

Inquadramento strategico

ATR2 L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



L'ambito comprende le aree urbane poste tra la linea ferroviaria e la recente espansione residenziale di Viale della Pace, ancora da completare, a cavallo dell'asse di via dei Mille e delimitate da via Petrosa e via dell'Osmanoro.

È caratterizzato da una ampia fascia libera e ineditata lungo via Pasolini. Quest'ambito è posto al centro tra il Polo Universitario e il quartiere di Quinto, al momento queste aree risultano notevolmente sconnesse fra loro ed i vari interventi da realizzare avrebbero il ruolo principale di ricucire tra di loro questi tessuti urbani.

Inoltre in quest'area è evidente il frammentarsi del tessuto al di sotto della ferrovia.

Il canale, la futura strada, la ferrovia, sono tutti elementi che non permettono a queste aree di ammagliarsi con il resto della città rimanendo sempre aree periferiche e isolate. È necessario dunque mettere in atto una serie di strategie necessarie per questa ricucitura e l'integrazione di queste aree.

Nella fascia urbana di Via Pasolini sarebbe opportuno attuare importanti interventi infrastrutturali, come realizzare la nuova linea tranviaria Firenze Santa Maria Novella – Aeroporto di Peretola – Polo scientifico – Sesto centro e dal nuovo tracciato della viabilità di attraversamento Mezzana–Perfetti–Ricasoli. Il nuovo disegno urbano permetterebbe di ricucire le aree fra le lottizzazioni esistenti lungo il canale di Cinta e il quartiere urbano dello Zambra.

Inoltre la grande viabilità è prevista in interato, permettendo così la realizzazione di una nuova piattaforma urbana interessata solo da viabilità urbana e dalla tranvia e attraversata da spazi verdi e pedonali, integrando anche le vasche di laminazione come risorsa verde.

Le lottizzazioni esistenti possono essere completate come previsto in precedenza, oppure possono essere riprogettate per inserirsi maggiormente nel nuovo disegno urbano.



Il settore nord-ovest è composto da un tessuto residenziale eterogeneo sviluppato intorno al parco della Zambra. Il settore a nord-est ha un assetto composito con una spina di case basse lungo la storica via dei Giunchi, tre blocchi residenziali lungo via Pasolini, il centro commerciale Centro Sesto, alcuni insediamenti produttivi lungo la ferrovia, una grande area non edificata al centro.

Il margine meridionale dell'ambito è costituito dall'insediamento residenziale di viale della Pace, in cui tutto il settore centrale a cavallo di via dei Mille risulta ancora non completato.



Tessuti urbani e aree di trasformabilità

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Inquadramento su ortofoto

Obiettivi

Nell'arco temporale di vigenza del piano operativo, gli obiettivi generali della rigenerazione urbana dell'ambito sono:

- *realizzazione del completamento della Mezzana Perfetti-Ricasoli* lungo un tracciato a valle di via Pasolini parzialmente interrato nella parte centrale in modo da risolvere, su piani sfalsati, l'intersezione con via dei Mille e la nuova linea tranviaria; lo spostamento dei traffici di attraversamento sulla nuova infrastruttura consente di riprogettare via Pasolini con caratteristiche di viale urbano a carattere residenziale;
- *completamento e riqualificazione di via dei Mille* come asse di collegamento fra il centro di Sesto e il polo universitario e riconfigurazione della sezione stradale per l'inserimento della linea tranviaria;
- *riorganizzazione del nodo della stazione di Zambra* in chiave di mobilità sostenibile rafforzando le connessioni urbane con via dei Mille e l'interscambio con il tram, e realizzando un collegamento ciclo-pedonale lungo il torrente Zambra fino al polo scientifico;
- *rafforzamento del carattere urbano* del quadrante con la previsione di nuove attrezzature pubbliche e di interesse pubblico integrative delle funzioni residenziali attuali con l'inserimento di servizi privati di qualità e di attrezzature pubbliche (scuola nel parco della Zambra);
- *completamento delle lottizzazioni su Viale della Pace* e ammagliamento dei tessuti urbani su via Pasolini attraverso la realizzazione di un nucleo di servizi e di spazi pubblici sull'asse di via dei Mille;
- *messa in rete delle aree verdi* aumentando così la resilienza e la qualità ambientale del quartiere attraverso la riqualificazione del corridoio ecologico della Zambra e la sistemazione delle vasche di laminazione per un loro riuso urbano (piazze della pioggia).

Luoghi

Le principali aree interessate dalle previsioni di rigenerazione urbana sono:

- le aree ancora libere della lottizzazione di viale della Pace, costituite dai tre lotti centrali destinati a residenza, funzioni turistico-ricettive e spazi pubblici (verde e parcheggi);
- la fascia ineditata lungo via Pasolini, in particolare il settore centrale a cavallo di via dei Mille, fra via M.L. King e via Lazzarini;
- l'area libera o parzialmente utilizzata compresa fra via Petrosa e il torrente Zambra

Gli spazi pubblici o di uso pubblico che, in modi diversi, dovranno essere coinvolti nei processi di rigenerazione sono:

- la fascia di verde pubblico lungo Viale dei Mille che potrebbe essere riprogettata nell'ottica dei servizi di interscambio tram-ferrovia-mobilità ciclabile;
- il corridoio ecologico, rappresentato dal canale dello Zambra e dalle sue sponde, che dovrà vedere rafforzate le sue funzioni ecologiche e di fruizione;
- viale Ariosto, con un suo eventuale prolungamento nell'ambito di progetto, fino a via della Cooperazione;
- il parco pubblico di Zambra, da riqualificare e dove realizzare un'attrezzatura per l'istruzione;
- la stazione ferroviaria e, in particolare, i sottopassaggi da riqualificare nell'ottica di rafforzare il ruolo di interscambio della stazione stessa.

Soggetti

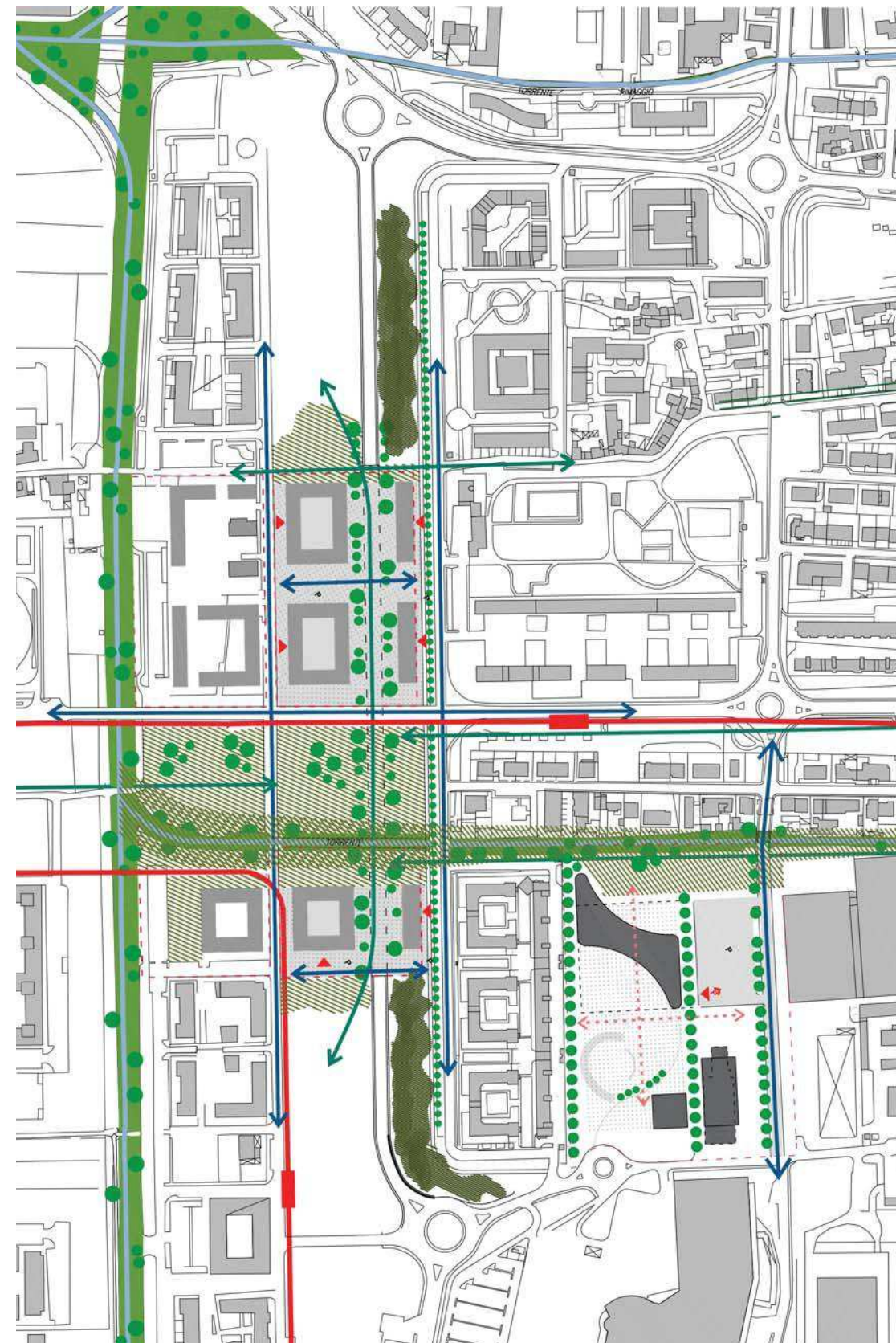
I principali soggetti che vantano interessi particolari nell'ambito degli interventi di rigenerazione urbana sono, oltre ai cittadini e alle associazioni culturali e professionali:

- Rete Ferroviaria Italiana (proprietaria delle aree limitrofe alla linea ferroviaria)

- Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A. (gestore servizio viaggiatori);
- Proprietari privati delle aree di trasformazione;
- Comune di Sesto Fiorentino (spazi pubblici).

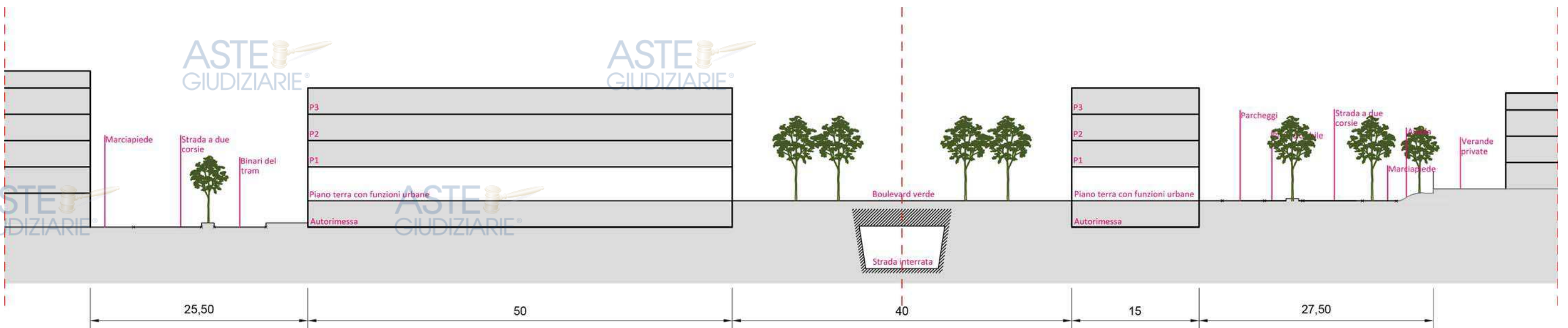
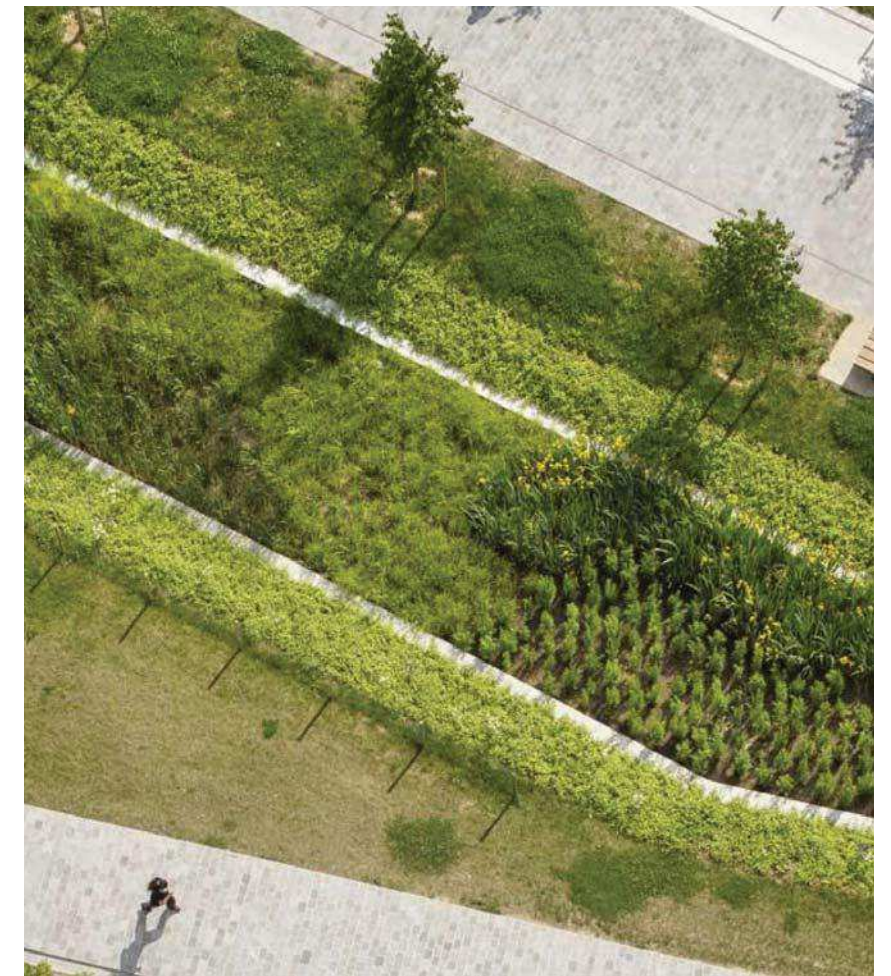
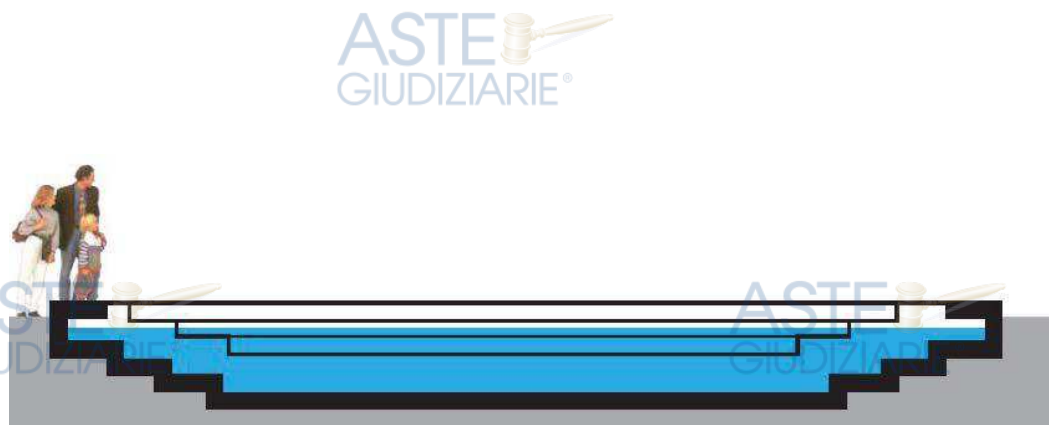
Tra gli interventi è prevista anche la realizzazione di un Urban Hub con auditorium, mediateca e foresteria all'interno di un parco urbano lungo la direttrice di collegamento tra la stazione ferroviaria di Zambra e il polo universitario.

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Il progetto della nuova strada e le piazze della pioggia

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Obiettivo della trasformazione

Completamento della lottizzazione esistente. I lotti possono essere completati alternativamente: con permesso di costruire semplice se in attuazione del piano particolareggiato originario che a questo fine si richiama; con piano attuativo, conformandosi alla presente scheda di progetto, se il progetto si discosta dal piano particolareggiato.

Prescrizioni per i comparti ATR2.1a e ATR2.1c

1. Superficie: - 16.460 mq
2. Attuazione: - piano attuativo
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 11.340 mq (75% previsione previgente) di cui 10.340 mq nell'ATR2.1a e 1.000 mq nell'ATR2.1c
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: 40% residenziale, 60% non-residenziale a carattere urbano (direzionale, di servizio, commerciale, alberghiero)

-residenza con finalità sociali pari al 30% della residenza complessiva

Fattibilità urbanistica

- A. Urbanizzazioni: - completamento delle opere di urbanizzazione previste nel previgente piano attuativo per tutto l'ambito PL13 e non attuate
- B. Opere fuori comparto: - sistemazione di Viale Tiziano Terzani
- completamento e riqualificazione di Viale Vittime dei Gulag con sistemazione di alberature, parcheggi e pista ciclabile lungo l'argine

- C. Qualità urbana: - i parametri edilizi (altezza, tipologia, allineamenti, eccetera) devono essere calibrati rispetto al piano particolareggiato originario
- qualificazione degli affacci e degli spazi pubblici, soprattutto verso lo spazio verde centrale
- massima permeabilità al piano terra nell'ottica di qualificazione dello spazio pubblico

- D. Flessibilità
Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell'ambito urbano di contesto, in particolar modo, della riqualificazione della fascia verde centrale e dei giardini inondabili, della qualificazione delle aree pubbliche lungo Via Pablo Neruda, della riqualificazione del Parco Zambra con la nuova struttura per l'istruzione da realizzare, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:
- aumento della funzione residenziale fino all'60%

La proposta di progetto è valutata da parte degli uffici in relazione al suo apporto alla rigenerazione urbana dell'ambito complessivo. Gli interventi di rigenerazione sono correlati all'aumento del valore immobiliare del progetto.

Fattibilità ambientale

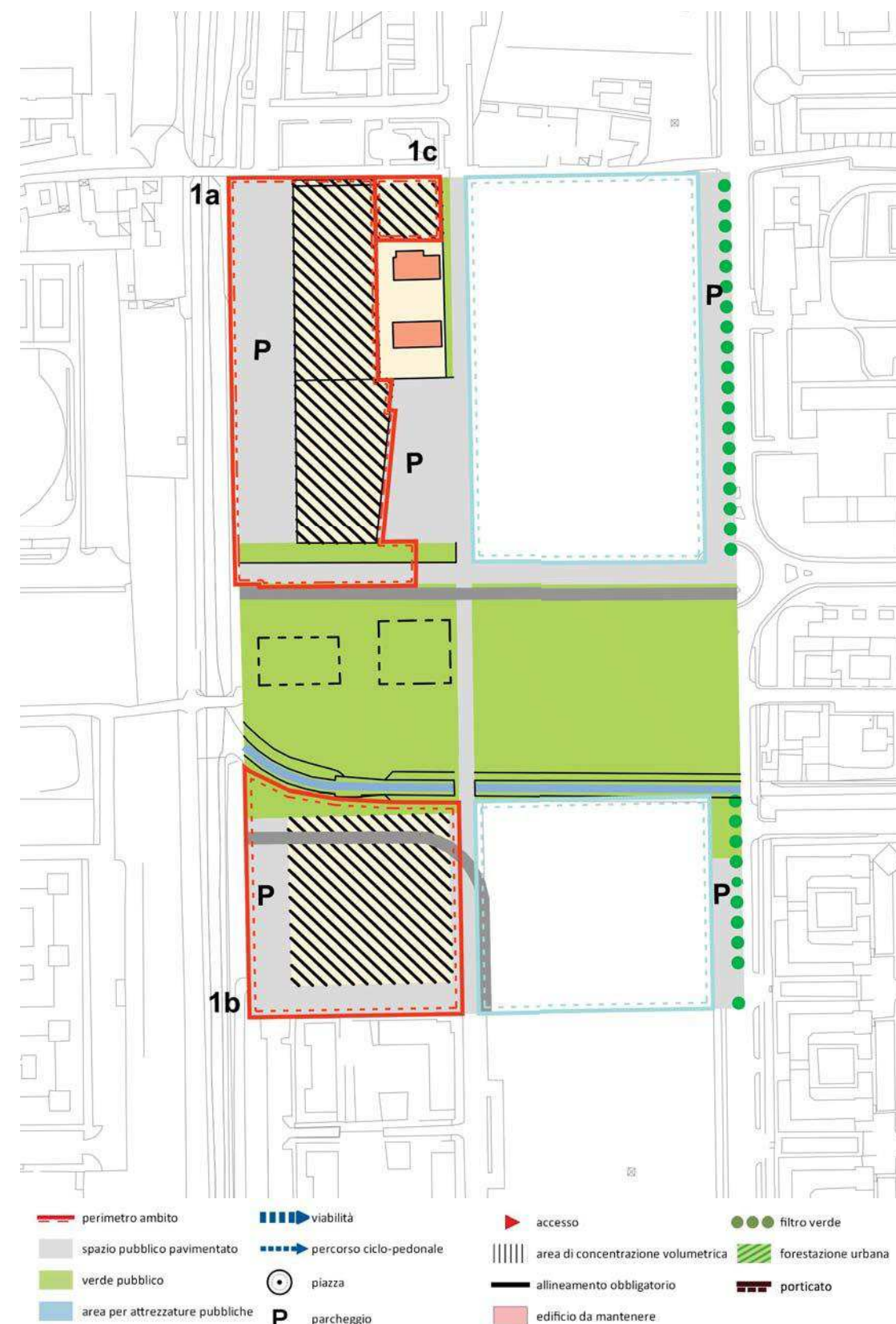
Nelle fasce di rispetto degli elettrodotti non è ammessa l'attivazione di funzioni abitative o comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Nell'elaborazione del piano attuativo dovranno essere definite le DPA (distanze di prima approssimazione) richiedendole ai gestori delle linee elettriche ex Dm 29/05/2008.

Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

Fattibilità paesaggistica

Orientare gli interventi di trasformazione verso la qualificazione dell'immagine della città e degli elementi strutturanti il paesaggio, assicurando altresì la qualità architettonica.

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Prescrizioni per il comparto ATR2.1b

1. Superficie: - 11.680 mq
2. Attuazione: - piano attuativo
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 8.400 mq (75% previsione previgente)
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: 40% residenziale, 60% non-residenziale a carattere urbano (direzionale, di servizio, commerciale, alberghiero)
- residenza con finalità sociali pari al 30% della residenza complessiva

Fattibilità urbanistica

- A. Urbanizzazioni: - completamento delle opere di urbanizzazione previste nel previgente piano attuativo per tutto l'ambito PL1 e non attuate

- B. Opere fuori comparto: - realizzazione degli ulteriori spazi pubblici e della viabilità indicata nella scheda di assetto
- completamento e riqualificazione di Viale Imre Nagy con sistemazione di alberature, parcheggi e pista ciclabile lungo l'argine del Canale di Cinta

- C. Qualità urbana: - i parametri edilizi (altezza, tipologia, allineamenti, eccetera) devono essere calibrati rispetto al piano particolareggiato originario
- qualificazione degli affacci e degli spazi pubblici, soprattutto verso lo spazio verde centrale
- massima permeabilità al piano terra nell'ottica di qualificazione dello spazio pubblico

D. Flessibilità

Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell'ambito urbano di contesto, in particolar modo, della riqualificazione della fascia verde centrale e dei giardini inondabili, della qualificazione delle aree pubbliche lungo Via Pablo Neruda, della riqualificazione del Parco Zambra con la nuova struttura per l'istruzione da realizzare, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:

- aumento della funzione residenziale fino all'60%

La proposta di progetto è valutata da parte degli uffici in relazione al suo apporto alla rigenerazione urbana dell'ambito complessivo. Gli interventi di rigenerazione sono correlati all'aumento del valore immobiliare del progetto.

Fattibilità ambientale

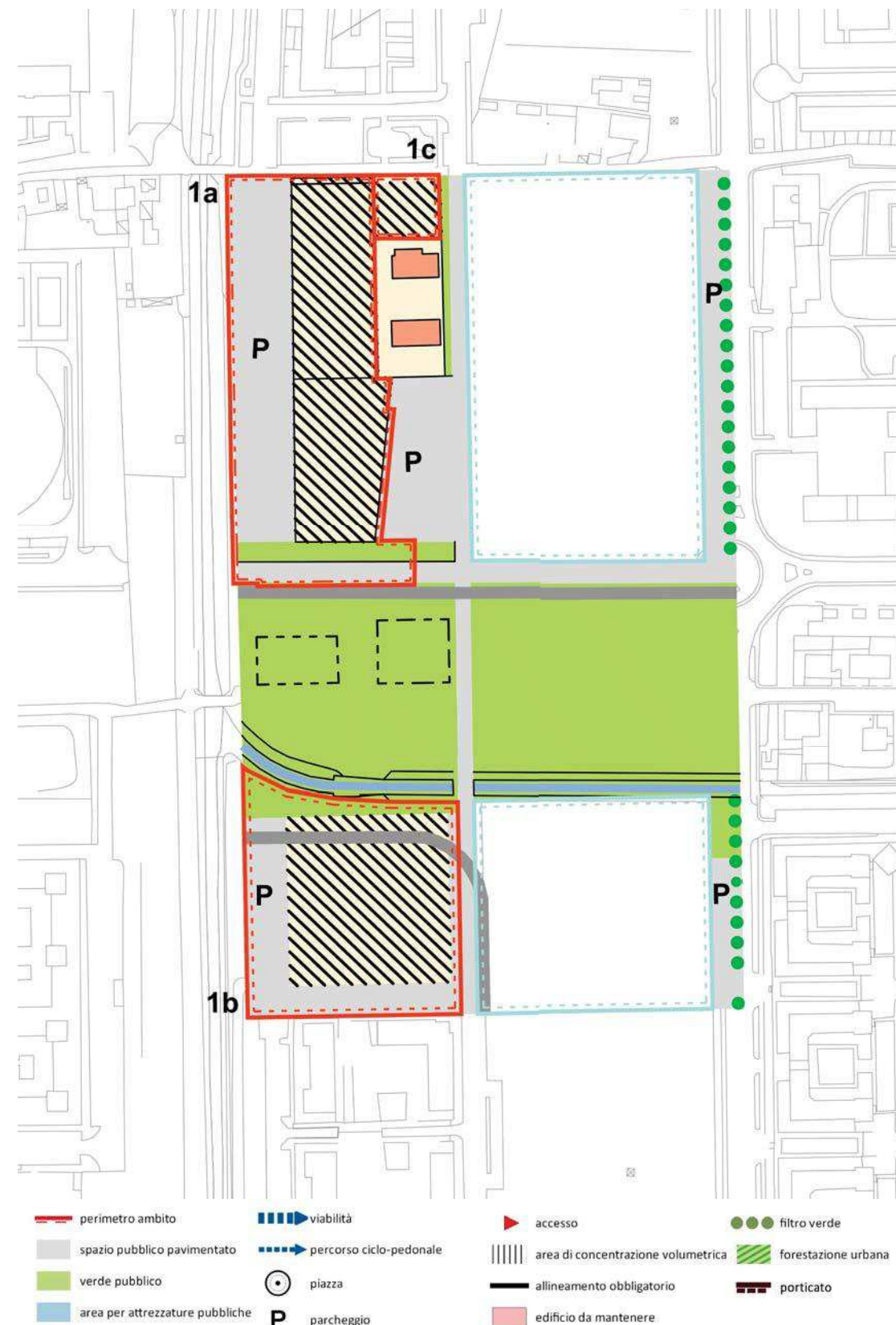
Nelle fasce di rispetto degli elettrodotti non è ammessa l'attivazione di funzioni abitative o comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Nell'elaborazione del piano attuativo dovranno essere definite le DPA (distanze di prima approssimazione) richiedendole ai gestori delle linee elettriche ex Dm 29/05/2008

Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

Fattibilità paesaggistica

Orientare gli interventi di trasformazione verso la qualificazione dell'immagine della città e degli elementi strutturanti il paesaggio, assicurando altresì la qualità architettonica.

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Obiettivo della trasformazione

Integrazione urbana delle lottizzazioni lungo Viale della Pace attraverso un tessuto urbano polifunzionale con spazi pubblici, servizi e attrezzature, realizzato tramite piano attuativo e stralci funzionali (comparti).

Prescrizioni per il comparto ATR2.2c

1. Superficie: - 22.400 mq (12.100 mq per comparto)
2. Attuazione: - piano attuativo con possibilità di realizzazione per stralci
- obbligo di progettazione planivolumetrica estesa all'intero ambito
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 8.000 mq
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: 40% residenziale, 60% non-residenziale a carattere urbano (direzionale, di servizio, commerciale, alberghiero)
- residenza con finalità sociali pari al 30% della residenza complessiva
- attività pubbliche o di interesse collettivo

Fattibilità urbanistica

- A. Urbanizzazioni: cessione e realizzazione degli spazi pubblici e della viabilità indicata nella scheda di assetto, per almeno **4.000 mq** di verde e parcheggi pubblici; altri **2.000 mq** vengono realizzati come opere fuori comparto (vedi voce successiva). **realizzazione della viabilità nord-sud al centro del lotto.**

- B. Opere fuori comparto: - sistemazione di via Pasolini con alberature, parcheggi e pista ciclabile

- C. Qualità urbana: - configurazione del progetto con un boulevard pubblico trasversale, localizzato sopra l'asse stradale interrato
- altezza, tipologia, allineamenti, eccetera devono essere calibrati rispetto a un progetto di marcato carattere urbano; in linea di massima si prevede una costruzione a isolato con un piano terra destinato a funzioni urbane con 3 piani soprastanti a funzioni miste, residenziali e a servizio;
- qualificazione degli affacci e degli spazi pubblici, soprattutto verso il boulevard verde trasversale
- massima permeabilità al piano terra nell'ottica di qualificazione dello spazio pubblico

D. Flessibilità

Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell'ambito urbano di contesto, in particolar modo, della riqualificazione della fascia verde centrale e dei giardini inondabili, della qualificazione delle aree pubbliche lungo Via Pablo Neruda, della riqualificazione del Parco Zambra con la nuova struttura per l'istruzione da realizzare, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:

- aumento della funzione residenziale fino all'80%
- aumento del dimensionamento fino al 20% con adeguamento delle superfici a standard pubbliche
- variazione del perimetro dei comparti, fermo restando la superficie complessiva, senza che ciò pregiudichi il disegno urbano complessivo

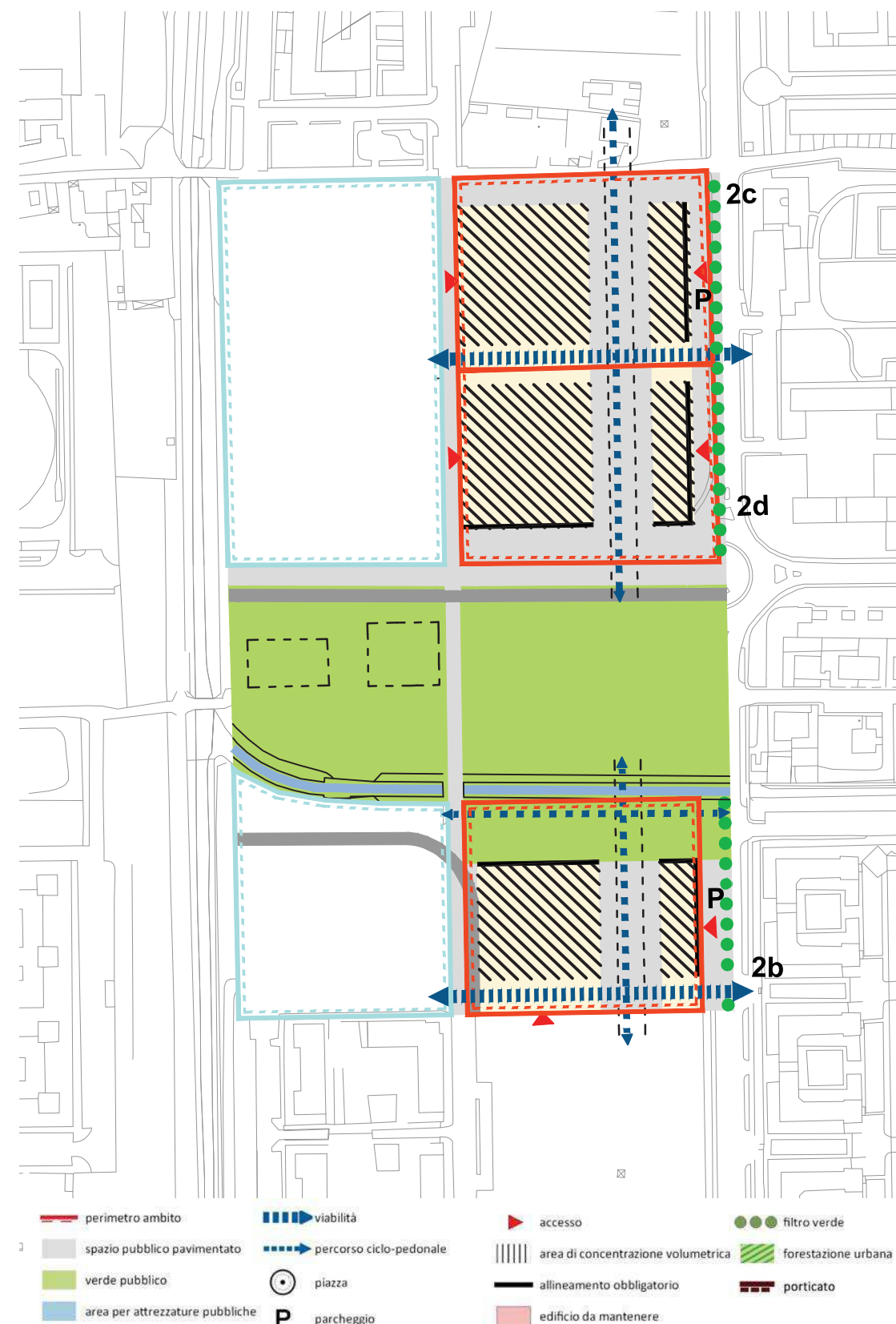
La proposta di progetto è valutata da parte degli uffici in relazione al suo apporto alla rigenerazione urbana dell'ambito complessivo. Gli interventi di rigenerazione sono correlati all'aumento del valore immobiliare del progetto.

Nelle fasce di rispetto degli elettrodotti non è ammessa l'attivazione di funzioni abitative o comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Nell'elaborazione del piano attuativo dovranno essere definite le DPA (distanze di prima approssimazione) richiedendole ai gestori delle linee elettriche ex Dm 29/05/2008. Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

Il piano attuativo dovrà prevedere l'interramento dell'elettrodotto esistente.

Fattibilità ambientale

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Obiettivo della trasformazione

Integrazione urbana delle lottizzazioni lungo Viale della Pace attraverso un tessuto urbano polifunzionale con spazi pubblici, servizi e attrezzature, realizzato tramite piano attuativo e stralci funzionali (comparti).

Prescrizioni per il comparto ATR2.2d

1. Superficie: - 22.400 mq (12.100 mq per comparto)
2. Attuazione: - piano attuativo con possibilità di realizzazione per stralci
- obbligo di progettazione planivolumetrica estesa all'intero ambito
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 8.000 mq
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: 40% residenziale, 60% non-residenziale a carattere urbano (direzionale, di servizio, commerciale, alberghiero)
- residenza con finalità sociali pari al 30% della residenza complessiva
- attività pubbliche o di interesse collettivo

Fattibilità urbanistica

- A. Urbanizzazioni: cessione e realizzazione degli spazi pubblici e della viabilità indicata nella scheda di assetto, per almeno **5.000 mq** di verde e parcheggi pubblici; altri **1.000 mq** vengono realizzati come opere fuori comparto (vedi voce successiva)
- B. Opere fuori comparto: - sistemazione di via Pasolini con alberature, parcheggi e pista ciclabile
sistemazioni lungo via Terzani
- C. Qualità urbana: - configurazione del progetto con un boulevard pubblico trasversale, localizzato sopra l'asse stradale interrato
- altezza, tipologia, allineamenti, eccetera devono essere calibrati rispetto a un progetto di marcato carattere urbano; in linea di massima si prevede una costruzione a isolato con un piano terra destinato a funzioni urbane con 3 piani soprastanti a funzioni miste, residenziali e a servizio;
- qualificazione degli affacci e degli spazi pubblici, soprattutto verso il boulevard verde trasversale
- massima permeabilità al piano terra nell'ottica di qualificazione dello spazio pubblico

D. Flessibilità

Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell'ambito urbano di contesto, in particolar modo, della riqualificazione della fascia verde centrale e dei giardini inondabili, della qualificazione delle aree pubbliche lungo Via Pablo Neruda, della riqualificazione del Parco Zambra con la nuova struttura per l'istruzione da realizzare, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:

- aumento della funzione residenziale fino all'80%
- aumento del dimensionamento fino al 20% con adeguamento delle superfici a standard pubbliche

-possibile esclusione dal piano attuativo degli edifici residenziali esistenti con riduzione del dimensionamento del 20%

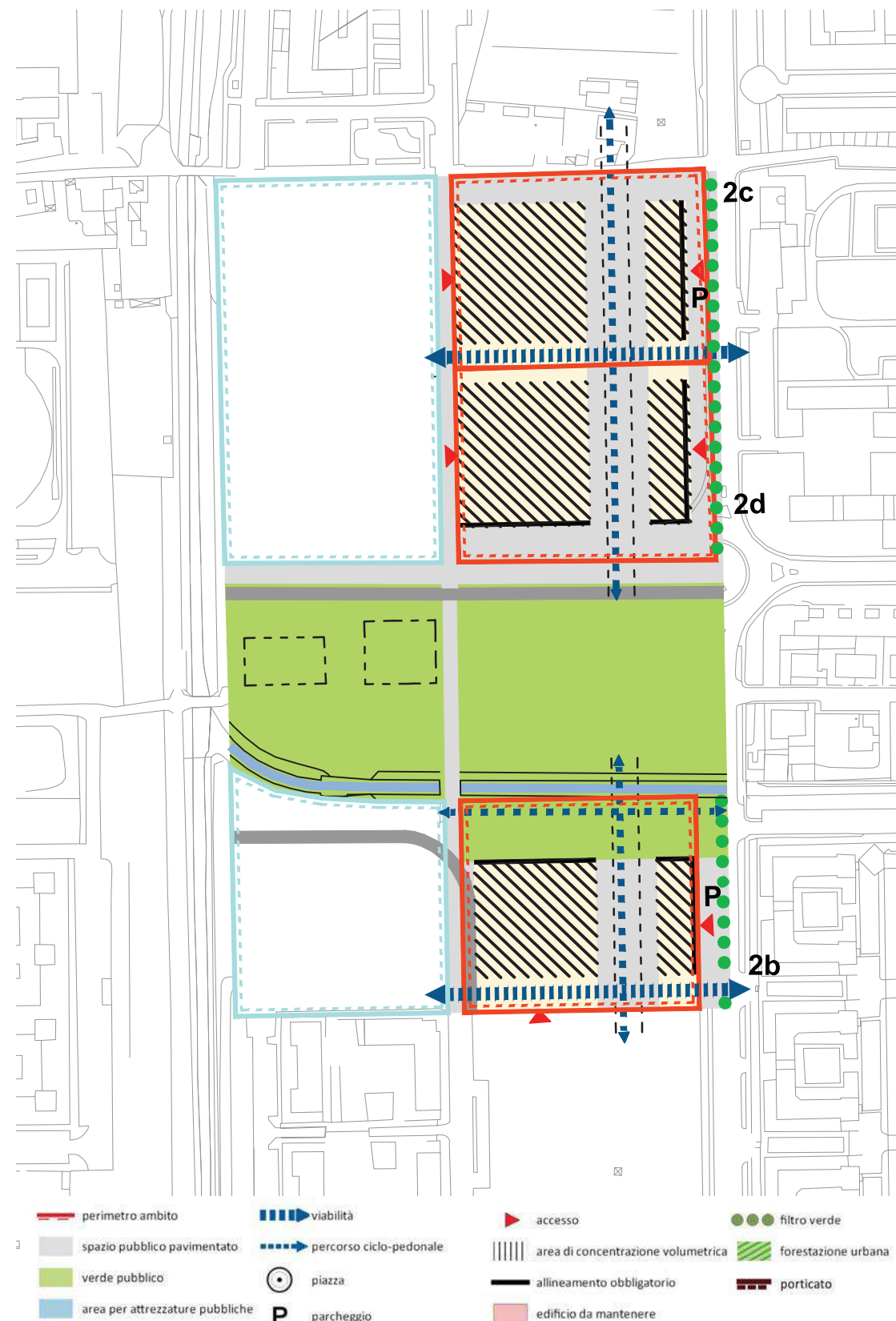
- variazione del perimetro dei comparti, fermo restando la superficie complessiva, senza che ciò pregiudichi il disegno urbano complessivo

La proposta di progetto è valutata da parte degli uffici in relazione al suo apporto alla rigenerazione urbana dell'ambito complessivo. Gli interventi di rigenerazione sono correlati all'aumento del valore immobiliare del progetto.

Nelle fasce di rispetto degli elettrodotti non è ammessa l'attivazione di funzioni abitative o comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Nell'elaborazione del piano attuativo dovranno essere definite le DPA (distanze di prima approssimazione) richiedendole ai gestori delle linee elettriche ex Dm 29/05/2008. Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

Il piano attuativo dovrà prevedere l'interramento dell'elettrodotto esistente.

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Prescrizioni per il comparto ATR2.2b

1. Superficie: - 12.350 mq
2. Attuazione: - piano attuativo con possibilità di realizzazione per stralci
- obbligo di progettazione planivolumetrica estesa all'intero ambito
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 8.600 mq
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: 40% residenziale, 60% non-residenziale a carattere urbano (direzionale, di servizio, commerciale, alberghiero)
- residenza con finalità sociali pari al 30% della residenza complessiva
- attività pubbliche o di interesse collettivo

Fattibilità urbanistica

A. Urbanizzazioni:

cessione e realizzazione degli spazi pubblici e della viabilità indicata nella scheda di assetto, per almeno 5.000 mq di verde e parcheggi pubblici; altri 1.500 mq vengono realizzati come opere fuori comparto (vedi voce successiva)

B. Opere fuori comparto: - sistemazione di via Pasolini con alberature, parcheggi e pista ciclabile

C. Qualità urbana:

- configurazione del progetto con un boulevard pubblico trasversale, localizzato sopra l'asse stradale interrato
- altezza, tipologia, allineamenti, eccetera devono essere calibrati rispetto a un progetto di marcato carattere urbano; in linea di massima si prevede una costruzione a isolato con un piano terra destinato a funzioni urbane con 3 piani soprastanti a funzioni miste, residenziali e a servizio;
- qualificazione degli affacci e degli spazi pubblici, soprattutto verso il boulevard verde trasversale
- massima permeabilità al piano terra nell'ottica di qualificazione dello spazio pubblico

D. Flessibilità

Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell'ambito urbano di contesto, in particolar modo, della riqualificazione della fascia verde centrale e dei giardini inondabili, della qualificazione delle aree pubbliche lungo Via Pablo Neruda, della riqualificazione del Parco Zambra con la nuova struttura per l'istruzione da realizzare, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:

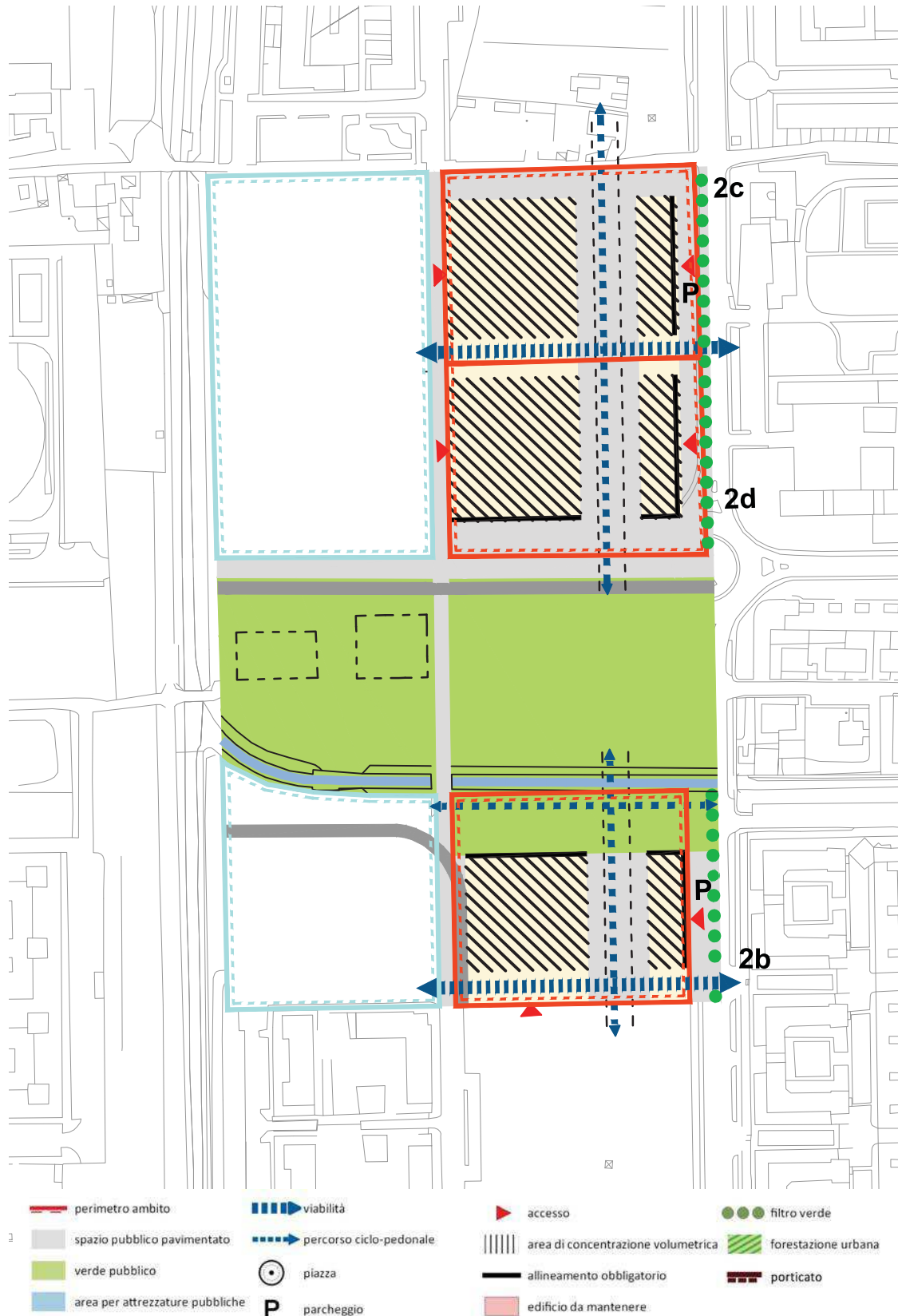
- aumento della funzione residenziale fino all'80%
- aumento del dimensionamento fino al 20% con adeguamento delle superfici a standard pubbliche

La proposta di progetto è valutata da parte degli uffici in relazione al suo apporto alla rigenerazione urbana dell'ambito complessivo. Gli interventi di rigenerazione sono correlati all'aumento del valore immobiliare del progetto.

Fattibilità ambientale

Nelle fasce di rispetto degli elettrodotti non è ammessa l'attivazione di funzioni abitative o comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Nell'elaborazione del piano attuativo dovranno essere definite le DPA (distanze di prima approssimazione) richiedendole ai gestori delle linee elettriche ex Dm 29/05/2008. Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

ATR2 - L'ASSE URBANO DI ZAMBRA



Obiettivo della trasformazione

Gli interventi lungo l’asse di Zambra vertono ad aumentare l’intensità urbana di una direttrice fondamentale del nuovo assetto urbano, quale è quella che dal Polo scientifico porta lungo Via Neruda prima e Viale dei Mille poi fino alla linea ferroviaria (direttrice di collegamento con l’ambito metropolitano) e alla trasversale di Via Giusti/Via Marsala di collegamento con il centro urbano. La realizzazione di un Urban Hub con auditorium, mediateca e foresteria all’interno di un parco urbano costituisce uno dei fulcri del progetto, sia per la sua localizzazione (a metà strada fra la trasversale Quinto Basso-centro urbano e il polo tecnologico) sia per i servizi offerti. L’obiettivo generale della trasformazione è dunque quello di costituire un nodo importante lungo l’asse con funzioni di interesse collettivo e, inoltre, contribuire a qualificare i servizi di interscambio della stazione ferroviaria di Zambra sul versante Sud della linea ferroviaria, ivi incluso un nuovo collegamento ciclo-pedonale lungo il canale dalla stazione fino a Via Pasolini.

Prescrizioni

1. Superficie: - 47.180 mq (di cui 25.400 mq per l’Urban Hub)
2. Attuazione - piano attuativo
3. Dimensionamento: - superficie edificabile massima: 8.000 mq (aggiuntiva a quella legittimamente esistente)
4. Utilizzazioni: - mix funzionale: turistico-ricettivo 45%, direzionale e di servizio e/o attività di interesse collettivo 45%, commerciale a carattere urbano 10%
- attività produttive in senso stretto limitatamente all’edificio esistente
- parcheggio di interscambio interrato per massimo 200 posti auto

Fattibilità urbanistica

- A. Urbanizzazioni: cessione e realizzazione degli spazi pubblici e della viabilità indicata nella scheda di assetto, fra cui almeno:
- verde pubblico: 4.000 mq
 - parcheggi pubblici: 4.000 mq
- B. Opere fuori comparto: - interventi e servizi per qualificare la fermata ferroviaria di Zambra
- percorso ciclo-pedonale lungo via R. Bruschi e l’argine del torrente Zambra dal sottopasso ferroviario a via Pasolini (con servitù pubblica di passaggio)
- riqualificazione del corridoio verde lungo l’argine del torrente Zambra
- C. Qualità urbana: - tipologia edilizia a padiglioni all’interno di una grande area a parco
- parco reso accessibile al pubblico durante tutto l’arco della giornata
- realizzazione di un parcheggio alberato come da scheda di progetto, verificato, nelle dimensioni, secondo le attività previste
- realizzazione di una viabilità di penetrazione come da scheda progetto
- D. Flessibilità
- Con riferimento agli obiettivi di rigenerazione dell’ambito urbano di contesto, in particolar modo la realizzazione del ponte carrabile sul torrente Zambra e del collegamento viario con via Ariosto, il progetto può accedere alle seguenti flessibilità:
- aumento del dimensionamento fino a 12.000 mq (inclusa la superficie edificabile del capannone esistente) con adeguamento delle superfici a standard pubbliche
 - variazione di ogni componente del mix funzionale in aumento o diminuzione del 20%

Fattibilità ambientale

Impatto acustico: parzialmente compatibile con la destinazione prevista

ATR2 - L’ASSE URBANO DI ZAMBRA



Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.1 a-c

Destinazione Residenziale, direzionale, commerciale, servizi

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 11340

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale, ad est del Fosso Reale ed ovest del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

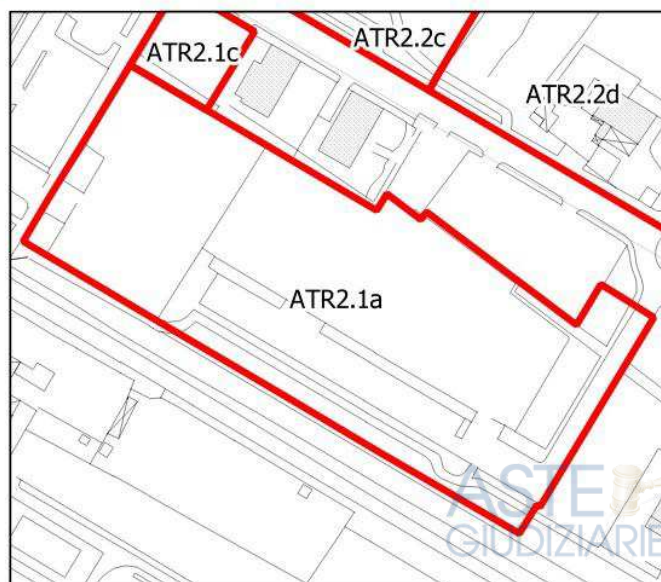
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1 P2	Pericolosità per alluvioni rare - prevalente Pericolosità per alluvioni poco frequenti – minima parte (ATR2.1c)
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nella porzione di lotto in P1 nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018.

ALLUVIONI	La porzione di lotto interessata da P2 presenta una magnitudo moderata e pertanto gli interventi sono fattibili nel rispetto degli articoli 11, 12 e 13 della L.R. 41/2018. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, con compensazione dei volumi sottratti all'esondazione solo dove sia presente il battente Tr 200 anni e per l'effettiva entità dello stesso. Le modalità costruttive e compensative legate alla impermeabilizzazione dei suoli nel loro complesso dovranno garantire la compatibilità dei recapiti delle acque di pioggia con l'officiosità idraulica del recettore e saranno oggetto di specifica relazione idraulica. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale. Nella porzione di lotto in fregio al Canale di Cinta Orientale si dovrà rispettare quanto previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018.
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni dovrà tener conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ Hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	Il progetto sarà accompagnato da specifiche indicazioni sulle modalità di gestione delle fasi di cantiere per il contenimento di possibili rischi di inquinamento superficiale in un quadro di non elevato rischio. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.1a - fattibilità geologica e sismica



Carta geomorfologica

Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



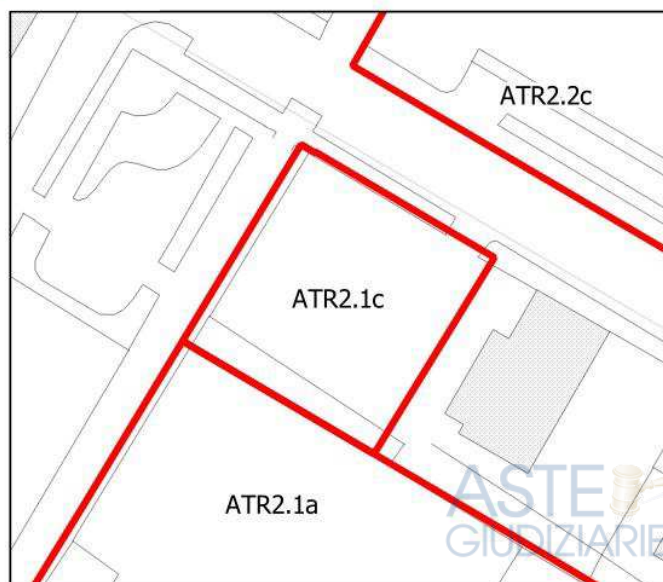
Carta di pericolosità geologica



Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2

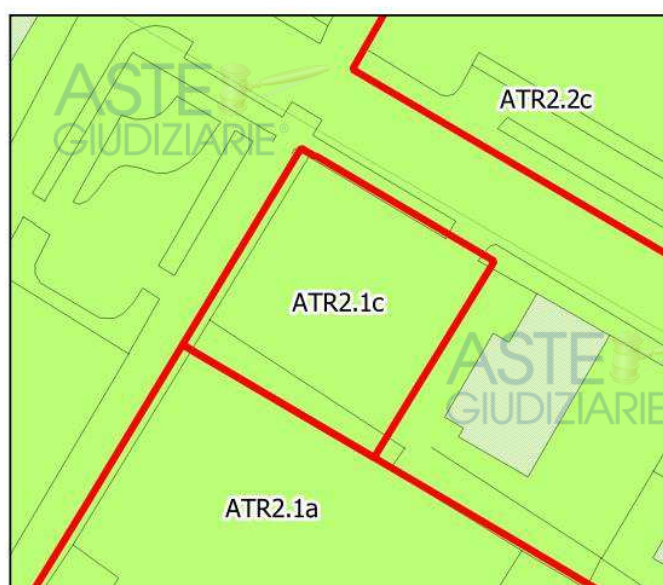


Carta geomorfologica

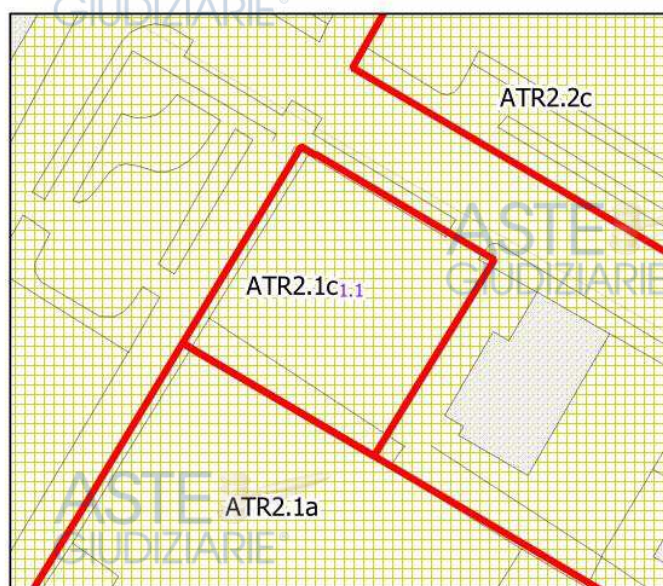
Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



Carta di pericolosità sismica locale

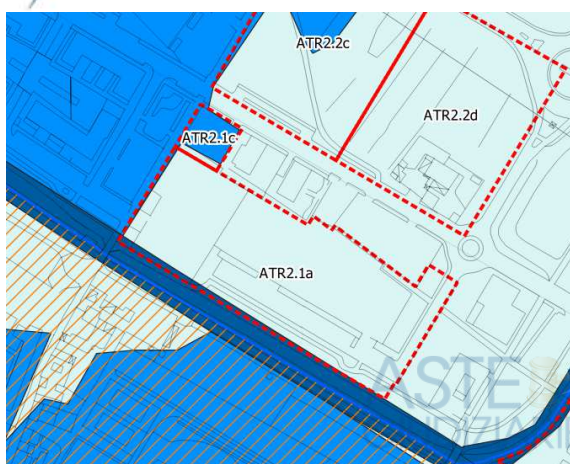
S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2

Piano operativo comunale



Scheda ATR2.1a – fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

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

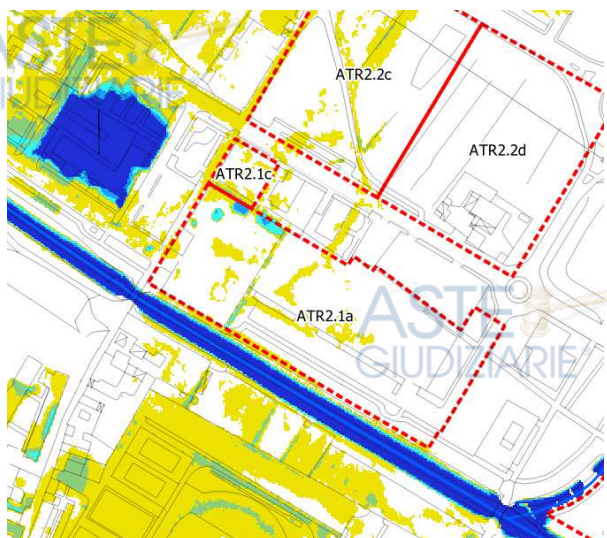
Pericolosità idraulica



Magnitudo Idraulica

- Molto Severa
- Severa
- Moderata

Magnitudo idraulica



Battenti Tr 200 anni

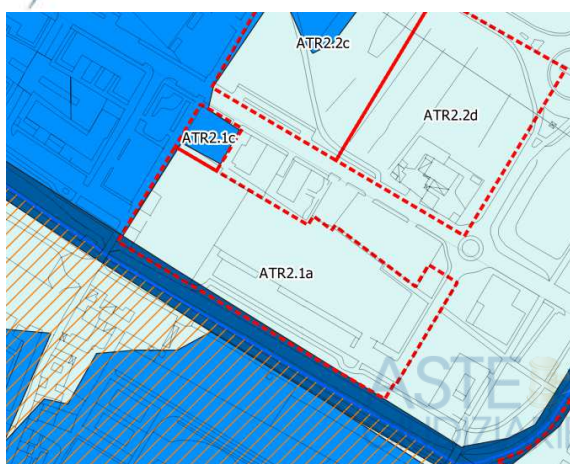
- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Battenti Tr 200 anni

Piano operativo comunale



Scheda ATR2.1c – fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

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

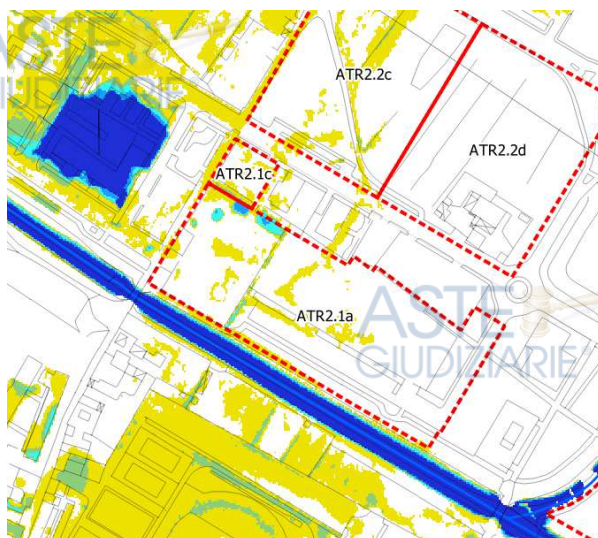
Pericolosità idraulica



Magnitudo Idraulica

- Molto Severa
- Severa
- Moderata

Magnitudo idraulica



Battenti Tr 200 anni

- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Battenti Tr 200 anni

Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.1b

Destinazione Residenziale, direzionale, commerciale, servizi

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 8400

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale ed a est del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

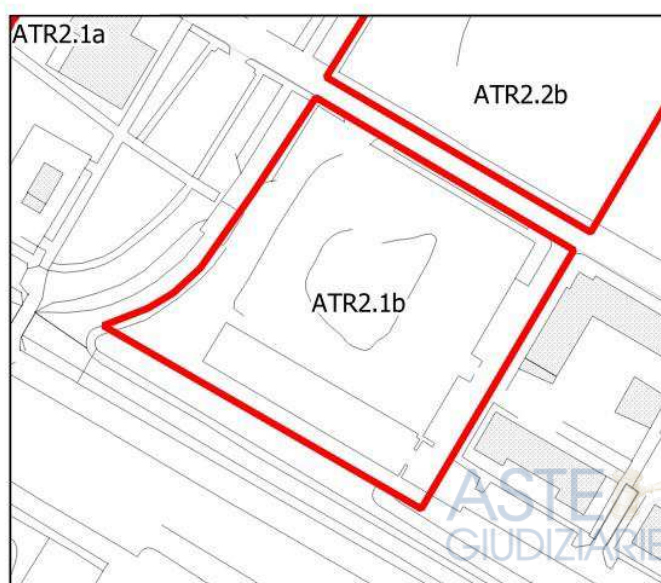
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1	Pericolosità per alluvioni rare
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018 in quanto tutto il lotto ricade in P1. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di

ALLUVIONI	drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere comunque un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, senza però necessità di compensazioni volumetriche. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale. Nella porzione di lotto in fregio al Canale di Cinta Orientale ed al Torrente Zambra si dovrà rispettare quanto previsto dall’articolo 3 della L.R. 41/2018.
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni dovrà tener conto dell’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ Hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	Il progetto sarà accompagnato da specifiche indicazioni sulle modalità di gestione delle fasi di cantiere per il contenimento di possibili rischi di inquinamento superficiale in un quadro di non elevato rischio. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.1b - fattibilità geologica e sismica



Carta geomorfologica

Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



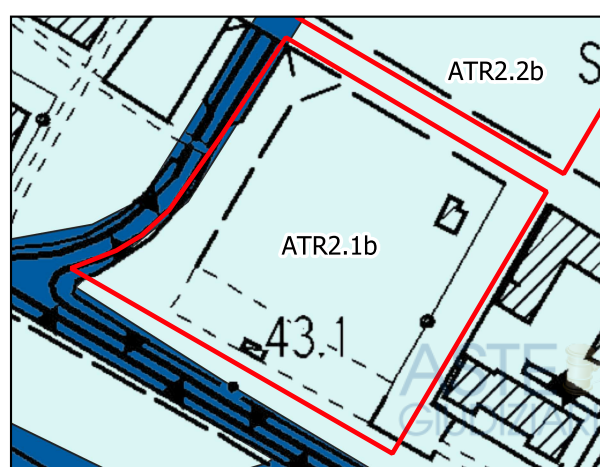
Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2



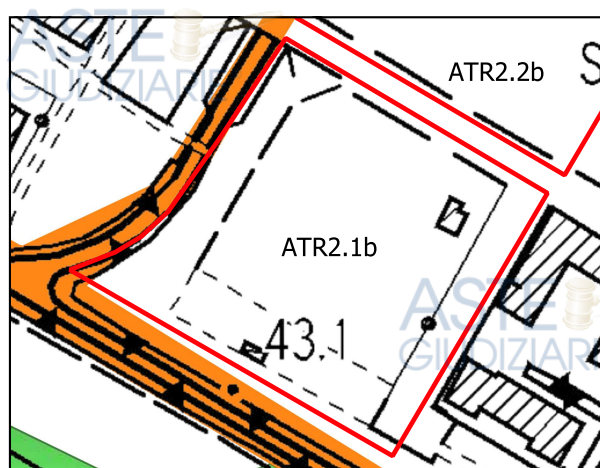
Scheda ATR2.1b - fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica

Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

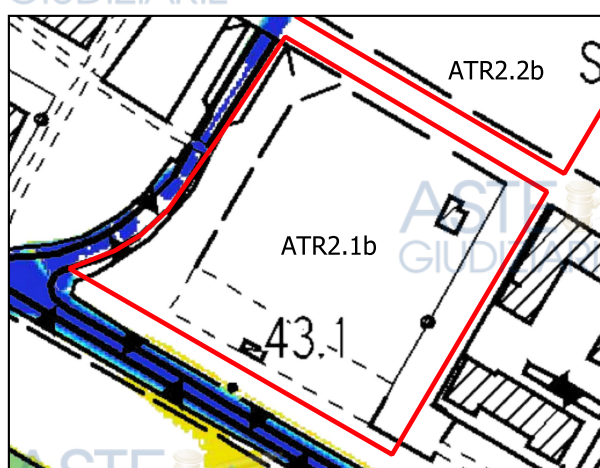
- P1 - Alluvioni rare
- P3 - Alluvioni frequenti



Magnitudo idraulica

Magnitudo Idraulica

- Molto Severa
- Severa
- Moderata



Battenti Tr 200 anni

Battenti Tr 200 anni

- ≤ 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 -1.0 m
- 1.0 -1.5 m
- > 1.5 m

Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.2b

Destinazione Residenziale, direzionale, commerciale, servizi

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 8600

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale ed a est del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

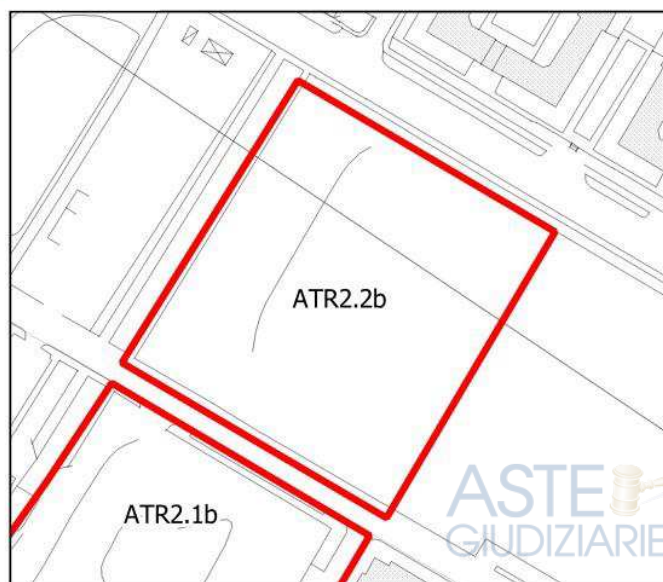
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1	Pericolosità per alluvioni rare
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018 in quanto tutto il lotto ricade in P1. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di

ALLUVIONI	drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere comunque un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, senza però necessità di compensazioni volumetriche. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale. Nella porzione di lotto in fregio al Torrente Zambra si dovrà rispettare quanto previsto dall’articolo 3 della L.R. 41/2018
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni dovrà tener conto dell’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	Il progetto sarà accompagnato da specifiche indicazioni sulle modalità di gestione delle fasi di cantiere per il contenimento di possibili rischi di inquinamento superficiale in un quadro di non elevato rischio. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.2b - fattibilità geologica e sismica

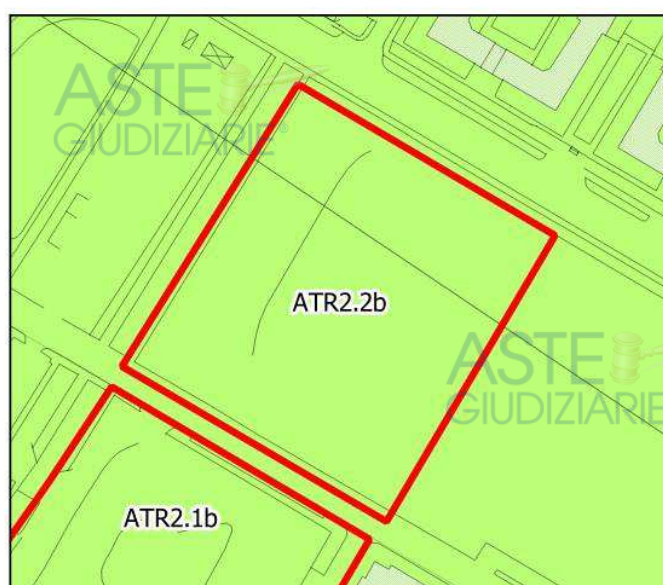


Carta geomorfologica

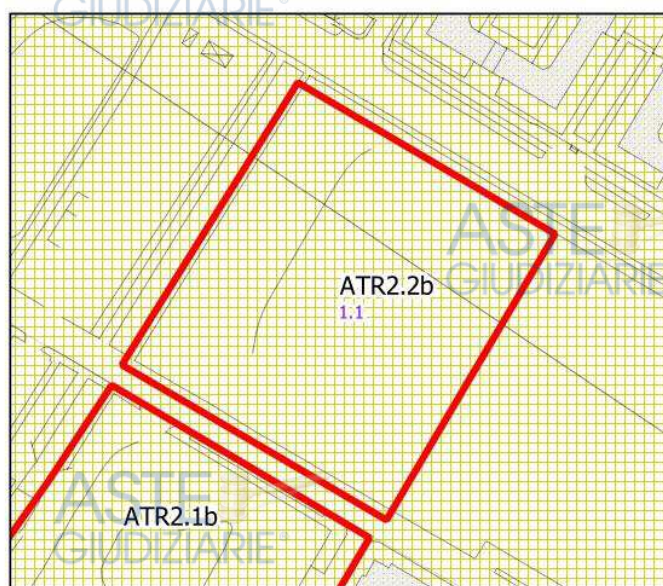
Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



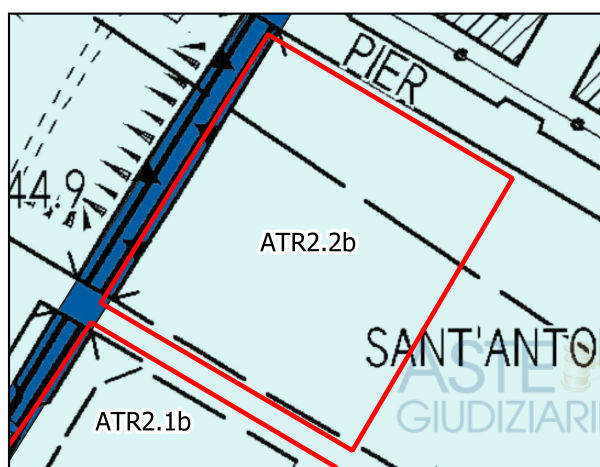
Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2



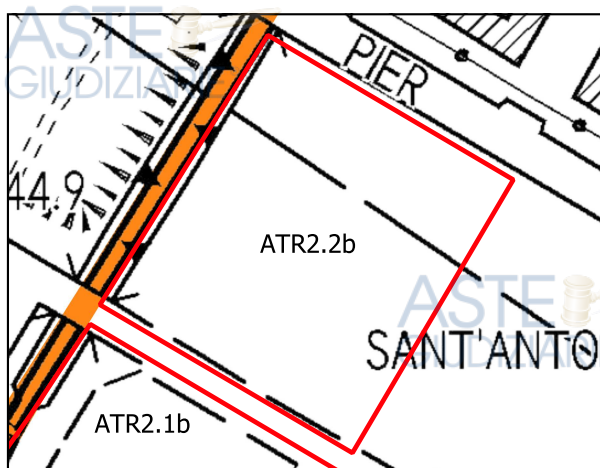
Scheda ATR2.2b - fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica

Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

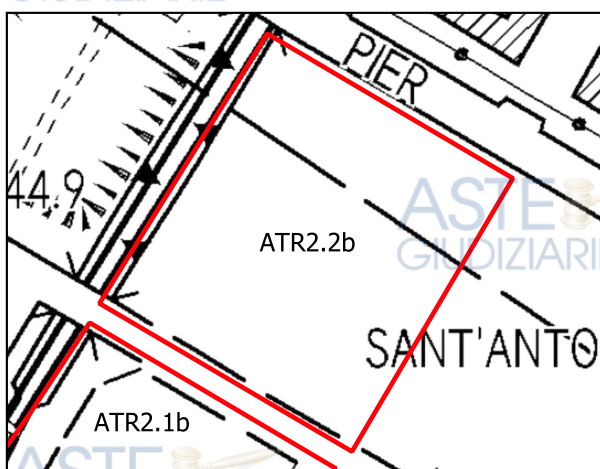
- P1 - Alluvioni rare
- P3 - Alluvioni frequenti



Magnitudo idraulica

Magnitudo Idraulica

- Molto Severa



Battenti Tr 200 anni

Battenti Tr 200 anni

- ≤ 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.2c

Destinazione Residenziale, direzionale, commerciale, turistico, servizi

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 8000

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale, ad est del Fosso Reale ed ovest del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

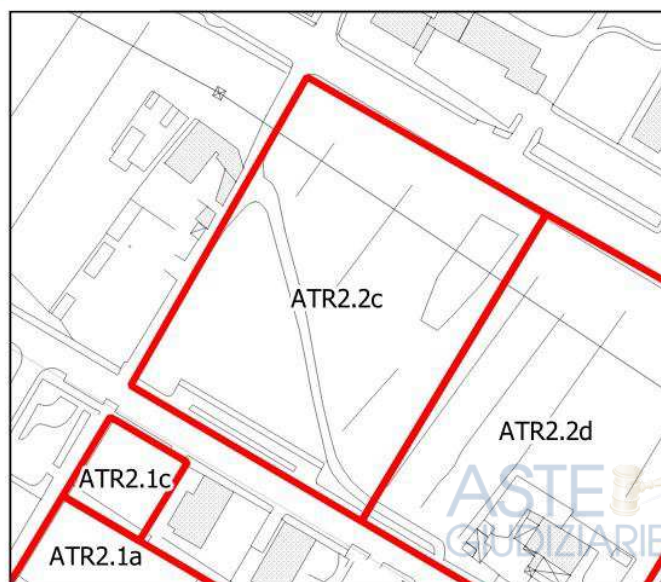
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1 P2	Pericolosità per alluvioni rare - prevalente Pericolosità per alluvioni poco frequenti – minima parte
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nella porzione di lotto in P1 nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018.

ALLUVIONI	La porzione di lotto interessata da P2 presenta una magnitudo moderata e pertanto gli interventi sono fattibili nel rispetto degli articoli 11, 12 e 13 della L.R. 41/2018. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, con compensazione dei volumi sottratti all'esondazione solo dove sia presente il battente Tr 200 anni e per l'effettiva entità dello stesso. Le modalità costruttive e compensative legate alla impermeabilizzazione dei suoli nel loro complesso dovranno garantire la compatibilità dei recapiti delle acque di pioggia con l'officiosità idraulica del recettore e saranno oggetto di specifica relazione idraulica. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale.
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni dovrà tener conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ Hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	Il progetto sarà accompagnato da specifiche indicazioni sulle modalità di gestione delle fasi di cantiere per il contenimento di possibili rischi di inquinamento superficiale in un quadro di non elevato rischio. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.2c - fattibilità geologica e sismica

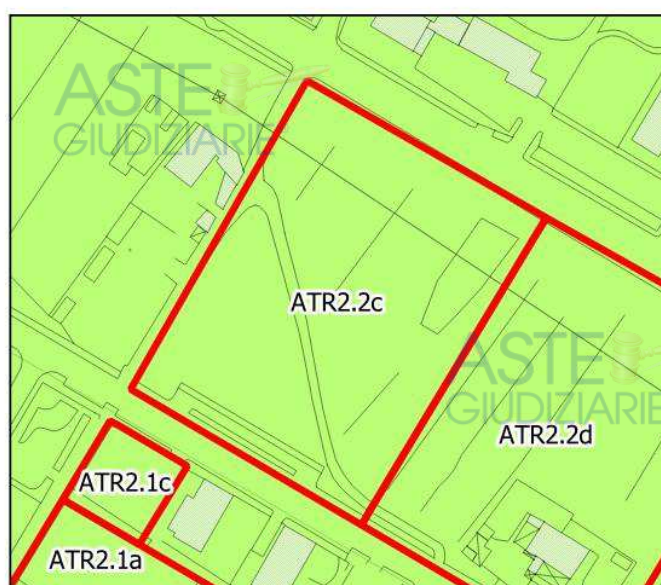


Carta geomorfologica

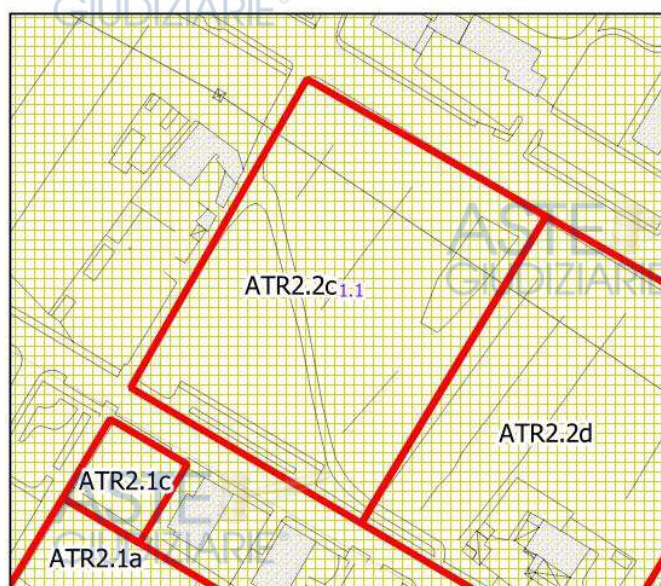
Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



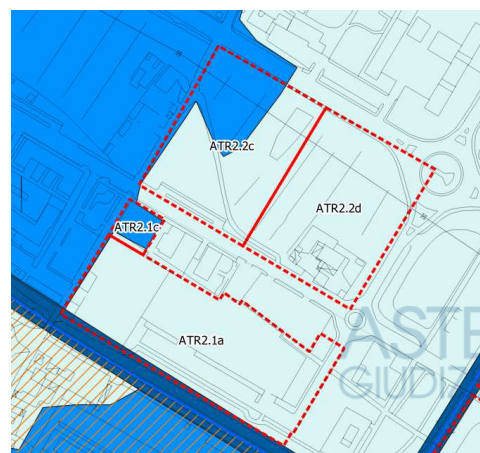
Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2



Scheda ATR2.2c – fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

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

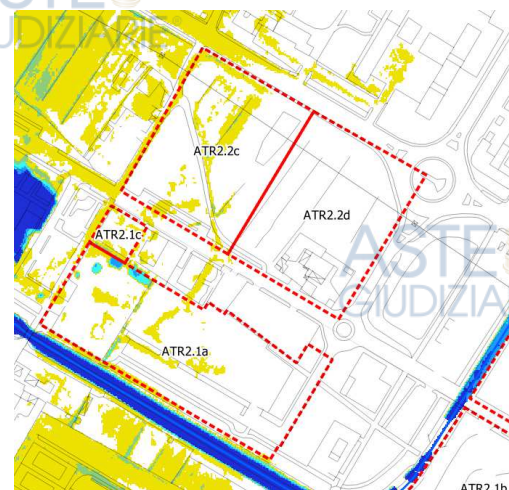
Pericolosità idraulica



Magnitudo Idraulica

- Molto Severa
- Severa
- Moderata

Magnitudo idraulica



Battenti Tr 200 anni

- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Battenti Tr 200 anni

Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.2d

Destinazione Residenziale, direzionale, commerciale, turistico, servizi

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 8000

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale, ad est del Fosso Reale ed ovest del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

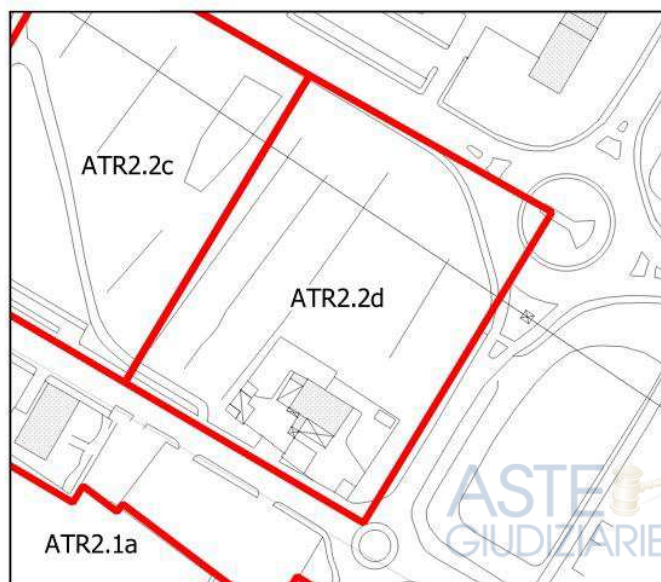
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1	Pericolosità per alluvioni rare -
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nella porzione di lotto in P1 nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di

ALLUVIONI	drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, con compensazione dei volumi sottratti all'esondazione solo dove sia presente il battente Tr 200 anni e per l'effettiva entità dello stesso. Le modalità costruttive e compensative legate alla impermeabilizzazione dei suoli nel loro complesso dovranno garantire la compatibilità dei recapiti delle acque di pioggia con l'officiosità idraulica del recettore e saranno oggetto di specifica relazione idraulica. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale. Nella porzione di lotto in fregio al Canale di Cinta Orientale si dovrà rispettare quanto previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018.
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni dovrà tener conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	Il progetto sarà accompagnato da specifiche indicazioni sulle modalità di gestione delle fasi di cantiere per il contenimento di possibili rischi di inquinamento superficiale in un quadro di non elevato rischio. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.2d - fattibilità geologica e sismica

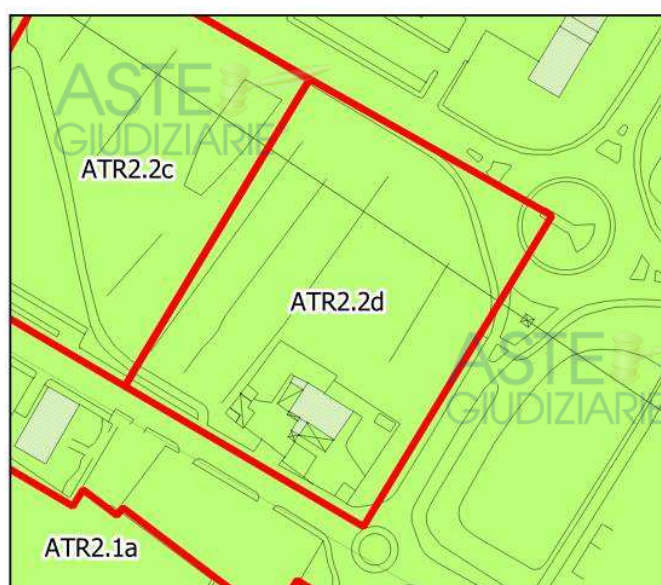


Carta geomorfologica

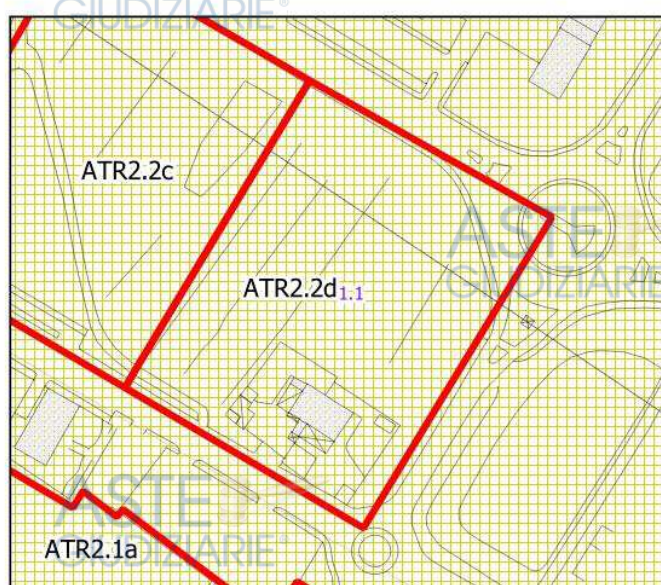
Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



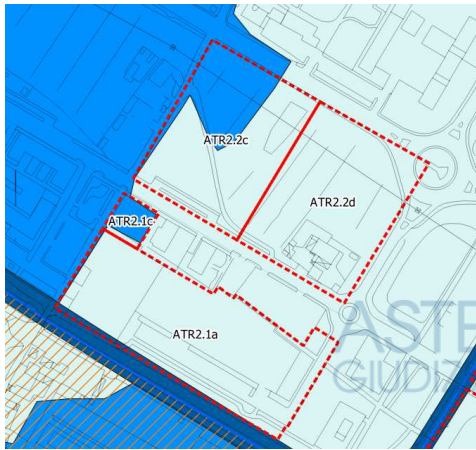
Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2



Scheda ATR2.2d – fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

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

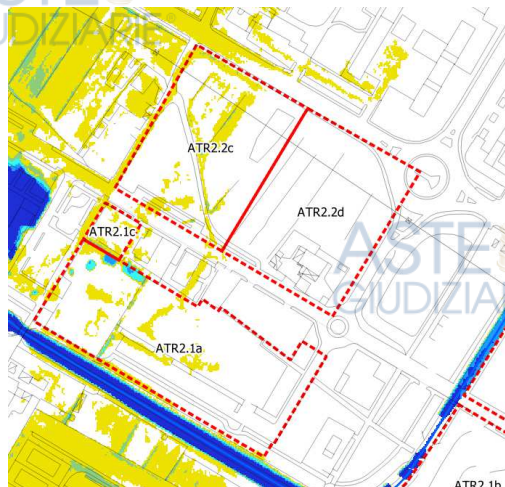
Pericolosità idraulica



Magnitudo Idraulica

- Molto Severa
- Severa
- Moderata

Magnitudo idraulica



Battenti Tr 200 anni

- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Battenti Tr 200 anni

Comune di Sesto Fiorentino - Piano Operativo

ASPETTI GEOLOGICI, IDRAULICI, IDROGEOLOGICI E SISMICI ai sensi del DPGR 5R/2020 All.A

SCHEDA ATR2.3

Destinazione Turistico-ricettiva, direzionale, commerciale, servizi, parcheggio interrato, viabilità

Tipo di intervento Nuova edificazione

Superficie edificabile mq 8000

Strumento di attuazione Piano attuativo

SINTESI DELLE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

GEOLOGIA E LITOLOGIA	Sedimenti terrigeni recenti di ambiente fluviale a bassa energia e palustre con ridotti corpi deltizi subaerei: clasti calcarei in abbondante matrice limo-argillosa e notevole eteropia verticale e orizzontale; spessore 10-20 metri. Seguono argille limose con clasti di ambiente fluvio lacustre e poi lacustre di forte spessore inglobanti, a profondità variabili (mediamente 40 metri), livelli di ghiaia e sabbia di conoide del bacino pleistocenico di Sesto. Segue substrato litoide antico a profondità variabile compresa tra 20 e 80/100 metri.
GEOMORFOLOGIA	Zona pianeggiante senza elementi geomorfologici di rilievo.
SISMICA	Area oggetto di studio di microzonazione di livello 2. Zona stabile suscettibile di amplificazioni locali connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.
IDROGEOLOGIA	Complesso multifalda superficiale lentiforme alimentato anche per infiltrazione locale in aree a coperture prevalentemente urbanizzate. Acquiferi profondi con sufficiente copertura a bassa permeabilità.
CONTESTI IDRAULICI	Area posta a nord del Canale di Cinta Orientale ed a est del Torrente Zambra

CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA'

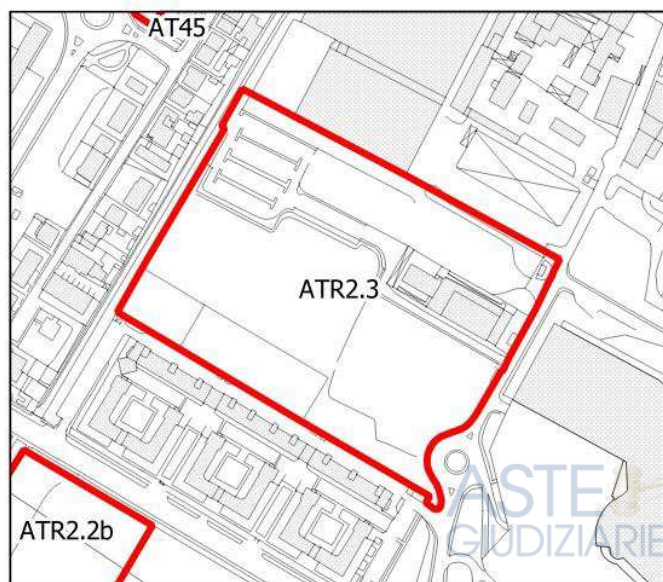
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	G1	Pericolosità bassa: aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE PGRA	P1	Pericolosità per alluvioni rare
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	S2*	Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

ASPETTI GEOLOGICI	Nessuna condizione di fattibilità fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1R/2022).
ASPETTI IDRAULICI - RISCHIO DA	Nessun condizionamento idraulico ai sensi della L.R. 41/2018 in quanto tutto il lotto ricade in P1. Tutto il lotto è ricompreso in area di potenziale ristagno e/o insufficienza di

ALLUVIONI	drenaggio della rete fognaria, per cui si dovrà prevedere comunque un rialzamento di 30 cm del piano di calpestio rispetto al piano campagna, senza però necessità di compensazioni volumetriche. Il progettista dovrà curare particolarmente il drenaggio delle acque meteoriche ed il loro recapito in corpo idrico superficiale e/o fognatura, senza aggravio rispetto alle condizioni di stato attuale. Nella porzione di lotto in fregio al Torrente Zambra si dovrà rispettare quanto previsto dall’articolo 3 della L.R. 41/2018
ASPETTI SISMICI	La progettazione delle nuove edificazioni e delle connesse opere d’arte dovrà tener conto dell’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ Hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.
PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE	In sede di indagine geologica dovrà essere approfondita la possibile interazione tra falda superficiale e strutture interrato, prevedendo opportuni interventi finalizzati alla gestione delle acque in fase di cantiere. Si richiede inoltre che sia mantenuta e/o recuperata la microrete idrologica e la capacità assorbente del terreno. In caso di accertate interferenze tra falda e opere in progetto, si richiede uno studio idrogeologico basato su dati diretti (piezometrici) al fine di garantire il non aggravio delle condizioni di rischio idrogeologico nelle aree adiacenti e la corretta realizzazione delle opere.

Scheda ATR2.3 - fattibilità geologica e sismica



Carta geomorfologica

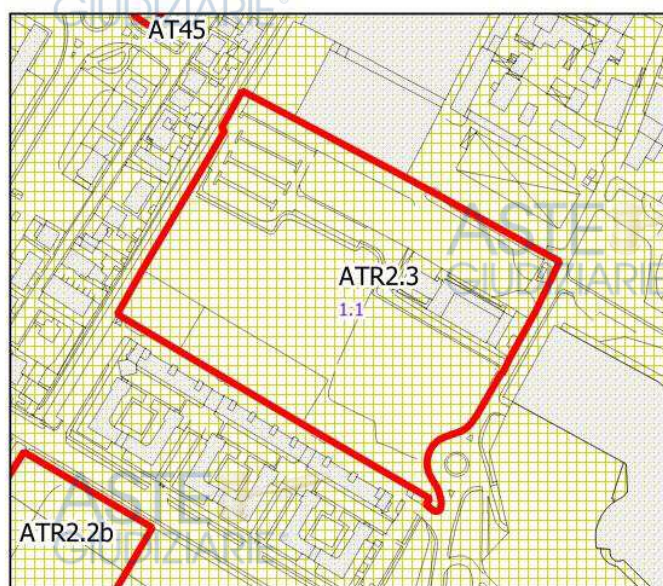
Condizioni di pericolosità (DPGR 5R/2020)

Pericolosità geologica G1 : bassa

Pericolosità sismica locale S2* : media ($f_0 < 1$ Hz)



Carta di pericolosità geologica



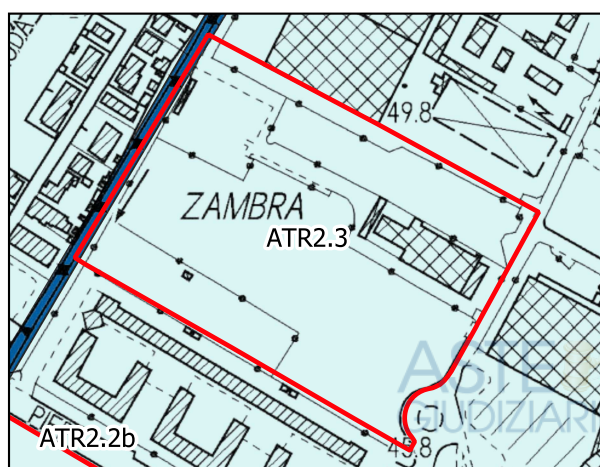
Carta di pericolosità sismica locale

S2* - pericolosità media ($f_0 < 1$ Hz)

1.1 Valore di FA (0,1-0,5 s) da MS2



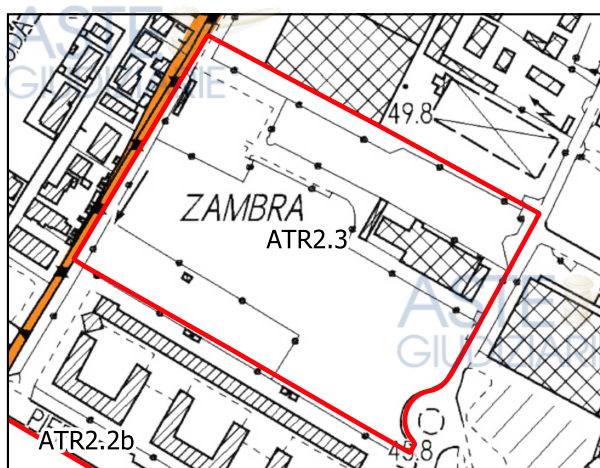
Scheda ATR2.3 - fattibilità idraulica



Pericolosità idraulica ai sensi del P.G.R.A

- P1 - Alluvioni rare
- P3 - Alluvioni frequenti

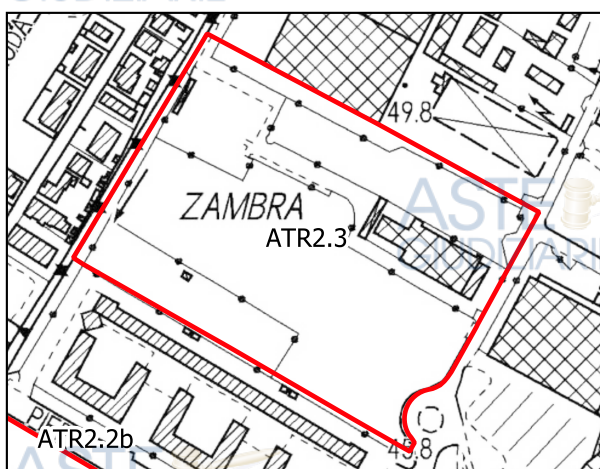
Pericolosità idraulica



Magnitudo Idraulica

- Molto Severa

Magnitudo idraulica



Battenti Tr 200 anni

- ≤ 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Battenti Tr 200 anni