno dell'area di danno le seguenti destinazioni:

- Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti);
- Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti)."

Come si evince dallo stralcio planimetrico sotto riportato, nell'intorno di 80 metri individuato quale limite di compatibilità di determinate funzioni rispetto alla presenza dell'azienda RIR, il PUA prevede la realizzazione di una rotatoria e di un tratto di nuova viabilità con i relativi parcheggi e ciclabile affiancati, ammessi tra le destinazioni compatibili.



In merito al rischio idraulico la tavola in esame riporta la zonizzazione indicata nella Variante di coordinamento tra il PGRA e il PSAI, commentata al paragrafo 3.3 a cui si rimanda, che evidenzia l'assenza di potenziali criticità idrauliche legate al reticolo principale individuato nel Torrente Senio.

Per quanto riguarda la criticità legata al reticolo secondario, come specificato nel capitolo 3, visto il parere del Consorzio competente e considerato che nella progettazione si prevede un rialzamento del terreno, attestando le quote di progetto dei lotti ad una media di circa +0.55 m dall'attuale piano di campagna, si ritiene risolta la criticità idraulica segnalata. E' inoltre prevista una vasca di esondazione per mettere in sicurezza anche il territorio a sud della via Piero della Francesca.

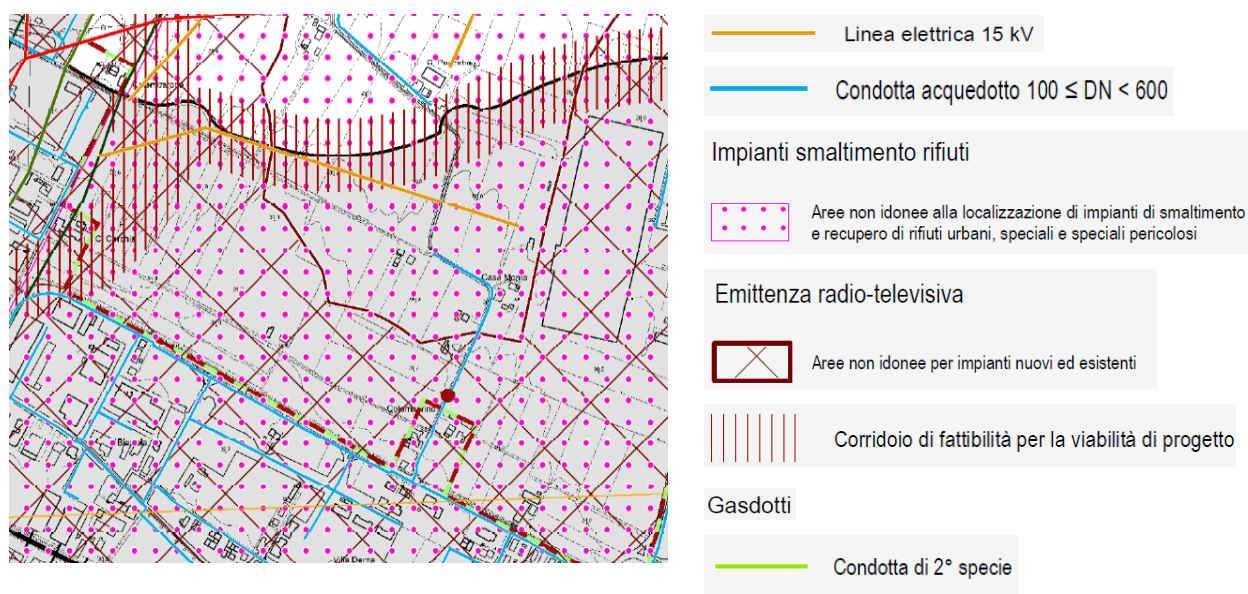
Nella tavola è evidenziata la presenza nel comparto dello Scolo Colombarone, di cui è prevista una parziale deviazione ed il tombamento di un tratto dello stesso, già concordata con il Consorzio competente.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Si specifica che il Piano proposto rispetta il vincolo della fascia di rispetto dei 10 m, non effettuando nessun intervento in tale fascia.

Il Piano propone, come concordato, lo scarico delle acque bianche nel Colombarone, previa laminazione. L'istanza sarà presentata in fase esecutiva in applicazione del Regolamento per le Concessioni e Autorizzazioni del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, approvato con Delibera Consiglio di Amministrazione n. 11/1996.

La Tavola (C.2) D.7 – Impianti e infrastrutture definisce le principali tutele rispetto ad impianti e infrastrutture.



Stralcio Tavola (C.2) D.7 – Impianti e Infrastrutture

Nelle schede dei vincoli è precisato che nella Tavola C.2 di RUE "Tavole dei vincoli: impianti e infrastrutture" sono rappresentate le condotte di prima e di seconda specie e le relative fasce di rispetto, definite ai sensi del DM 17/04/2008 secondo i parametri cautelativi.

In particolare le fasce di rispetto delle condotte di prima specie si riferiscono alla distanza delle stesse dai nuclei abitati, secondo le disposizioni dell'art. 2.5.2 del DM 17/04/2008. È fatto obbligo, per ogni intervento previsto in prossimità ed all'interno delle fasce di rispetto della rete gas e ed in prossimità delle cabine di prelievo e per un raggio di 30 m dalla cabina stessa, di richiedere all'ente gestore il nulla-osta di competenza. L'individuazione grafica della rete gas e delle cabine e l'ampiezza delle relative fasce di rispetto è indicativa e dovrà essere definita con precisione in fase di progetto; l'esatto posizionamento della rete potrà essere precisato dall'Ente gestore.

Per la corretta individuazione delle reti che interessano il comparto sono state elaborate la Tavola 02a "Rilievo Plano-altrimetrico nord" e 02b "Rilievo Plano-altrimetrico sud e sezioni ambientali".

In riferimento all'esistente condotta interrata gas di competenza SNAM denominata "allacciamento SIRON srl – Faenza – DN100" si precisa che, già in fase di progettazione preliminare, è stata eseguita una verifica di fattibilità dell'intervento con l'ente gestore per la risoluzione dell'interferenza, che sarà certificata con l'ottenimento del parere da parte dell'ente competente SNAM Rete Gas SpA.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Non sono ravvisate interferenze con l'area di intervento, tali da impedirne l'attuazione.

La Tavola C.2 individua anche il tracciato aggiornato delle linee aeree per le quali vigono le fasce di rispetto previste dalla normativa di settore. In particolare il comparto è attraversato da N a S da una linea elettrica in bassa tensione a 15 kv di Enel.

Il PP per evitare interferenze nella progettazione urbanistica, ne prevede lo spostamento con interrimento in accordo con l'ente competente.

Rispetto alla linea di TERAN interrata in fregio a via Piero della Francesca, non si rilevano interferenze.

Nella tavola sono anche segnati i corridoi per le infrastrutture di progetto, uno dei quali interessa la parte nord del comparto.

Si tratta dell'infrastruttura di bypass che è parte del presente intervento.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

4 SINTESI DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI

Nel presente capitolo sono riportate le analisi e le sintesi dei prevedibili impatti/effetti ambientali conseguenti all'attuazione delle previsioni del Piano, individuando le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali impatti/effetti, tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti.

Si fa tuttavia presente che allo stato attuale i contenuti progettuali di PUA riguardano unicamente le urbanizzazioni e lo schema di lottizzazione (per altro passibile di modifiche, come da indirizzi operativi contenuti nelle NTA), per cui non sono noti gli effettivi usi, in particolare per la porzione extra residenziale di comparto.

Questo significa che è possibile valutare la sostenibilità della trasformazione territoriale, propria di questa fase, pur non conoscendo appieno gli usi specifici.

Si procederà quindi nel seguito trattando gli impatti relativi alle matrici ambientali ritenute di maggiore interesse, anche alla luce della disamina dei vincoli e condizionamenti della pianificazione di cui al precedente capitolo, rimandando gli eventuali necessari approfondimenti d'analisi alle fasi successive della progettazione (in fase di presentazione dei singoli stralci funzionali).

Questo, anche in ragione di quanto riportato nelle NTA di Piano Particolareggiato:

2.5 La progettazione privata sui singoli lotti sia essi a destinazione produttiva/artigianale sia a destinazione residenziale, dovrà prevedere la verifica dei requisiti di cui all'Art. 26.3 "Prestazione Sostenibilità" e Art. 26.4 "Prestazione Identità" delle Norme di Attuazione del RUE vigente.

2.6 Tutti i nuovi edifici, siano essi a destinazione produttiva/artigianale sia a destinazione residenziale, dovranno essere progettati nel rispetto delle regole della bioedilizia (B+E) così come descritte nelle "Norme per l'applicazione degli incentivi per interventi di Bioedilizia e di qualità e sostenibilità ambientale – Modifiche ed integrazioni al Regolamento Edilizio Comunale" approvate con atto C.C. n. 3485/264 del 12/07/2001.

3.1 Il progetto di tutti gli edifici siano essi a destinazione produttiva/artigianale, sia a destinazione residenziale dovrà essere improntato sulla qualità architettonica associata ad un equilibrio compositivo dei volumi e ad un uso attento dei materiali di finitura e del colore delle facciate. Nella progettazione degli edifici si dovrà inoltre privilegiare l'adozione di misure atte al contenimento dei consumi energetici. In caso di dubbi ed incongruenze sulla qualità architettonica del singolo progetto, sarà la sua innovazione tecnologica insieme alla sostenibilità ambientale dell'intervento da valutarsi al momento del rilascio del Permesso di Costruire, a definirne l'ammissibilità.

Le componenti ambientali di interesse sono dunque state individuate come di seguito:

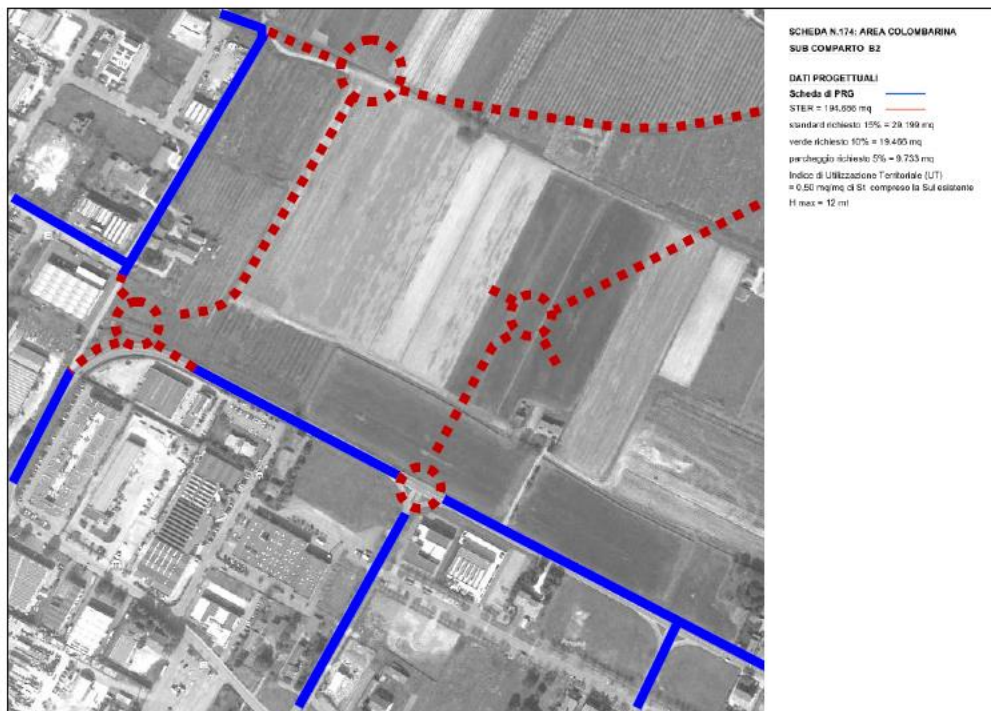
- Sistema della mobilità
- Acustica
- Atmosfera
- Acque superficiali
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee
- Verde
- Elettromagnetismo.

4.1 SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Nel seguito si espone la sintesi dello "Studio del traffico" sviluppato a supporto del PUA, al quale si rinvia per una completa trattazione, con la finalità di sviluppare un'analisi ad hoc per individuare gli interventi stradali necessari a garantire un livello di servizio accettabile su questo settore della viabilità del Comune di Faenza, tenuto conto dei carichi aggiuntivi derivanti dagli specifici interventi oggetto di valutazione e dallo sviluppo urbanistico dei sub comparti attigui che si estendono territorialmente da via San Silvestro fino a viale Risorgimento/via Convertite.

Obiettivo dello studio è stato dunque quello di ricostruire un quadro qualitativo/quantitativo della domanda e offerta di trasporto, attraverso una analisi di tipo *Ante e Post Operam* (stato futuro con la realizzazione del sub-comparto B2 all'interno dell'Area Colombarina completamente attuata e relativa nuova viabilità), verificando la compatibilità dei volumi di traffico apportati dai nuovi insediamenti con la viabilità in termini di prestazioni delle intersezioni e degli accessi.

Il sistema generale di accessibilità al nuovo sub comparto, che consentirà una distribuzione dei sovraccarichi indotti di traffico, avverrà in parte sulla viabilità interna alla lottizzazione ed in parte sulla viabilità esterna: su quella esistente (**Risorgimento–Piero della Francesca**) e su quella di nuova realizzazione (**nuova Trasversale – viabilità interna**).



Rete viaria attuale e di progetto

La nuova strada di progetto (Trasversale) fungerà da collegamento tra via S. Silvestro e viale Risorgimento/Convertite, attraverso due nuove rotatorie.

Per il sub comparto B2, che si attesta sul fronte di via Piero della Francesca, l'accesso avverrà sia mediante la costruzione di una nuova rotonda su quest'ultima all'incrocio con via Mantegna, sia dalla nuova Trasversale che si allaccerà ad essa con un percorso stradale interno alla lottizzazione e che avrà

uno snodo a rotatoria posto centralmente all'area, separando di fatto l'ambito residenziale da quello produttivo.



Planimetria di progetto

Per la ricostruzione dello **stato di fatto** sono state eseguite l'analisi della Domanda di trasporto e l'analisi dell'Offerta infrastrutturale.

In considerazione delle misure anti-Covid19 disposte dal Presidente del Consiglio dei Ministri, l'effettuazione di rilievi di traffico ad hoc su strada di valore attendibile non è stata possibile; per cui, al fine di ricostruire il quadro conoscitivo della domanda di mobilità, sono stati utilizzati i dati di traffico presenti nella campagna di rilevamento e studio viabilistico antecedente (*Piano Particolareggiato in Variante al PRG relativo alla scheda n. 174 "Area Colombarina" – PUA Sub Comparti A-B1-B3*). Tale analisi considerava uno scenario comprendente l'attuazione del Sub Comparto A Fiege Borruso (ad oggi già realizzato), del Sub Comparto B1 (stralci a-b) e del Sub Comparto B3 (stralci a-b). I dati relativi ai flussi nelle ore di punta del mattino e della sera sono rappresentati in figura nello studio del traffico.

Per la classificazione stradale sono state utilizzate le seguenti tipologie:

- strade urbane interquartiere (classe D/E): nuova Trasversale;
- strade urbane di quartiere (classe E): via Piero della Francesca, viale Risorgimento;
- strade urbane locali interzonali (classe E/F): le due strade perpendicolari a via Piero della Francesca (interne al Sub Comparto B2);
- strade urbane locali (classe F): tutte le restanti strade

Gerarchia della rete viaria

L'analisi dello **scenario futuro** è stata effettuata considerando lo scenario denominato "Post Operam" di domanda futura (Ante Operam con il completamento dell'intera Nuova Trasversale + i flussi indotti dall'attuazione del Sub Comparto B2 e delle relative infrastrutture viarie di progetto).

Si è difatti considerata la situazione di traffico maggiormente gravosa (worst case) per quanto riguarda la sovrapposizione dei carichi urbanistici indotti a quelli attualmente gravanti sulla rete viaria negli orari di punta di massima criticità, al fine di avere un maggior margine di sicurezza nei risultati finali.

Nella tabella seguente viene riepilogata la mobilità indotta complessivamente dalla lottizzazione.

FLUSSI ATTRATTI E GENERATI						
LOTTE	Descrizione	SUL (mq)	PUNTA MATTUTINA		PUNTA POMERIDIANA	
			Attratti	Generati	Attratti	Generati
	produttivo	46.359	206	0	10	206
	residenziale (legato alle attività)	4.500	0	35	22	11
	<i>sub-tot.</i>	50.859	206	35	32	217
	residenziale	19.211	0	149	92	46
	residenziale	2.539	0	20	12	6
	<i>sub-tot.</i>	21.750	0	169	104	52
Totale		72.609	206	204	136	269

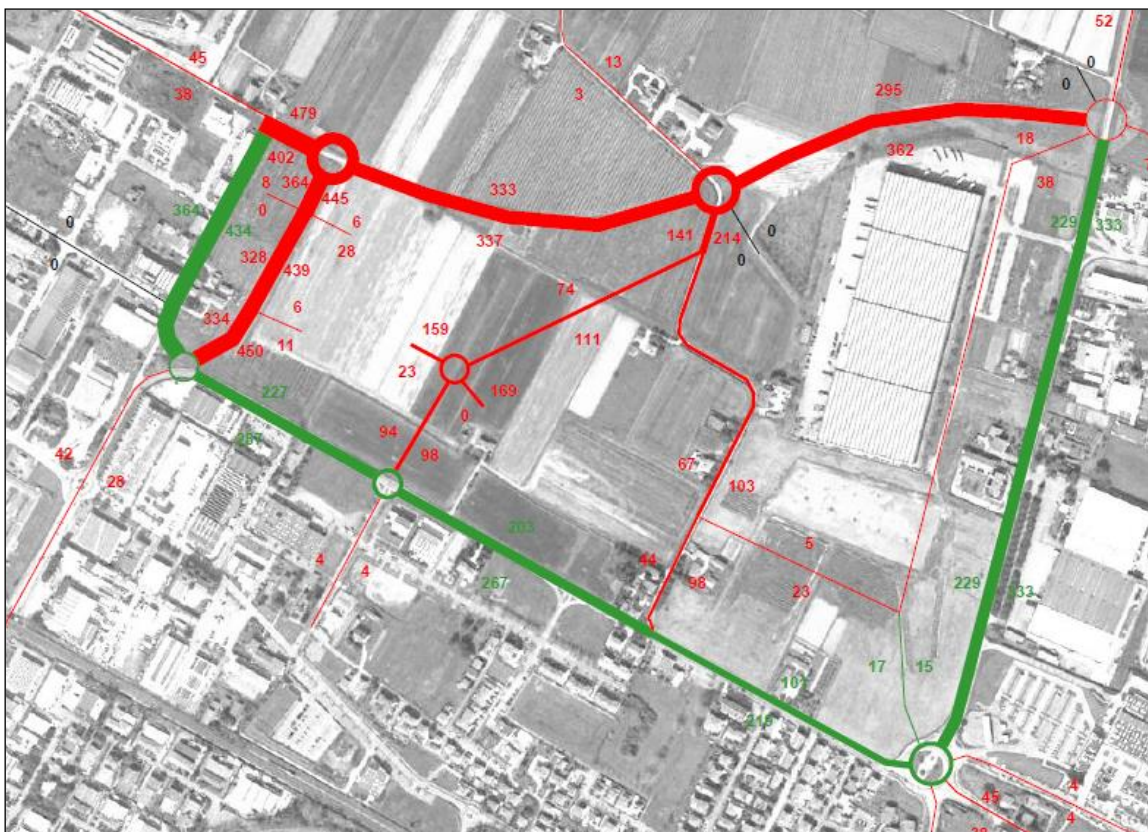
Per l'analisi e le verifiche dovute è stato utilizzato il modello Visum che consente la modellizzazione di una rete plurimodale attraverso la rappresentazione del trasporto individuale, del trasporto collettivo

e delle merci; è quindi un modello di simulazione della circolazione che tratta, tramite l'interfaccia grafica, il carattere dinamico del fenomeno del traffico. La calibrazione del modello è stata effettuata partendo dai dati derivanti dalla campagna di indagine e fa riferimento alle fasce orarie di punta mattutina (7.30-9.00) e pomeridiana (17.00-19.00) di giornate feriali.

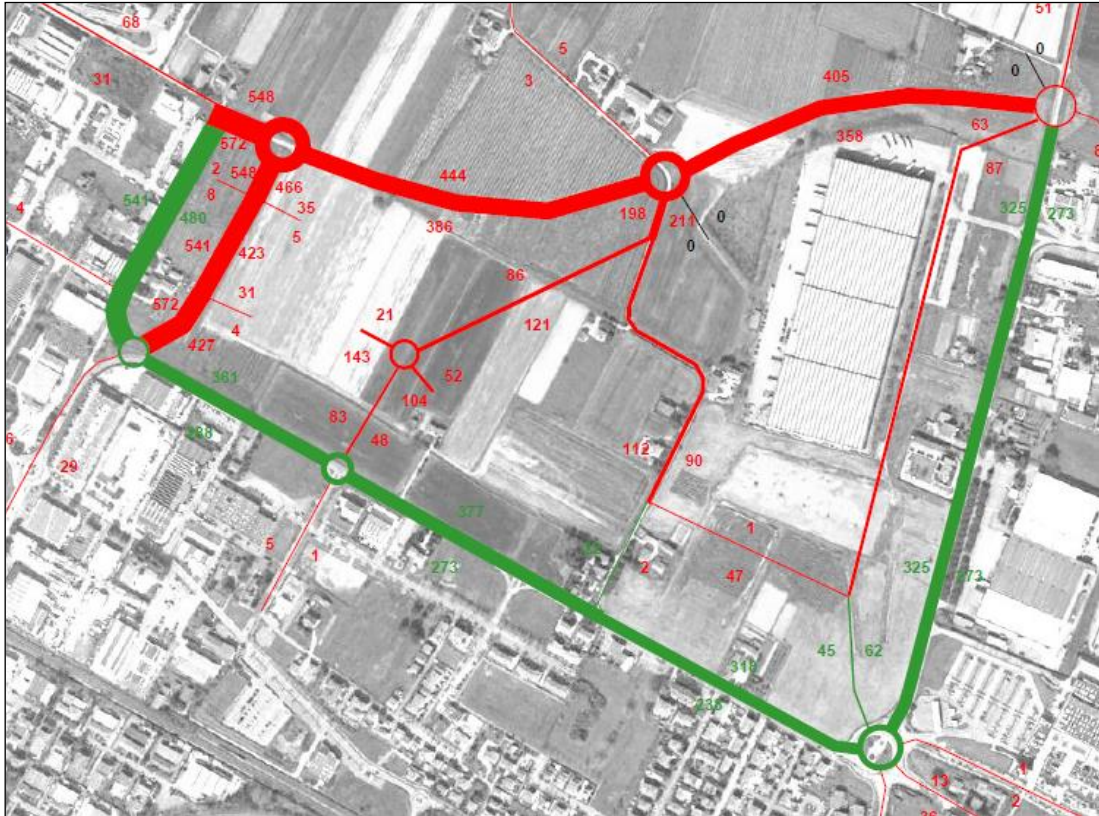
Gli output forniti sono i flussi di traffico simulati dal modello sulla rete ed espressi graficamente tramite i "FLUSSOGRAMMI" con spessore proporzionale al valore dei carichi veicolari orari. I "risultati differenza" sono stati contraddistinti da due diversi colori:

- ROSSO per gli **incrementi di carico**
- VERDE per le **diminuzioni di traffico**

Il modello ha dunque permesso quindi l'analisi e la verifica degli interventi di controllo e regolazione della circolazione, oltre che l'analisi comparata di scenari di intervento.



Flussoqrama DIFFERENZA – Flussi/h punta MATTINA



Flussogramma DIFFERENZA – Flussi/h punta POMERIGGIO

Le simulazioni hanno dimostrato che la realizzazione di questo secondo stralcio della nuova Trasversale verrà utilizzato da circa 670 veicoli bidirezionali nell'ora di punta del mattino e da 830 veicoli nell'ora di punta serale.

La verifica della funzionalità di questa nuova viabilità ha fornito buoni risultati riscontrabili in una riduzione soprattutto del deflusso di traffico sulla via S. Silvestro (di 560-600 auto eq./ora), poi sul tratto ovest di via Piero della Francesca (di 500-650 veicoli/h), ed infine anche ad un alleggerimento di via Convertite.

Tra le due direttrici trasversali degli spostamenti nord-sud comprese tra la nuova Trasversale e via P. della Francesca, quella maggiormente caricata dai flussi veicolari indotti è la strada posta centralmente all'area B2, che separa la lottizzazione produttiva da quella residenziale.

Lo scenario post operam mostra comunque come la rete si mantenga adeguata a sostenere i carichi attratti e generati dal nuovo sub comparto multifunzionale per entrambe le fasce orarie di punta considerate, non evidenziando particolari criticità.

L'analisi degli indici di saturazione ha fatto osservare come per l'intera rete considerata i parametri siano inferiori alla soglia di congestione.

La realizzazione delle nuove lottizzazioni, nella condizione di funzionamento a regime maggiormente critica, risulta complessivamente peggiore durante la fascia oraria di punta pomeridiana, senza però determinare mai fenomeni che superino la soglia della saturazione.

Solamente in prossimità delle intersezioni sull'asse di via S. Silvestro si osservano archi stradali il cui indice di congestione lambisce la soglia di precongessione ($75 < F/C \leq 90$).

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Le zone antistanti gli ingressi principali degli stralci funzionali del sub comparto in esame risultano tutti entro i livelli di sostenibilità.

L'analisi delle intersezioni è stata eseguita attraverso lo specifico modello di microsimulazione (Vissim) con il quale, sulla base della geometria dell'intersezione esaminata, dei flussi di traffico afferenti e della descrizione delle manovre di svolta, è stato ottenuto il Livello di Servizio (L.d.S.) dell'incrocio stradale. Con il modello sono state simulate:

- Rotatoria via Convertite – nuova Trasversale, che è stata positivamente verificata in entrambe le fasce orarie analizzate con livelli di servizio di classe A al mattino e di tipo B al pomeriggio;
- Rotatoria via Piero della Francesca – viale Risorgimento, che risulta in grado di assorbire i volumi di traffico stimati con un ottimo livello di servizio al mattino (A) e complessivamente buono alla sera (B), largamente entro i limiti di ammissibilità e senza evidenziare particolari criticità;
- Rotatoria via Piero della Francesca – via Mantegna, per la quale è stato evidenziato nell'ora di punta del mattino un buon livello di servizio di tipo A, mentre alla sera il nodo sarà sottoposto a maggiore stress dovuto all'entrata in funzione delle attività produttive che genereranno significativi traffici veicolari in orario di uscita lavorativo, e risulterà avere un livello di servizio comunque più che accettabile, ma di classe inferiore C;
- Rotatoria interna al Sub Comparto B2, per la quale le simulazioni svolte mostrano come la rotatoria interna al Sub Comparto B2 sia perfettamente in grado di smaltire i flussi aggiuntivi indotti dalla nuova lottizzazione con un ottimo livello di servizio (classe A).

4.2 ACUSTICA

A corredo della proposta di progetto è stata prodotta una relazione acustica dedicata.

A fronte dell'analisi di contesto e dell'analisi delle previsioni di progetto, lo studio prodotto ha riguardato:

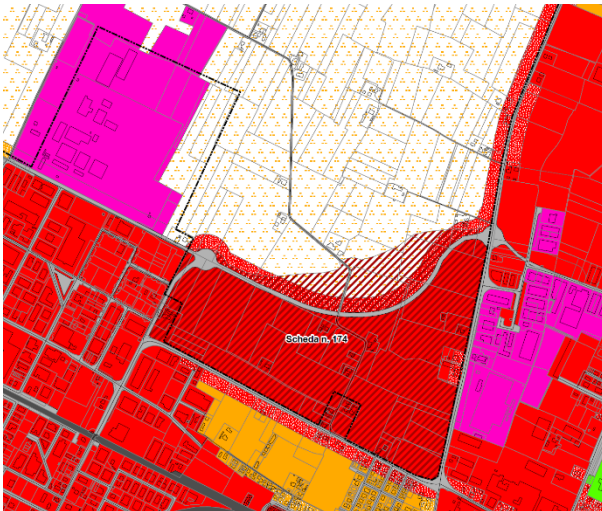
- la verifica previsionale d'impatto per le nuove sorgenti sonore in progetto (sorgenti fisse correlate alla realizzazione della porzione produttiva d'ambito e traffico indotto dall'intero intervento, sia sulla rete viaria esterna che su quella interna di progetto),
- la verifica del clima acustico d'ambito, in particolare presso gli usi sensibili di progetto, così da verificare la rispondenza delle scelte urbanistiche avanzate alla vigente normativa di settore.

L'impostazione di lavoro è stata quindi la seguente:

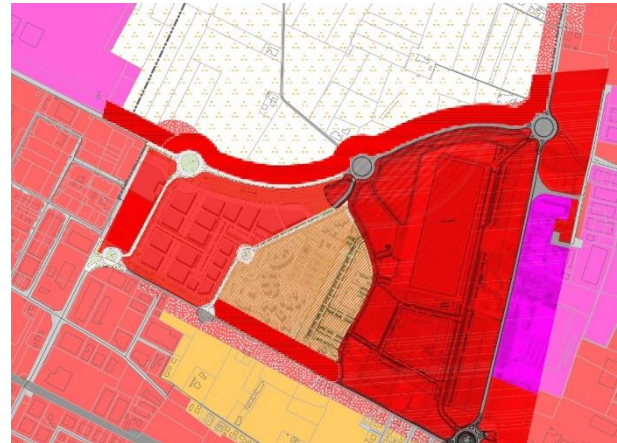
- definizione della classe acustica di appartenenza dell'area nello scenario attuale e di progetto e verifica di compatibilità delle funzioni introdotte, rispetto alle destinazioni d'uso preesistenti all'intorno.

Vediamo, a questo proposito, come muta il disegno di zonizzazione nei due scenari di ante e post opera, dove si assegna la classe IV alla porzione produttiva di comparto ed alle fasce di prospicienza della nuova viabilità di bypass e la classe III al nucleo residenziale di progetto.

Si mantengono le fasce di prospicienza di IV classe per via Piero della Francesca e via San Silvestro.



Zonizzazione attuale



Zonizzazione di progetto

- caratterizzazione del clima acustico di zona attraverso l'analisi strumentale delle emissioni delle principali sorgenti sonore presenti in sito, sia in riferimento allo stato attuale, che allo stato di progetto;
- verifica di compatibilità acustica della proposta di progetto avanzata;
- definizione di eventuali prescrizioni necessarie per la riduzione degli impatti, sia presso gli usi sensibili di progetto, qualora se ne ritenga verificata la fattibilità, sia presso gli usi sensibili esistenti, per indotto da traffico aggiuntivo e sorgenti fisse.

La Verifica Previsionale del Clima Acustico è stata impostata in modo tale da valutare la reale edificabilità dell'area, in funzione della proposta di progetto avanzata, verificando nel dettaglio, che il clima acustico di zona fosse compatibile con gli usi sensibili di progetto (le residenze).

Si sono indagati diversi scenari: quello attuale; quello di breve periodo in cui si attueranno solo gli ambiti B1 e B3 e quello finale in cui si completa la rete viaria di progetto e si attua anche l'ambito B2 di comparto.

Ciascuno scenario è stato caratterizzato, in quanto al traffico circolante sulla rete, in base agli esiti della relazione trasportistica che accompagna il progetto.

La modellazione d'area ed il calcolo puntuale ai recettori di facciata presso le **residenze di progetto** hanno portato a valutare, in riferimento allo scenario futuro finale, livelli d'impatto conformi a normativa avendo avuto l'accortezza, in termini mitigativi preventivi, di:

- inserire una duna di altezza pari a 4m sul fronte di via Piero della Francesca, in corrispondenza del fronte residenziale di progetto;
- separare fisicamente i due sub ambiti a diversa destinazione, residenziale e produttiva, mediante interposizione di un nuovo asse viario;
- indirizzare i flussi viari afferenti alla porzione produttiva d'ambito, con particolare riferimento a quelli pesanti, sulla nuova bretella di bypass ed in particolare sul tratto viario di progetto posto al confine ovest dell'area di intervento, in modo tale da non interferire con il traffico

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

leggero collegato alla porzione residenziale d'ambito che invece gravita prioritariamente sulla bretella nord sud posta a centro area.

Per gli edifici ad uso artigianale/produttivo di progetto, nel caso in cui si introducano delle residenze a servizio della struttura produttiva stessa (opzione ammessa dalla normativa di scheda), dati alcuni superamenti notturni sui bersagli in affaccio alla rete viaria principale perimetrale al comparto produttivo di nuovo impianto, si prescrive di non prevedere le zone notte o comunque gli usi abitativi in genere, in corrispondenza di tali fronti critici.

Ai fini della Verifica Previsionale dell'Impatto Acustico si è tenuto primariamente conto del traffico indotto e dalle conseguenti ricadute in termini emissivi sulla rete viaria d'intorno, verificandone gli impatti nei confronti dei recettori esistenti e di progetto, prendendo a riferimento gli esiti della relazione trasportistica allegata al progetto.

Il traffico di scenario futuro analizzato è quello che assorbirà gli indotti di tutti gli ambiti di scheda, il B1, B2 e B3, come meglio descritto dal consulente per il traffico.

Per i recettori esistenti si è tenuto conto della classe acustica di appartenenza, III o IV, in ottica di verifica del limite; nei casi in cui i limiti di zona fossero superati già in riferimento allo scenario attuale o parziale, si è mirato, con l'attuazione del presente intervento, al miglioramento o comunque al non peggioramento della condizione: i superamenti generati dall'indotto da traffico non sono infatti totalmente ascrivibili al presente intervento, ma anche al traffico di base di zona, la cui gestione, nel caso di impatti fuori norma, può essere demandata unicamente ai gestori della rete viaria complessiva, mediante Piano di Risanamento acustico dedicato, così come previsto dalla vigente normativa.

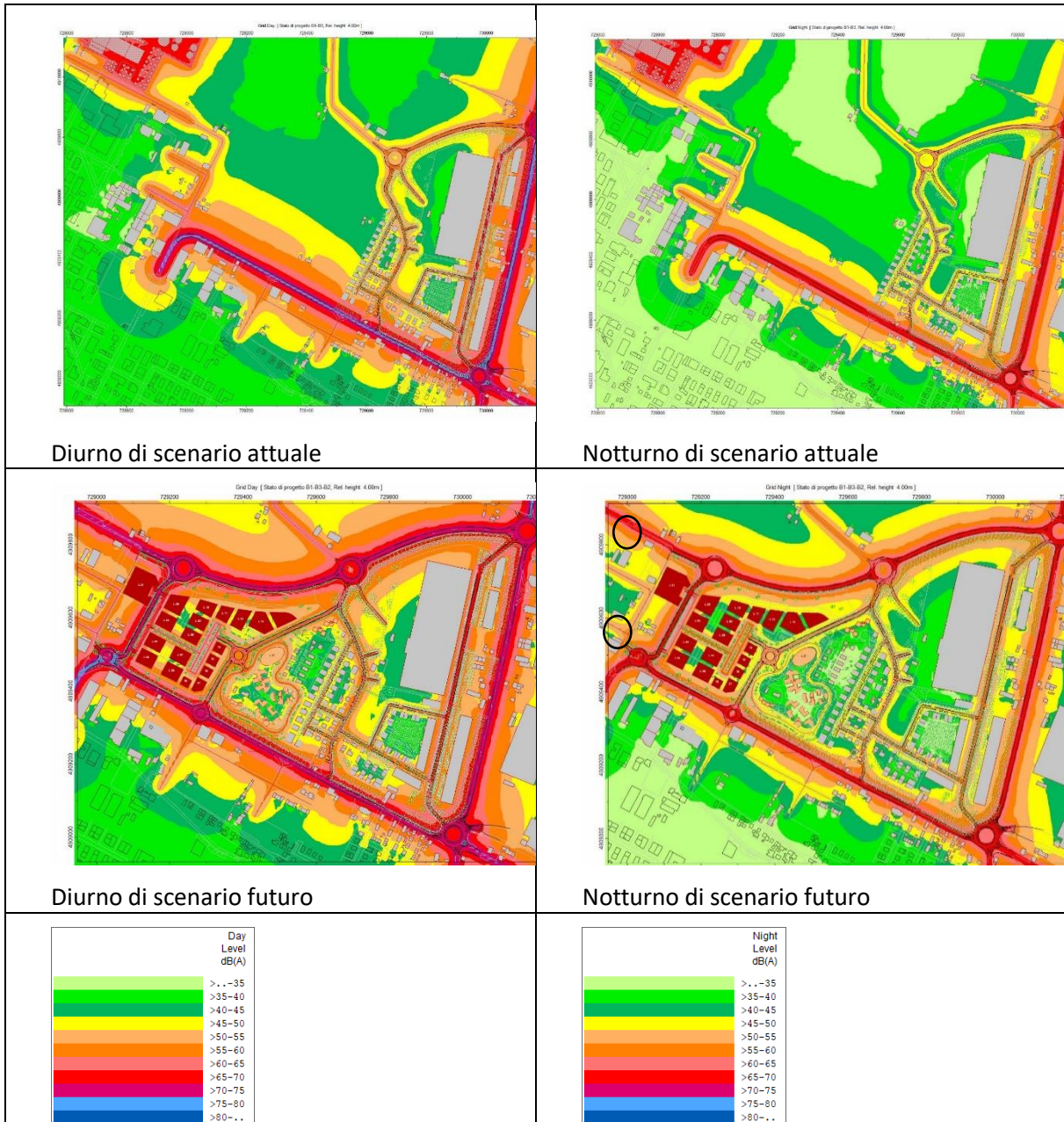
Solo in due casi, il carico di traffico atteso lungo la nuova viabilità di bypass (Nuova Trasversale) porta a definire dei livelli d'impatto presso due corti coloniche esistenti, nettamente fuori norma (recettori E-23-A (Rec. A) ed E-21-B (Rec. B)).

In questa fase di lavoro, il traffico attratto su detto asse è stato tuttavia definito in parte per effetto della ricollocazione dei flussi che oggi interessano via San Silvestro e Piero della Francesca ed in parte per indotto delle nuove attuazioni, che per la parte produttiva in particolare è stato definito su base statistica.

La mancata conoscenza delle specifiche attività artigianali/produttive che verranno ad insediarsi sull'area e di conseguenza l'effettivo carico di traffico indotto, rende tali stime non definitive, così da non poter oggi dimensionare in via definitiva una mitigazione dedicata alla protezione dei bersagli individuati.

Si rimanda quindi il definito dimensionamento delle eventuali mitigazioni (barriere acustiche di bordo strada di fronte ai volumi residenziali collocati presso le due corti coloniche) alla fase di collaudo dell'effettivo clima acustico presente sull'area, una volta attuato il piano e portata a pieno esercizio la nuova viabilità.

Vediamo di seguito come variano le mappe d'area riferite allo scenario di progetto finale, alla quota di fruizione pedonale d'ambito, rispetto a quelle descritte per lo scenario attuale (è inserito un cerchietto sulla mappa del notturno di periodo futuro, nella posizione dei due recettori che potrebbero essere esposti a livelli fuori norma, nello scenario finale, per indotto della nuova viabilità).



In tema di sorgenti di progetto, una puntualizzazione si rende infine necessaria in merito al tema delle sorgenti fisse, considerato che allo stato attuale della progettazione si può infatti procedere solo in una verifica qualitativa dei potenziali impatti: per gli usi produttivi in progetto non sono note le ditte di futuro insediamento in loco, così da non poter in alcun modo definire quali potranno essere le sorgenti fisse previste (impianti, lavorazioni, movimentazioni di piazzale, ecc.).

In relazione acustica si sono effettuate delle valutazioni di merito, ipotizzando in primo luogo di imporre, per ogni singolo lotto a futuro uso produttivo, il rispetto dei limiti assoluti di emissione: verificato l'impatto per sovrapposizione d'effetti di tutte le sorgenti così modellate, nei confronti dei recettori residenziali esterni, si è potuto verificare con ampio margine il rispetto del criterio differenziale.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Si è comunque rimandato alla fase di PdC dei singoli lotti, piuttosto che all'atto di insediamento delle singole attività, l'obbligo di redazione di uno studio acustico ad approfondimento della verifica d'impatto, potendo in tale momento definire il dettaglio progettuale relativo a posizione e modalità di attivazione delle sorgenti fisse di progetto.

Questo, in applicazione della L.R. 15/2001, dove il rimando per l'adempimento normativo è a tutti gli effetti riferito al Permesso di Costruire della nuova attività, se non addirittura alla fase di avvio della stessa all'esercizio, quando per altro la verifica dell'ottemperanza normativa in quanto alle emissioni d'azienda, e fra queste anche l'acustica, viene richiesta e verificata anche in sede di ottenimento di AIA o AUA.

Si è pertanto concluso lo studio acustico sostenendo la fattibilità dell'intervento, pur condizionandolo al recepimento delle prescrizioni mitigative e/o di indirizzo indicate nello studio medesimo.

4.3 ATMOSFERA

La Provincia di Ravenna ha approvato, nel luglio 2006, il "Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria" (PRQA), che ha valore di variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). In base a tale piano, l'ambito di studio risulta all'interno dell'agglomerato di Castel Bolognese - Faenza (agglomerato R10), zona nella quale è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme per gli inquinanti critici (PM10 e NO2) e alla quale vengono applicati il Piano di Risanamento e il Piano di Azione per entrambi gli inquinanti.

Le Norme del Piano di Risanamento relative ai "Requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria" (art. 20) richiedono che siano seguiti i seguenti indirizzi:

- nella progettazione degli insediamenti va impiegata convenientemente la vegetazione nelle aree interne ai complessi insediativi di ogni tipo, al loro contorno e lungo le strade, con il compito di limitare la diffusione delle polveri totali;
- negli impianti di riscaldamento/raffrescamento degli edifici devono essere privilegiati sistemi ad alta efficienza che minimizzino le emissioni in atmosfera;
- nella costruzione degli edifici e dei relativi impianti tecnologici deve essere privilegiato l'uso di materiali che minimizzino le emissioni di gas e sostanze inquinanti.

Un ulteriore piano in materia è il Piano Aria Integrato Regionale, approvato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017, trattato precedentemente.

Come noto, le principali fonti di emissioni atmosferiche inquinanti sono date dal settore dei trasporti, e quindi dalla mobilità, e dalla combustione di gas naturale per la produzione di calore e acqua calda.

Obiettivo di base per il settore della mobilità deve essere dunque la riduzione delle emissioni inquinanti dovute al trasporto e quindi al traffico veicolare. In merito alla zona interessata dal sub comparto in esame, si evidenzia che nello stato attuale la fonte principale di inquinamento atmosferico in prossimità dell'area è costituita dal traffico veicolare. In particolare, il contributo più significativo è quello dato da via Piero della Francesca, come dimostrano i flussi di traffico rilevati e stimati che vedono nell'ora di punta della mattina un volume di circa 1250 veicoli (somma delle due direzioni), e nell'ora di punta serale un volume di circa 1630 veicoli (somma delle due direzioni).

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Nello scenario futuro, grazie alla realizzazione della nuova viabilità Trasversale, si avrà un beneficio per le abitazioni a ridosso di via Piero della Francesca grazie all'alleggerimento dei flussi veicolari lungo tale strada che passano a circa 800 veicoli (somma delle due direzioni) nell'ora di punta della mattina, e circa 1000 veicoli (somma delle due direzioni) nell'ora di punta serale.

Il PUA inoltre prevede la realizzazione di rotatorie a raso in corrispondenza degli incroci con viabilità principale, al fine di favorire la fluidificazione del traffico, e la realizzazione di piste ciclo-pedonali per incentivare la mobilità sostenibile.

Anche il progetto di vaste aree verdi all'interno del sub comparto e il ricorso ai migliori sistemi di efficientamento energetico, contribuiranno al contenimento delle emissioni.

Le stesse porzioni residenziali di progetto sono collocate nella porzione più centrale di comparto, dove corrono viabilità, anch'esse di progetto, che una volta diramate dagli assi primari di distribuzione si richiudono su sé stesse, così da svolgere una funzione sul territorio tipicamente locale ed essere fruita dai soli residenti.

Con lo stesso fine, si indirizzerà la mobilità pesante di bypass sul nuovo asse primario che connette via San Silvestro a via Convertite o via Piero della Francesca, ma nel tratto già interno al contesto produttivo; gli stessi accessi ai lotti produttivi di progetto saranno concentrati sul fronte ovest dell'area di intervento, così da limitare il traffico di attraversamento presso l'asse centrale di progetto che taglia il comparto in direzione nord sud, a cesura fra la porzione residenziale e non residenziale d'intervento.

In particolare, per quanto riguarda i requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria (art. 20 del PRQA), il PUA segue/attua o definisce per le successive fasi gli indirizzi elencati quali:

- l'impiego di vegetazione nelle aree interne ai complessi insediativi di ogni tipo, al loro contorno e lungo le strade con il compito di limitare la diffusione delle polveri totali,
- l'uso di sistemi ad alta efficienza che minimizzino le emissioni in atmosfera negli impianti di riscaldamento/raffrescamento degli edifici,
- l'uso di materiali che minimizzino le emissioni di gas e sostanze inquinanti nella costruzione degli edifici e dei relativi impianti tecnologici.

Inoltre, in ottemperanza all'articolo 24 del PAIR, le NTA del PUA specificano che, nella progettazione degli edifici saranno rispettate le seguenti prescrizioni:

- a) divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva in spazi di pertinenza dell'organismo edilizio (quali, ad esempio, cantine, vani scale, box, garage e depositi), in spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari (quali, ad esempio, androni, scale, rampe), in vani e locali tecnici e divieto di utilizzo di quelli esistenti;
- b) obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso al pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.

4.4 ACQUE SUPERFICIALI

Le reti in progetto riguardano l'intera area dell'intervento pari a 194.656 mq, suddivisa in cinque stralci funzionali:

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

- B2a (destinazione produttivo artigianale)
- B2b (destinazione residenziale)
- B2c (destinazione produttivo artigianale)
- 1A - 1B (bacino e cassa di espansione)
- 2 (viabilità centrale).

Gli stralci saranno attuati secondo un ordine ancora da definire, tuttavia all'avvio del primo stralcio, qualunque esso sia, verranno realizzati il bacino di laminazione a servizio dell'intero comparto B2 e la cassa di espansione a servizio dello scolo Colombarone.

Per l'Area stralciata oggetto di PUA autonomo, posizionata ad est in confine con lo stralcio B2b, si è verificato che le condotte progettate per il B2b siano già dimensionate per accoglierne le portate a 15l/s per ettaro, mentre la volumetria per il bacino di laminazione dovrà essere ottenuta all'interno dell'area stralciata).

Caratteristiche delle reti fognarie

- **le acque bianche di dilavamento** scaricheranno in un tratto tombinato del nuovo percorso del Canale Colombarone, come concordato con il Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale (lo spostamento del canale sarà autorizzato contestualmente all'approvazione dello stralcio B3 adiacente al B2. L'autorizzazione al prolungamento del tombinamento avverrà quindi in successione). Ogni comparto avrà un proprio scarico, in modo che gli stralci siano autonomi.

Le acque bianche verranno raccolte mediante quattro reti, ognuna a servizio di uno stralcio, fino al bacino di laminazione.

La rete dello stralcio B2b per poter raggiungere il bacino di laminazione, dovrà effettuare un attraversamento inferiore di un tratto tombinato del canale Colombarone tramite un sifone realizzato con condotta di larghe dimensioni (DN800).

Per il dimensionamento delle condotte si sono utilizzate la LINEE GUIDA a cura del Gruppo HERA, considerando a favore di sicurezza, curve di pioggia con tempi di ritorno pari a 25 anni. Le condotte verranno realizzate in PVC rigido per scarichi interrati (dimensione minima DN315). Nel caso di posa di brevi tratti a quota inferiore a un metro dal piano stradale, dovranno essere posati in opera in bauletti di calcestruzzo.

Gli allacci ai lotti privati verranno realizzati con tubazioni in PVC SN8 di diametro variabile. I pozzetti di ispezione avranno una dimensione minima interna di 80cm, e dimensioni superiori in base alla profondità dei ricoprimenti o dimensioni della condotta, muniti di chiusini in ghisa D400. La distanza massima dei pozzetti è di circa 70m.

I pozzetti di linea devono presentare fondo sagomato atto allo scorrimento dei reflui e in nessun caso è permessa la decantazione. Le caditoie stradali saranno munite di sifone DN160 e realizzate in ghisa C250.

- **Il bacino di laminazione a nord**, calcolato secondo gli standard del Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale, deve avere una volumetria pari a 500 mc/ha urbanizzato, calcolato sulla superficie complessiva del comparto pari a 194.656 mq, da cui possiamo sottrarre l'area del verde pubblico (33.036mq) e l'area in cui verrà collocato il bacino pari a 11.531mq. Avremo pertanto che la volumetria sarà da calcolare su di una superficie pari a 150.089mq.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Il volume di invaso richiesto sarà pertanto pari a $500\text{mc/ha} \times 15,089\text{ha} = 7.544,5\text{mc}$, con una superficie di 11.531mq e con profondità variabile da 87 a 67 cm (quote fondo variabili da +29,93 a +30,13, con quota massimo riempimento a +30,80 m). Considerando una profondità media di 77 cm e una superficie media di riempimento pari a 9.834mq (considerando sponde inclinate 1/5) avremo quindi una volumetria pari a $9.834\text{mq} \times 0,77\text{m} = 7.572,2\text{mc}$.

La volumetria ottenuta è maggiore di quella richiesta, senza contare a favore di sicurezza il volume invasato nelle condotte. Il riempimento e lo svuotamento del bacino avverrà senza ausilio di macchinari: quando il canale consortile si alzerà di livello bloccando la valvola clapet posta alla fine della condotta di scarico, le acque rigurgiteranno all'interno del bacino che è posizionato nel punto più basso dell'urbanizzazione, attraverso le condotte collegate al bacino e protette da griglie metalliche. Quando il livello del canale esterno si riabbasserà e permetterà di riaprirsi alla valvola clapet, le acque usciranno per gravità sempre dal fondo del bacino passando attraverso le stesse condotte.

Al di sotto delle zone più basse del bacino di laminazione, per favorire l'asciugatura del fondo ed evitare possibili ristagni di acqua verranno posati alcuni tubi drenanti collegati con la rete delle acque bianche.

Si sconsiglia la piantumazione del bacino con tipologie di alberi che possano costituire un pericolo di intasamento delle condotte a causa della perdita di foglie, frutti o rami.

Ogni comparto sarà dotato di una propria bocca tarata in grado di scaricare 15 l/s per ettaro. Fino a quando gli stralci saranno incompleti quindi si avranno scarichi inferiori e maggiori volumetrie di invaso a disposizione.

- **La cassa di espansione a sud**, come richiesta dal Comune di Faenza, è posizionata lungo il tratto iniziale non tombinato del nuovo percorso del Colombarone, in modo da ottenere una volumetria aggiuntiva di contenimento degli esuberanti di portata direttamente sul canale. La cassa è posizionata subito prima del nuovo tratto tombinato e subito dopo l'uscita della fognatura di HERA che costituisce l'origine di tale canale.

Per ottenere questa volumetria aggiuntiva, il nuovo tratto spostato del Colombarone verrà realizzato con una sponda sinistra (nord) leggermente più bassa della destra, in modo da permettere agli eventuali mezzi di manutenzione un agevole transito lungo le fasce di rispetto del canale. La cassa è quindi costituita da un semplice volume allagabile, senza utilizzo di alcun accessorio meccanico: si riempirà delle acque del canale quando queste riempiranno l'alveo e si svuoterà per gravità quando queste scenderanno, in quanto il fondo della cassa, in terreno naturale inerbito, avrà una pendenza verso il canale. La superficie totale di questa cassa posizionata nel verde pubblico è pari a **2.328 mq**.

Il progetto di spostamento del canale Colombarone prevede in quel tratto una profondità del canale di circa 2 metri, il fondo della cassa verrà pertanto tenuto mediamente più in basso di 50 cm, in modo da permettere un facile accesso ai mezzi di manutenzione.

La volumetria contenuta nella cassa di espansione NON è considerata nel calcolo della volumetria di laminazione, ma è aggiuntiva a quanto richiesto per la laminazione.

- **Il tirante idrico di riferimento** per questa area è stato definito dal Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale (parere prot. 12887 del 16/11/2020 - rif. 12101/20). Il Consorzio ha comunicato che, vista l'elevata probabilità di inondazione da reticolo secondario di pianura (P3), per tempi di ritorno critici compresi tra 30 e 50 anni, la quota di calpestio dei nuovi fabbricati dovrà essere impostata considerando un tirante idrico sul piano campagna pari a 0,55 m. Le

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

nuove strade sono già state impostate a quote superiori dei 0,55m richiesti e i lotti dovranno di conseguenza adeguare il proprio piano di calpestio.

- **In merito al canale Colombarone**, la modifica di un tratto del percorso e la realizzazione di un tratto tombinato è oggetto di altra pratica contemporanea all'adiacente comparto B3. Per realizzare il comparto B2 si dovrà procedere con il prolungamento del tombinamento per circa 494 m lungo il nuovo percorso, con scolarli dimensionati dal Consorzio di Bonifica (2,50 m x 1,25 m).

Il canale Cerchia/Colombarone a valle dell'opera di presa di magra di via Piero della Francesca attraversa l'area di intervento. La deviazione ed il tombinamento di tale scolo risultano come opere in variante rispetto a quanto definito dalla scheda n.174 di PRG; tale scelta è motivata dalla variazione del contesto a seguito della trasformazione del territorio e per la migliore tutela igienico-idraulica dell'area.

In particolare il tratto che da via Piero della Francesca giunge fino al limite dell'area B1 sarà realizzato attraverso un canale a cielo aperto per poi divenire tombinato solo nell'area di intervento più a nord. Con il sub comparto B2 in esame lo scolo sarà definitivamente tombinato anche per il tratto rimanente.

Andandosi ad inserire in un contesto urbanizzato, al fine di ridurre il rischio di eventuali problematiche sanitarie e idrauliche se ne prevede il tombinamento: infatti attraverso un corretto dimensionamento della sezione idraulica e la realizzazione di un nuovo tracciato che ne aumenta le pendenze è possibile smaltire in sicurezza le portate in arrivo, opportunamente laminate.

Nel progetto di comparto B2 è anche previsto l'attraversamento inferiore del Colombarone nel nuovo tratto tombinato, a una distanza di circa 1 metro dal fondo, di un tratto sifonato delle fognature bianche (condotta di ampio diametro DN800) e di un tratto della fognatura nera DN315.

- **le acque nere** verranno tutte convogliate verso un recapito nel confinante comparto B3 come concordato con HERA, ove verrà realizzato un sollevamento che porterà tali acque al depuratore. Lo stralcio che verrà realizzato per primo, dovrà realizzare il collegamento a tale recapito. Per dimensionare la fognatura sono stati stimati in modo statistico gli abitanti equivalenti, considerando a favore di sicurezza 23 a.e. per ogni lotto (18 lotti), e attribuendone per sicurezza il doppio ai due lotti di dimensioni maggiori, otteniamo un totale di 460 a.e. per le zone produttive artigianali. Per la zona residenziale la progettazione architettonica ha ipotizzato di insediare 215 unità abitative per cui si stimano 645 a.e. Complessivamente per tutti i comparti avremo quindi un totale di $460 + 645 = 1.105$ abitanti equivalenti.

Il ramo principale della fognatura è costituito da una condotta in PVC DN315, come da accordi con i tecnici di HERA.

Si segnala che il lotto indicato nella planimetria di progetto con il n.24 dello stralcio B2b, non scarica le sue acque nelle reti del medesimo stralcio, in quanto la sua viabilità pubblica è collegata con l'adiacente comparto B3. Per tale lotto verranno realizzate le condotte di collegamento delle fognature bianche e nere all'area adiacente.

In sintesi si può pertanto ritenere che il Piano proponga le migliori soluzioni per la regimazione e lo smaltimento separato delle acque bianche e nere.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

Si evidenzia che i sistemi di raccolta e di gestione in progetto garantiscono il rispetto dell'invarianza idraulica e che l'innalzamento del piano di calpestio degli edifici al di sopra del tirante atteso, permettono buone condizioni di sicurezza idraulica dell'area.

Per quanto concerne la regimazione delle acque superficiali si evidenzia che il bacino di laminazione a servizio dell'intero comparto B2 e la cassa di espansione a servizio dello scolo Colombarone saranno realizzati contestualmente al primo stralcio attuativo: tali interventi oltre a mettere in sicurezza l'area di trasformazione, risolveranno anche le criticità esistenti in aree esterne al comparto: la vasca di espansione è infatti realizzata a servizio del territorio a sud, esterno al PUA stesso.

Per quanto riguarda il fabbisogno idrico, si conferma che non sarà emunta acqua da pozzi freatici, nè da pozzi profondi, anche al fine di non gravare sul fenomeno della subsidenza oltre che preservare la risorsa idrica sotterranea.

4.5 SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

In riferimento all'area in cui è previsto il sub comparto, è stata svolta una Relazione Geologica nel Luglio 2020, sottoscritta dal Dott. Geol. S. Marabini.

Al fine di definire la fattibilità geologica dell'intervento urbanistico sono stati effettuati rilievi morfostratigrafici e idrogeologici e si sono acquisiti i risultati di indagini in situ, quali:

- n. 2 penetrometrie statiche (CPT) effettuate all'interno dell'area nel 2020, interrotte a -24 m a causa rifiuto tecnico;
- n.6 penetrometrie statiche (CPT) effettuate nell'area e al contorno nel 2006, spinte sino a -25 m;
- n. 7 penetrometrie statiche acquisite dall'Archivio Geognostico Regionale
- n. 2 carotaggi (40cm) prof -5/-7m (T1, T2) appositamente perforati nel 2020 all'interno dell'area di studio per una miglior taratura litologica del primo sottosuolo;
- Indagine Sismica Masw effettuata nel 2008 ai fini della determinazione di Vs 30 e della Categoria sismica dei terreni.

Dal punto di vista geomorfologico l'"AREA COLOMBARINA" si colloca nella fascia medio-inferiore dell'ampio semiconoide alluvionale in sinistra idrografica del F. Lamone. Nel dettaglio, per quanto concerne il microrilievo di superficie, si percepisce un modesto innalzamento longitudinale di quota, in direzione NNE, nella porzione centrale dell'area di studio, per il quale si ritiene ragionevole il significato di un antico paleodosso non completamente obliterato da depositi alluvionali più recenti.

Per quanto concerne l'idrogeologia superficiale si constata, in particolare, che lo Scolo Cerchia di età medievale che delimita l'area a sud (oggi intubato al di sotto di Via Piero della Francesca), rappresentano da secoli un valido presidio idraulico per l'area in oggetto, al cui interno la regimazione superficiale è al momento positivamente svolta, in ragione anche del sufficiente gradiente topografico, da fossi agricoli drenanti in direzione nord.

Per quanto concerne l'assetto litostratigrafico, la stratigrafia schematica ricostruita evidenzia:

- a) orizzonte alluvionale superiore, ad assetto nell'insieme tabulare, di spessore oltre la ventina di metri, costituito in prevalenza da sabbie e limi più o meno argilloso-sabbiosi e relativamente compatti, entro cui sono localmente presenti corpi lenticolari di sabbie grossolane e addensate (= paleoalvei fluviali sepolti).

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

- b) orizzonte alluvionale inferiore, a partire da oltre 20 metri, costituito da uno strato ghiaioso-sabbioso spesso alcuni metri, molto compatto, che è grosso modo riferibile cronologicamente alla porzione basale del Subsintema di Ravenna – AES8 e al sottostante Subsintema di Villa Verrucchio – AES7. Questo orizzonte poggia in genere su terreni alluvionali fini sovraconsolidati (VS media > 400m/sec).

Nel complesso si constata che la successione alluvionale può considerarsi senz'altro compatibile con l'utilizzo urbanistico/edilizio previsto dal Piano Particolareggiato.

Per quanto concerne i caratteri idrogeologici sotterranei dell'ambito si individua su tutta l'area la modesta soggiacenza di una estesa falda idrica subsuperficiale, la cui profondità minima è stimata variare, in generale, nell'intervallo tra -3m (zona a monte) e -1m (zona a valle).

In ogni caso, sulla base di questi riferimenti freaticometrici di valore pluriennale, si ritiene comunque che, in occasione di forti precipitazioni, possa senza dubbio determinarsi un innalzamento occasionale del livello sino a profondità intorno a -1m nella porzione settentrionale dell'area, con implicazioni importanti per la progettazione urbanistica ed edificatoria.

L'insieme delle informazioni penetrometriche e stratigrafiche, è sintetizzabile nella seguente modellizzazione litostratigrafica dei terreni dall'alto verso il basso al di sotto dello spesso orizzonte superficiale di suolo agricolo

- UNITA' A (= strato superficiale), con base a profondità variabile tra -3,5/-5m rispetto alla superficie topografica, costituito da terreni fini alternatamente limosi e sabbiosi fini, che risultano continui, per spessore e caratteristiche geotecniche, per l'intera area di studio.
- UNITA' B 1 (= strato subsuperficiale p.p.), a profondità compresa tra -3,5/-4,5m e -13/-15m si trova in una ristretta fascia occidentale dell'area di studio costituita da terreni in prevalenza sabbiosi e discretamente addensati, da correlarsi con un paleoalveo sepolto del F. Lamone.
- UNITA' B 2 (= strato subsuperficiale p.p.), estesamente individuata a profondità tra -3,5/-5m e -12/-15m nella fascia centrale e orientale dell'area, costituita da terreni in prevalenza limoso-sabbiosi e mediamente addensati correlabile con antichi depositi di tracimazione del Lamone.
- UNITA' C (= strato profondo), individuata a profondità compresa tra -13/-15m e -22/-24m, costituita da terreni fini in prevalenza sabbiosi e mediamente addensati.
- UNITA' D (= strato basale), individuata a partire da profondità di -22/-24m per uno spessore localmente accertato di circa 5m, costituita da terreni grossolani ghiaiosi in variabile matrice sabbiosa, non penetrabili.

Allo scopo di definire la fattibilità degli interventi edificatori in progetto, è stata effettuata una specifica analisi geologico-tecnica preliminare. In considerazione della buona qualità di insieme e della distribuzione areale e verticale sostanzialmente omogenea dei valori, si prospetta con adeguato margine di sicurezza una unica classe di edificabilità: *ZONA A: terreni superficiali di fondazione caratterizzati da valori costanti di R_p medio $\geq 15 \text{ daN/cm}^2$.*

Sulla base dei risultati si evince inoltre che i terreni relativamente compatti della porzione medio-superiore dell' UNITA' A, a partire da profondità di -1,5/-2m, si configurano appunto idonei per l'appoggio di fondazioni superficiali.

Per quanto concerne l'analisi del rischio sismico si è definita la Categoria sismica del suolo C, con $V_s 30 = 233-285 \text{ m/s}$.

28/05/2021	Piano Particolareggiato relativo alla scheda di PRG n. 174 - FAENZA "Area Colombarina" sub comparto B2	Rev. 0
------------	---	--------

In merito alla valutazione del rischio di liquefazione dei terreni in caso di sisma, essendo il primo sottosuolo è costituito essenzialmente da terreni di deposizione plurimillennaria con discreto contenuto di frazione fine e discretamente coesivi, si può ragionevolmente considerare poco probabile il rischio di liquefazione in caso di sisma (D.M. 17/01/2018, par. 7.11.3.4.2).

A ulteriore approfondimento di questo aspetto è comunque stata eseguita una verifica analitica alla liquefazione da cui risulta il potenziale alla liquefazione PL = 0.

Infine, si rammenta che sono in ogni caso demandati alla fase di progettazione edificatoria esecutiva, in ottemperanza alla Normative Tecniche vigenti (D.M. 17/01/2018, DGR 2193/2015), gli approfondimenti geognostici, geologico-tecnici e geofisici per la determinazione puntuale dei parametri di fondazione.

Essendo ipotizzate fondazioni dirette, è possibile un'interferenza puntuale con la prima falda superficiale tuttavia, in considerazione della scarsa significatività e della stagionalità di tale falda, si può comunque ritenere che l'eventuale interferenza sia sostenibile, sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio.

In particolare poichè per la sicurezza idraulica dei manufatti è previsto un innalzamento del piano campagna di circa 0.55 m e sono ipotizzabili fondazioni dirette superficiali, l'interferenza con la prima falda è scongiurata. Qualora fossero previsti piani interrati, ammessi dalle normative, la potenziale interferenza con la prima falda, comunque limitata e sostenibile, sarà da verificare in fase esecutiva soprattutto per la fase di cantiere durante la quale potranno essere necessari sistemi di drenaggio temporanei tipo well point.

Si ribadisce in ogni caso la necessità di impermeabilizzazione delle strutture interrate.

L'impatto sulla risorsa idrica sotterranea è nullo in quanto non sono previsti prelievi idrici da falda.

I materiali utilizzati come sottofondi per strade, piazzali e parcheggi saranno definiti secondo le Norme CNR-UNI e le Raccomandazioni AGI.

In sintesi, i risultati delle analisi geologiche e idrogeologiche e delle verifiche sismiche confermano la fattibilità della proposta presentata.

4.6 VERDE

Il PUA prevede un verde pubblico attrezzato pari a complessivi 33.036 mq circa; fanno inoltre parte dell'area pubblica anche tutto il sistema della viabilità ed il verde non conteggiato come standard, per circa complessivi 43.568 mq, con una eccedenza di area a verde pubblico collocato entro la fascia di rispetto stradale.

Il verde pubblico sarà collocato per lo più lungo le viabilità principali, costituite a nord dalla nuova viabilità strutturale di progetto e a sud dalla esistente Via Piero della Francesca.

In ciascun lotto privato, sia esso a destinazione residenziale sia a destinazione produttiva/artigianale, è previsto che sia mantenuta a verde permeabile una quota pari al 21,30% delle rispettive superfici fondiarie; la percentuale del 30% prevista da scheda risulta rispettata considerando nel conteggio anche tutta l'area privata destinata ad ospitare il bacino di laminazione.

I nuovi lotti residenziali sono disimpegnati da una viabilità interna integrata da un sistema di parcheggi pubblici che saranno alberati; sul fronte della Via Piero della Francesca viene prevista una duna verde realizzata come semplice rialzamento del terreno con funzione di barriera acustica.

Il bacino di laminazione e la cassa di espansione, normalmente asciutti, saranno mantenuti inerbiti.

La planimetria sottostante rappresenta il progetto del verde pubblico, nella quale sono individuate le alberature e le sistemazioni arboreo/arbustive previste dal PUA.



Tavola n. 21 "Verde pubblico"

Come riportato nelle Norme del PUA, per gli edifici residenziali sono sempre ammesse soluzioni con copertura piana e tetto giardino anche parziale.

Per gli edifici produttivi/artigianali con copertura piana è consigliabile il tetto verde per la parte non occupata da fonti rinnovabili.

4.7 ELETTROMAGNETISMO

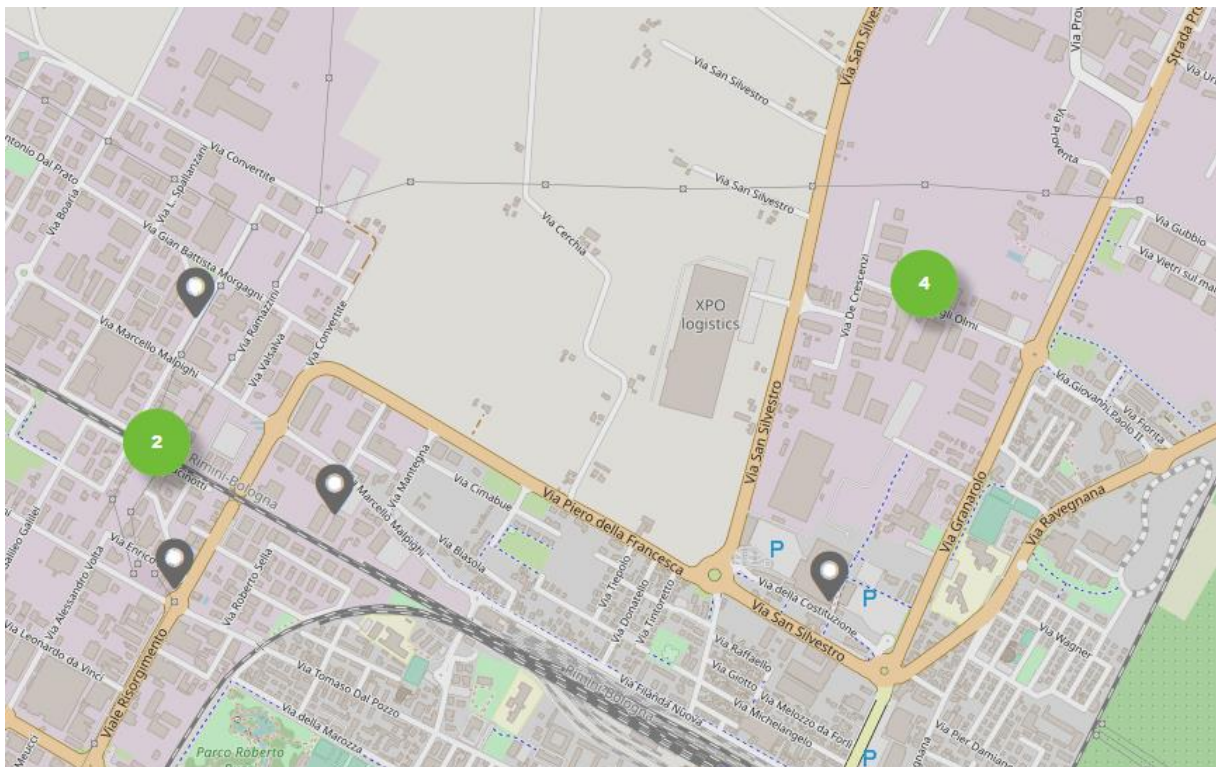
L'analisi dell'inquinamento elettromagnetico è stata sviluppata sulla base dello stato di fatto del territorio del comune e analizzando le principali fonti di inquinamento elettromagnetico in prossimità dell'area di intervento, in particolare:

- Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza: elettrodotti;

- Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza: impianti per radiotelecomunicazioni;

In quanto alle linee di distribuzione dell'elettricità, si sono individuate sull'area alcune interferenze con linee aeree, di cui si prevede la risoluzione mediante deviazione/interramento, in accordo con gli Enti competenti (sono già stati presi contatti ed è in corso un confronto fra Ente e Proponenti sulle modalità d'intervento); è inoltre presente una linea interrata ad alta tensione che corre parallela al confine con via Piero della Francesca, senza tuttavia generare interferenze con il progetto.

L'immagine seguente, estratta dal portale on line di ARPAE relativo al Catasto Regionale dei Campi Elettromagnetici, evidenzia che nell'area del comparto e nelle sue vicinanze (entro i primi 200m dal confine d'ambito) non sono presenti impianti di telefonia mobile, per cui anche su questo fronte non si dà evidenza a possibili interferenze con il progetto di intervento.



Estratto cartografico da sito Arpae

5 PROPOSTE PER I MONITORAGGI

Il Piano proposto deriva da un processo di pianificazione complesso che ha visto il susseguirsi di diversi step di pianificazione e relativi accordi, accompagnati da studi preliminari volti a valutarne la fattibilità e sostenibilità tecnica, ambientale ed economica.

La progettazione rispettosa degli strumenti di pianificazione, delle scelte precedentemente assunte e della normativa in vigore, ha consentito di "eliminare" alla base l'emergere di criticità o punti di conflitto. Come valutato nelle diverse Relazioni specialistiche, non sono emersi elementi che possano pregiudicare la realizzazione del Piano, né fattori di impatto significativo: le scelte operate in PP seguono infatti gli indirizzi della pianificazione sovraordinata, oltre a prevedersi l'applicazione dei requisiti di sostenibilità richiesti. Al fine di monitorare l'attuazione del comparto in esame e i conseguenti effetti ambientali, si propongono gli indicatori di monitoraggio nel seguito elencati, da verificarsi sia per lo scenario di breve termine che di comparto completamente attuato.

INDICATORI	Esiti del monitoraggio per lo scenario di breve termine	Esiti del monitoraggio per lo scenario finale
Carico urbanistico: - SUL attuata a fini residenziali; - SUL attuata a fini produttivi; - Numero residenti ed addetti insediati.		
Carico veicolare indotto su base giornaliera: - n. veicoli circolanti nell'ora di punta del mattino sui primari tratti della rete di progetto; - n. veicoli circolanti nelle 24 ore, sulla nuova bretella di bypass, su via Piero della Francesca e via San Silvestro.		
Livelli sonori di bordo strada per: - nuova bretella di bypass, - via Piero della Francesca; - via San Silvestro; - asse di separazione fra comparto residenziale e comparto produttivo.		
% di superficie permeabile realizzata per le aree pubbliche e private		
Consumi idrici: litri/abitante/giorno		
Carico in fognatura acque bianche: volumi - mc/anno		
Carico in fognatura acque nere: in abitanti equivalenti – mc/anno		
Consumo annuo di energia elettrica: Kwh/anno		
Energia prodotta da fonti rinnovabili: Kwh/anno		
Numero alberature impiantate		