

# PIANO OPERATIVO COMUNALE COLLESALVETTI

PIANO OPERATIVO

COLLESALVETTI

## Gruppo di lavoro

*Sindaco*

**Adelio Antolini**

*Assessore all'urbanistica*

**Mila Giommetti**

*Progettista*

*Dirigente e Responsabile del Procedimento*

**Leonardo Zinna**

*Ufficio di piano*

**Federica Tani, Francesca Guerrazzi**

*Servizio edilizia privata e SUAP*

**Claudio Belcari (fino al 6/10/2023)**

**Sandro Lischi (dal 7/10/2023)**

*Garante dell'informazione e della partecipazione*

**Annamaria Sinno (fino al 17/04/2023)**

**Francesca Guerrazzi (dal 18/04/2023)**

*Co - progettista*

**Chiara Nostrato**

*Collaborazione al progetto urbanistico*

**Benedetta Biaggini**

*Collaboratori aspetti grafici e rilievi p.e.e.*

**Giulia D'Ercole, Giovanna Montoro, Marco Lischi**

*Aspetti geologici e sismici*

**Federica Tani**

*Aspetti idraulici*

**PR.I.MA. INGEGNERIA STP - Nicola Buchignani**

*Valutazione ambientale strategica e*

*Valutazione di incidenza ambientale*

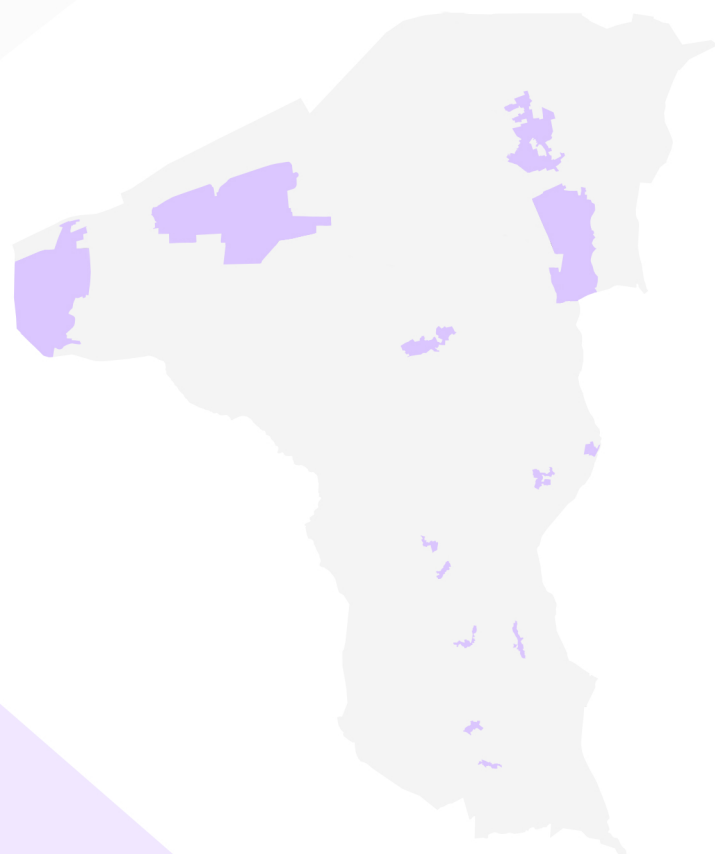
**Andrea Giraldi**

*Aspetti cartografici e Database Geografico*

**LDP Progetti GIS srl**

*Aspetti partecipativi*

**SIMURG RICERCHE - Claudia Casini**



**DIS03.18 - Area di trasformazione - G\_AT\_01  
GUASTICCE - SP 555 delle Colline**

**dicembre 2023**



NUMERO SCHEDA  
G\_AT\_01

LOCALIZZAZIONE  
Guasticce  
SP 555 delle colline

DESTINAZIONE D'USO  
R TR **I** D C S



Individuazione su Ortofotocarta (Volo AGEA - RT 2019) in scala 1:8.000

## Foto dell'area



## Descrizione dell'ambito

L'area oggetto della previsione si trova ad ovest della frazione di Guasticce, a sud della vasta zona occupata dall'Interporto Amerigo Vespucci. Si raggiunge percorrendo la Strada Provinciale 555 delle Colline che collega trasversalmente Collesalveti a Stagno. Il lotto, di grandi dimensioni, è attualmente ineditato e coltivato a seminativo. L'area è lambita a nord dalla presenza di un fosso e ad est da un vasto spazio impermeabilizzato utilizzato per il deposito di container.

## Obiettivi specifici

Completamento del tessuto urbano di riferimento, mediante la realizzazione di edifici a destinazione industriale-artigianale, al fine di consolidare la loro presenza nell'area produttiva della frazione di Guasticce.

## Modalità di attuazione

Progetto Unitario Convenzionato

## Prescrizioni specifiche dell'intervento

Gli indirizzi progettuali sono espressi nello schema di configurazione spaziale riportato di seguito, che rappresenta le scelte strategiche legate all'interrelazione del comparto con il contesto urbano di riferimento. L'intervento dovrà garantire un'ampia fascia a verde pubblico, da cedere all'Amministrazione Comunale, debitamente alberata, lungo la Strada Provinciale 555 delle Colline. L'area dovrà garantire una schermatura mediante alberature, lungo il lato nord, confinante con il fosso Colmata degli Orti. L'accesso dovrà avvenire da una viabilità di servizio interna che intercetti le strade perpendicolari alla SP 555 presenti ai lati dell'area di intervento.

Il progetto dovrà essere finalizzato a un organico inserimento nel contesto, con riguardo ad altezze, giaciture, allineamenti di zona. In particolare, i volumi edificati dovranno essere disposti in maniera ordinata sul lotto, seguendo l'allineamento della strada provinciale.

Il progetto dovrà perseguire, compatibilmente con le necessità aziendali, la permeabilità ecologica dell'intervento, prediligendo ove possibile l'uso di superfici permeabili per resedi, parcheggi, vialetti, strade carrabili.

I nuovi edifici dovranno essere realizzati in modo da perseguire il più alto livello di sostenibilità energetica nel rispetto dei principi di conservazione dell'energia, di limitazione dell'uso di nuove risorse e riciclo di quelle utilizzabili, di riduzione e mitigazione dell'inquinamento atmosferico, di regolazione termica del sistema edificio, di sfruttamento di risorse naturali e rinnovabili.

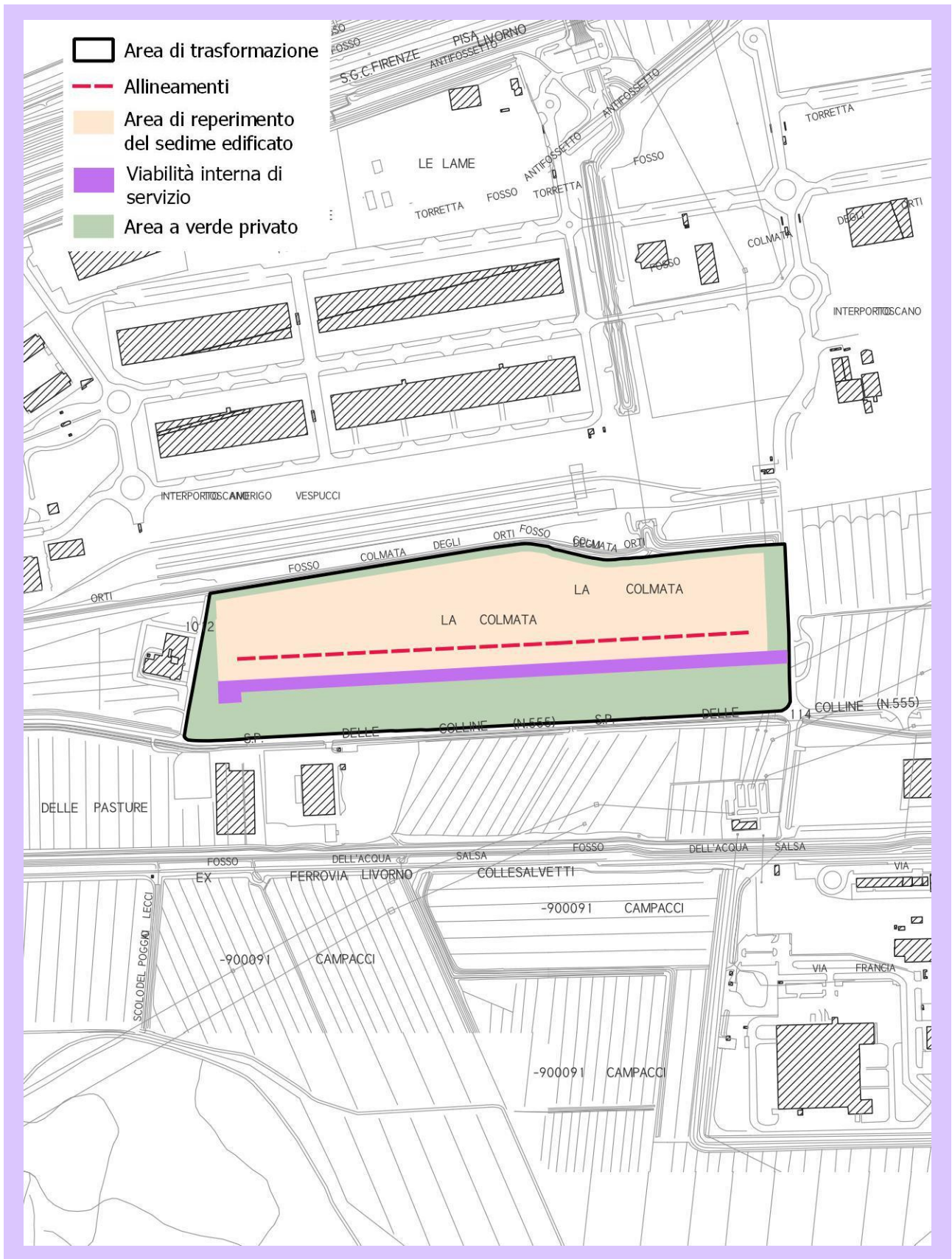
Le aree a parcheggio dovranno essere debitamente alberate (1 albero / 40 mq).

Il tratto di nuova viabilità dovrà essere affiancato lateralmente da fasce di verde pubblico, in cui dovranno essere impiegate essenze autoctone.

## Tipologie edilizie

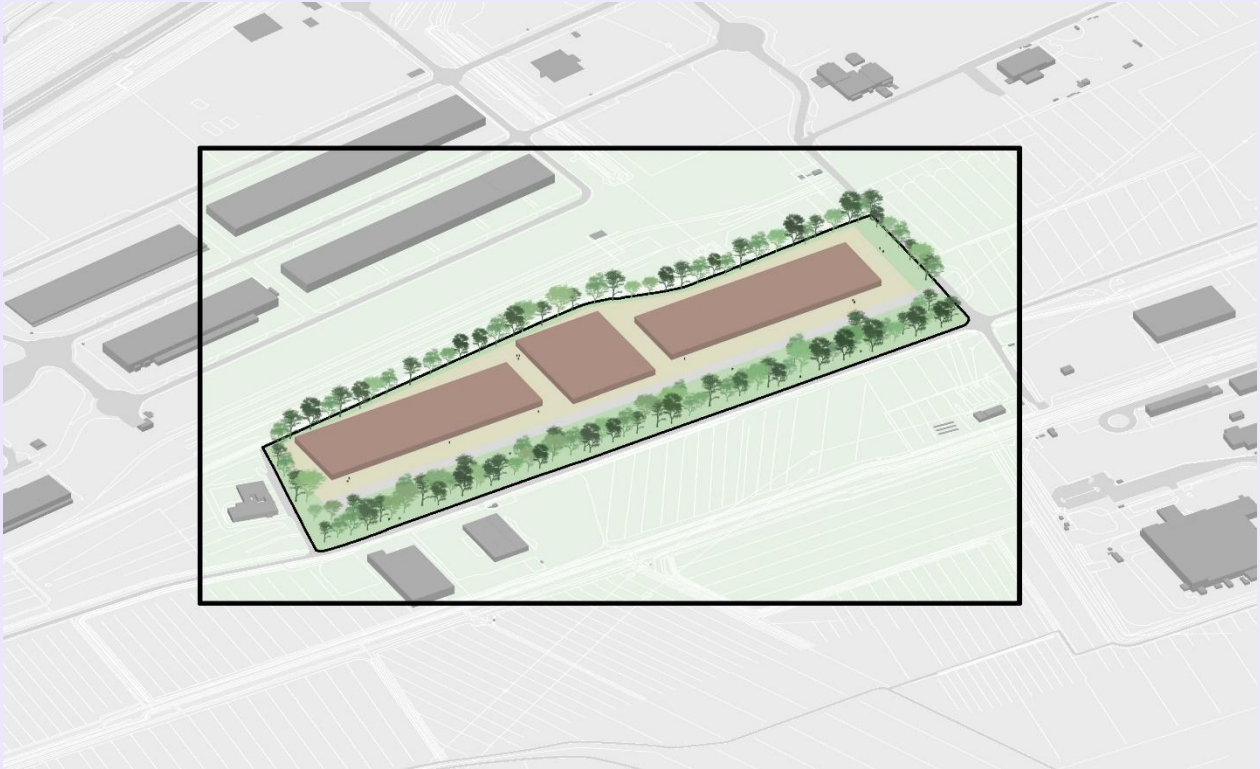
Edificio specialistico - produttivo

Destinazione d'uso ammessa	
Industriale - artigianale	
Dimensionamento dell'intervento	
Superficie territoriale (ST)	200.370 mq
Superficie fondiaria (SF)	125.380 mq
Indice di utilizzazione territoriale	0,30
Superficie edificabile (SE)	61.830 mq
Edilizia residenziale sociale (ERS)	Non dovuta
Altezza massima alla gronda/numero piani	Similare alle altezze dei fabbricati presenti nell'area produttiva e comunque in coerenza con i parametri urbanistico edilizi dei comparti limitrofi esistenti, con cui si relaziona.
Abitanti equivalenti insediabili	Non pertinente
Superficie territoriale a cessione per opere e/o attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico	<b>623 mq</b> (superficie a cessione dovuta) Le aree a standard contraddistinte come "verde pubblico" e "nuova viabilità" nello schema grafico seguente, di natura prescrittiva, sono da cedere gratuitamente e da verificare puntualmente in sede di progettazione attuativa. Qualora l'intervento non riuscisse a raggiungere tutto il quantitativo dovuto è ammessa la monetizzazione della quota parte mancante mentre sono da rispettare le dotazioni di parcheggi pertinenziali L.122/89.



Schema di indirizzo progettuale su C.T.R. (scala 1:8.000)

Vincolistica					
Di seguito viene riscontrata la presenza o meno di vincoli che gravano sull'area di intervento. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle tavole dei vincoli del Piano Strutturale.					
Prescrizioni in relazione alla disciplina dei beni paesaggistici e ulteriori vincoli					
Fascia di rispetto di fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici (ai sensi e per gli effetti dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 42/2004)					NON PRESENTE
Riserva Naturale Regionale "Oasi della Contessa" (Codice Ministeriale – EAUPO841)					NON PRESENTE
Aree contigue Riserva Naturale Regionale "Oasi della Contessa"					NON PRESENTE
Riserva Naturale Regionale "Monti Livornesi" (cod. RRLI03)					NON PRESENTE
Aree contigue Riserva Naturale Regionale "Monti Livornesi"					NON PRESENTE
ZSC-ZPS IT5160001 D.M. 24/05/2016					NON PRESENTE
pSIC "Monti Livornesi" (IT516002)					NON PRESENTE
Zone di interesse archeologico tutelate (ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, lett. m) di cui all'art. 11.3 lett. a) e b) dell'Elaborato 7B del PIT/PPR)					NON PRESENTE
Zone a vincolo archeologico					NON PRESENTE
Presenza di area a potenzialità archeologica di grado:					0
					1
					2
					3
Area Poggio Belvedere id 196-2006 (art. 136 D.Lgs. 42/2004, D.M. 3 agosto 2006)					NON PRESENTE
Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004					NON PRESENTE
Reticolo idraulico (ai sensi della L.R. 79/2012)					PRESENTE
Vincolo idrogeologico (ai sensi dell'art.3 della L.R.T. n. 39 del 21/03/2000 ed i terreni ricompresi nelle zone determinate ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923)					NON PRESENTE
Aree boscate (ai sensi dell'art. 3 della L.R. 39/2000)/ lett. g) del D.Lgs. 42/2004)					NON PRESENTE
Giacimenti del Piano Regionale Cave (approvato con Delibera del C.R.n. 47 del 21/07/2020)					NON PRESENTE
SIN – Sito di Interesse Nazionale					NON PRESENTE
Fasce di rispetto delle strade pubbliche e delle autostrade (ampiezza delle fasce di rispetto delle strade, come classificate dall'art. 2 del D.Lgs. 285/1995)					PRESENTE
Fascia di rispetto degli elettrodotti					PRESENTE
Fascia di rispetto dei metanodotti					PRESENTE
Fascia di rispetto degli oleodotti					NON PRESENTE
Fascia di rispetto delle ferrovie (art. D.P.R. n. 753 del 11/07/1980)					PRESENTE
Fascia di rispetto delle acque destinate al consumo umano					NON PRESENTE
Fascia di rispetto dei depuratori (Deliberazione del Consiglio dei ministri del 04/02/1997)					NON PRESENTE
Fascia di rispetto dei cimiteri					NON PRESENTE
Fascia di rispetto dell'Acquedotto Leopoldino (area vincolata di interesse locale)					NON PRESENTE



#### Prescrizioni per il nuovo intervento derivanti dal vincolo

Nelle porzioni interessate dalla fascia di rispetto di 30 metri della ferrovie e delle altre fasce di rispetto non ricadono previsioni edificatorie e saranno comunque soggette alle puntuali prescrizioni contenute nella rispettiva normativa di settore.

La fascia di rispetto ferroviario è disciplinata dal DPR 753/1980, ed in particolare all'Art. 49 – *“Lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di **metri trenta** dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia. La norma di cui al comma precedente si applica solo alle ferrovie con esclusione degli altri servizi di pubblico trasporto assimilabili ai sensi del terzo comma dell'art. 1.”*

In riferimento all'art.49 del DPR 753/1980 quindi all'interno della fascia di rispetto di 30 metri gravata da vincolo di inedificabilità ferroviaria è vietato, per qualsiasi tipologia di edificio o manufatto:

- Costruirne nuovi
- Ricostruire quelli esistenti
- Ampliare quelli esistenti

Per le aree ricadenti nelle fasce di rispetto del metanodotto e dell'elettrodotto si rimanda alla disciplina di settore.



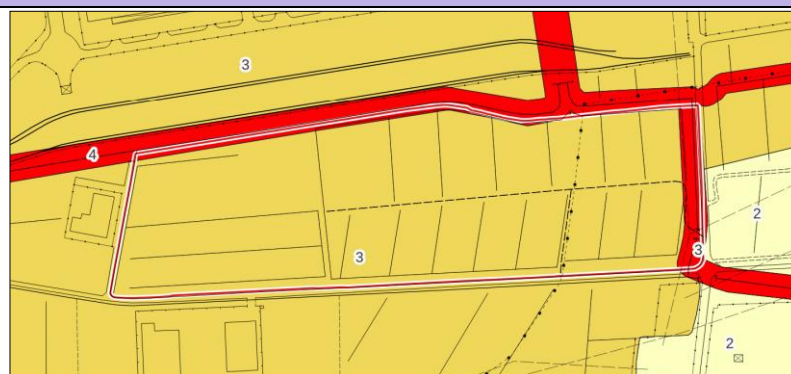
## CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA E SISMICA

### PERICOLOSITA' GEOLOGICA

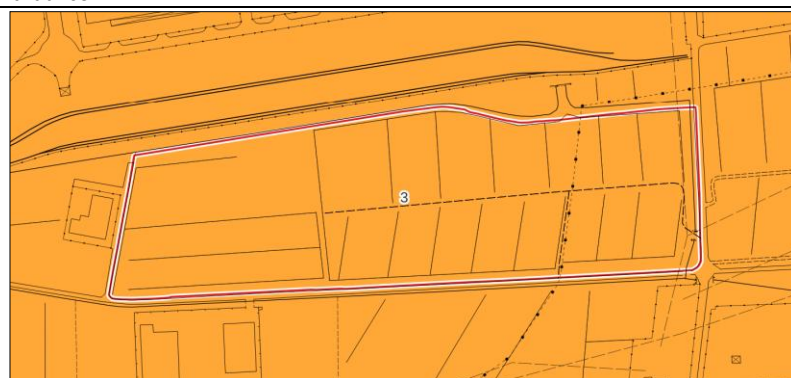
#### G.3 e G.4

La pericolosità riportata è quella derivante dall'adeguamento di PAI recepita dall'Autorità Distrettuale con D.S.G. n. 60 del 05.07.2021. Al momento della realizzazione dei progetti sarà necessario verificare che non siano intervenute ulteriori modifiche visionando la mappa presente sul sito istituzionale del Distretto, in particolare relativamente alle aree PF3 e PF4 per le quali la disciplina di PAI prevede prescrizioni limitanti e/o condizionanti.

[https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=3112](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=3112)



L'area è caratterizzata da terreni con scadenti caratteristiche geomeccaniche, la porzione ricadente in classe 4 è quella rappresentata dalle sponde del reticolo idraulico.



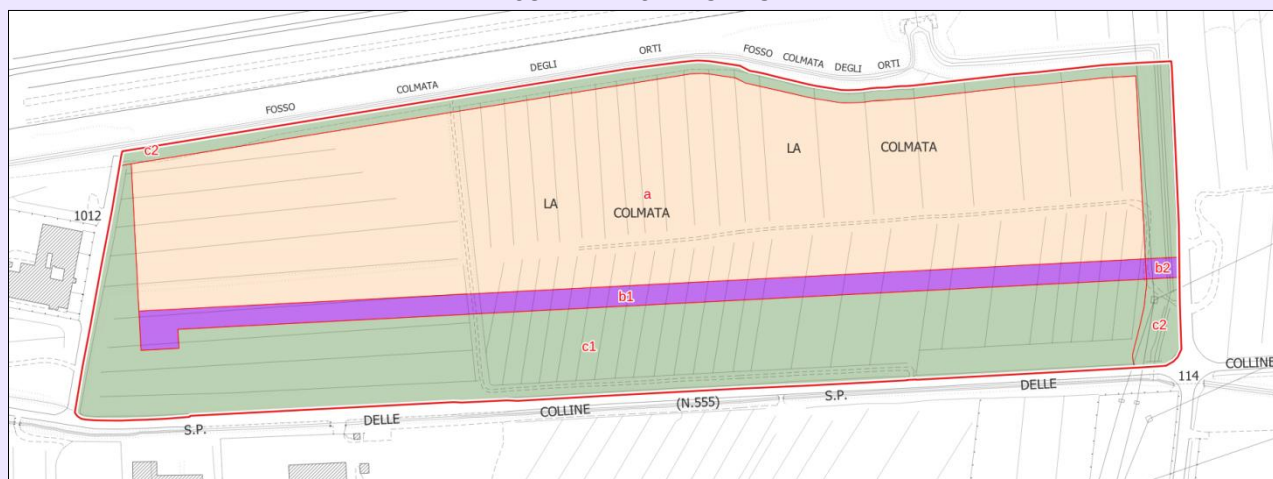
Il lotto è caratterizzato da terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dar luogo a cedimenti rilevanti e potenzialmente suscettibili di liquefazione dinamica.

### PERICOLOSITA' SISMICA

#### S.3

## CONDIZIONI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA E SISMICA

### SCHEMA DISTRIBUTIVO



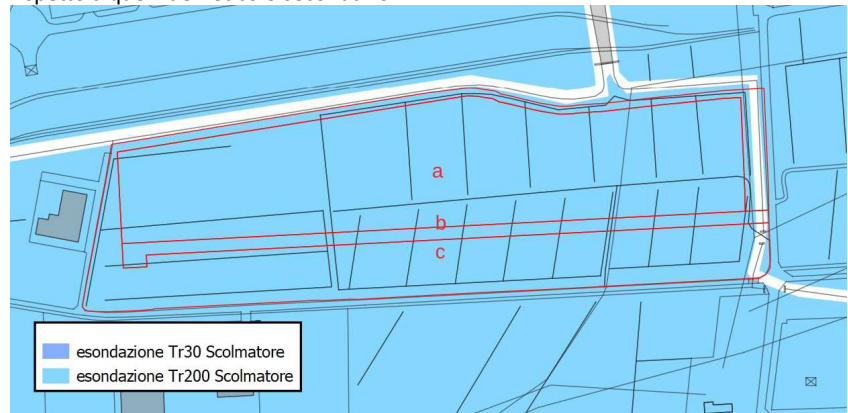
	Poligono	Destinazione urbanistica	Per. Geol.	Per. Sism.
	a	Area di reperimento del sedime edificato	3	3
	b1	Nuova viabilità	3	3
	b2	Nuova viabilità	4	3
	c1	Area a verde privato	3	3
	c2	Area a verde privato	4	3

<p><b>ASPETTI GEOLOGICI</b></p>	<p><b>Poligoni a, b1:</b> la fattibilità degli interventi è subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche in situ effettuate in fase di piano attuativo e finalizzate ad evidenziare la presenza e la profondità di orizzonti geomeccanicamente scadenti e la profondità della falda.</p> <p><b>Poligono b2:</b> durante l'esecuzione delle opere dovrà essere posta attenzione alla presenza del reticolo come da indicazioni di fattibilità idraulica.</p> <p><b>Poligono c1:</b> dovrà essere mantenuta inalterata la quota del piano campagna oggetto di trasformazione e si dovrà porre particolare attenzione alla corretta regimazione delle acque di superficie.</p> <p><b>Poligono c2:</b> durante l'esecuzione delle opere dovrà essere posta attenzione alla presenza del reticolo come da indicazioni di fattibilità idraulica.</p>
<p><b>ASPETTI SISMICI</b></p>	<p><b>Poligoni a, b1, b2:</b> la fattibilità degli interventi è subordinata all'esito di adeguate indagini geognostiche e verifiche geotecniche finalizzate alle verifiche dei cedimenti e al calcolo del fattore di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni e della distribuzione areale dell'Indice del potenziale di liquefazione (LPI). Tali valutazioni sono finalizzate alla individuazione della "zona di suscettibilità a liquefazione - ZSLQ" e della "zona di rispetto a liquefazione - ZRLQ".</p> <p>Le indagini geologiche e geotecniche eseguite a livello di piano attuativo e a supporto della progettazione edilizia dovranno rispettare quanto previsto dalle NTC 2018 e ss.mm.ii e dal D.P.G.R. n.1/R del 2022.</p> <p><b>Poligoni c1, c2:</b> nessuna prescrizione</p>
<p><b>PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE</b></p>	<p>Data la presenza di fattori predisponenti all'instaurarsi di fenomeni di subsidenza si raccomanda particolare attenzione nell'applicazione di sovraccarichi negli eventuali pompaggi forzati e prolungati.</p>

## SINTESI DELLE CONDIZIONI IDRAULICHE DA QUADRO CONOSCITIVO

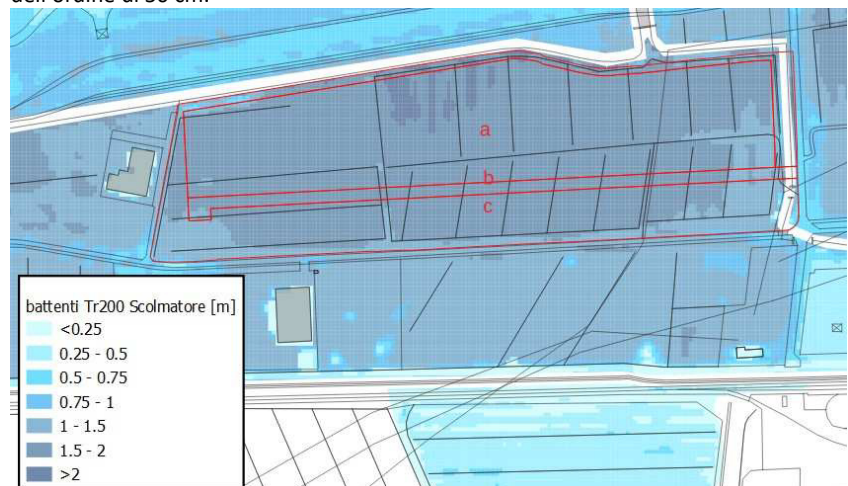
### AREE ESONDATIVE

L'area è interamente interessata dai fenomeni esondativi per tempi di ritorno pari a Tr200 anni derivanti sia dal Canale Scolmatore che dal reticolo secondario che circonda l'area. Si riporta a seguito l'andamento delle esondazioni del canale Scolmatore in quanto i valori di battenti di quest'ultimo riportano valori più gravosi rispetto a quelli del reticolo secondario.



### BATTENTI E LIVELLI LIQUIDI

I battenti idraulici delle acque che allagano la zona causa Scolmatore raggiungono valori massimi anche di 2 mt ed oltre, mentre per il reticolo secondario i valori sono dell'ordine di 50 cm.



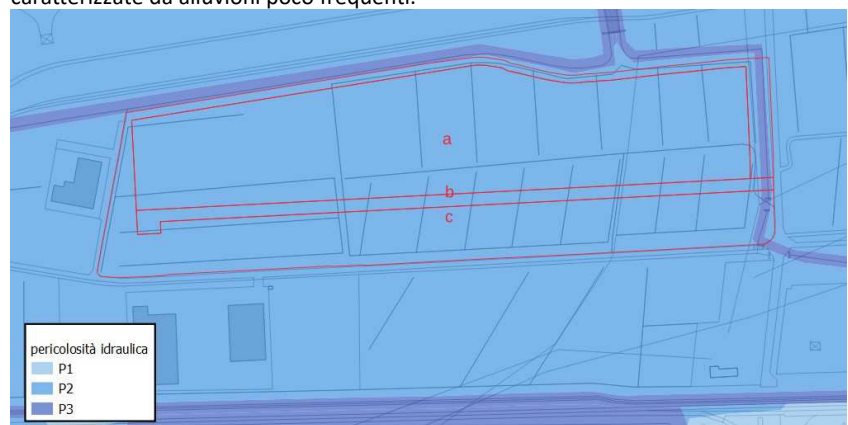
Le quote liquide massime raggiunte dalle acque derivanti da esondazioni del Canale Scolmatore per Tr200 anni sono pari a +2.33 metri sul livello medio mare (abbreviabile in LMM).

### PERICOLOSITA' IDRAULICA DA ALLUVIONI P.S.

**NOTA:** La pericolosità da alluvione riportata è quella derivante dallo studio idraulico redatto dal Comune e recepita dall'Autorità Distrettuale nel PGRA con relativo Decreto del Segretario Generale; si raccomanda al momento della realizzazione dei progetti di verificare che non siano intervenute ulteriori modifiche visionando la mappa presente sul sito istituzionale del Distretto al seguente link:

[https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=2910](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2910)

L'area è interamente interessata dalla pericolosità idraulica P2, ossia aree caratterizzate da alluvioni poco frequenti.



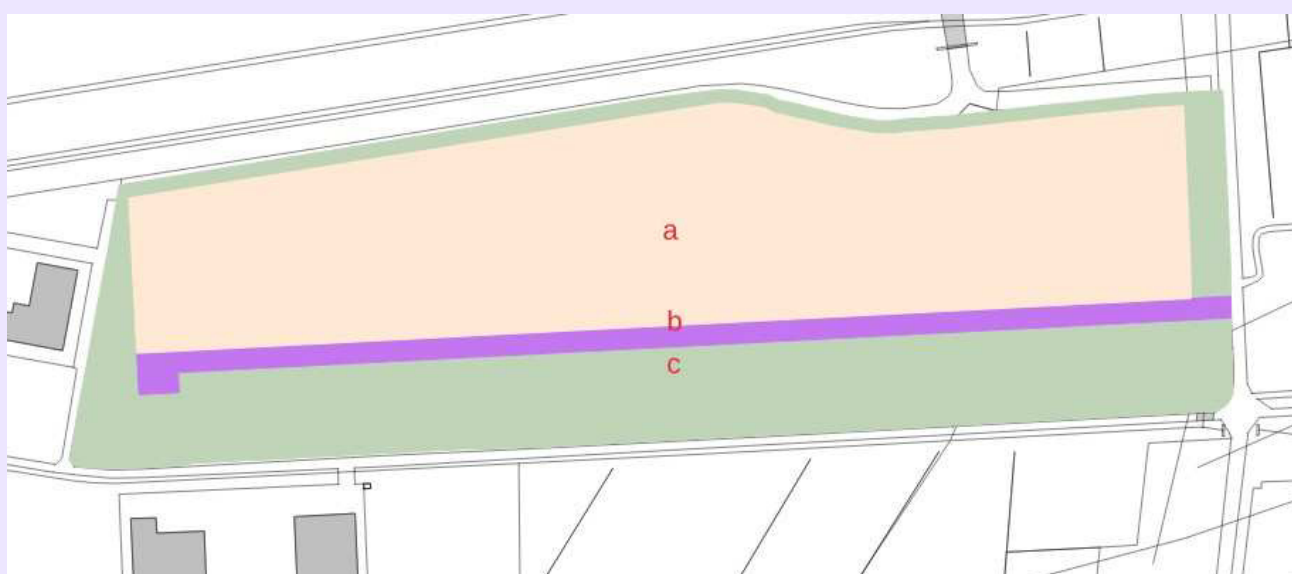
### MAGNITUDO IDRAULICA

La magnitudo, a causa dei elevati valori dei battenti idraulici, risulta essere molto severa in tutta l'area di interesse.



## CONDIZIONI DI FATTIBILITA' IDRAULICA

### SCHEMA DISTRIBUTIVO



	Poligono	Destinazione urbanistica
	a	Area di reperimento del sedime edificato
	b	Nuova viabilità
	c	Area a verde privato

### ASPETTI IDRAULICI

Poligono a ingombro sedime edificato: l'area facente parte del poligono *a* è caratterizzata dalla pericolosità idraulica P2.

Sotto queste condizioni, gli interventi di nuova costruzione (v. definizione di cui alla lettera *r* dell'art. 2 della LR41/2018 e s.m.i.) sono eseguibili ai sensi del comma 2 dell'articolo 11 della LR41/2018 e s.m.i. indipendentemente dalla magnitudo idraulica, purchè sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a), b) o c). In particolare nel caso in esame è prevedibile per la gestione del rischio di alluvione l'opera di cui all'articolo 8, comma 1, lettera c): "opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree".

Si prescrive che il piano di calpestio del piano terra sia posto ad una quota minima di +2.83 metri sul livello medio mare, avendo considerato un franco idraulico di sicurezza di 50 cm sulla massima quota di esondazione per tr di 200 anni pari a +2.33 mt.

Le opere di sopraelevazione potranno avvenire con schemi tipo "pilotis" in modo che

la struttura sia significativamente trasparente alle acque di esondazione e comunque non aggravi il rischio idraulico in altre aree

Dato il contesto dell'area in esame e considerando anche la allagabilità storica, si esclude la possibilità di realizzare eventuali locali seminterrati/interrati anche se tecnici.

Poligono b nuova viabilità: è realizzabile soddisfacendo ai requisiti del comma 2 articolo 13 della LR41/2018.

Poligono c verde privato: è previsto il mantenimento della quota del piano campagna attuale e deve essere garantito in generale l'adeguamento della capacità di deflusso dei fossi presenti alla sicurezza idraulica delle opere previste. Tale area non deve essere adibita in alcun modo a luogo di sosta/fermata per mezzi e persone.

Prescrizioni generali per la fattibilità:

- vista l'area in esame e relativo pericolo e rischio idraulico da alluvione, si rende necessario che sia redatto un Piano di Emergenza sul rischio idraulico da alluvione che preveda anche le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. Tale Piano deve trattare organicamente tutta l'area oggetto di intervento ed essere sottoposto ad autorizzazione comunale durante l'iter del rilascio del titolo edilizio;

- rispettare le fasce di rispetto dei 10 e 4 mt dal piede esterno dell'argine o del ciglio di sponda dei corsi di acqua ed opere idrauliche (art. 3 della LR 41/2018 e s.m.i. e RD n°523 del 1904);

- l'area ricade tra quelle presidiate da sistemi arginali e pertanto deve essere soddisfatto l'art. 14 della LR41/2018 e s.m.i., deve altresì essere soddisfatto il P.C.P.C. approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 27/01/2023 e s.m.i;

- in generale è necessario l'adeguamento della capacità di deflusso dei fossi presenti alla sicurezza idraulica delle opere previste;

- eventuali nuovi accessi all'area, devono tenere conto della presenza dei fossi in prossimità della zona e pertanto si deve progettare e realizzare un adeguato manufatto di attraversamento ai sensi delle vigenti disposizioni di Legge.

#### Condizioni specifiche di fattibilità ambientale

Il progetto deve dare conto della eventuale riduzione della superficie permeabile esistente, e valutare la possibilità di realizzare Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibile (SuDS) per la gestione delle acque meteoriche, e di “soluzioni basate sulla natura” (NBS) per incrementare l’infiltrazione delle acque in occasione di eventi meteorici eccezionali, prediligendo in ogni caso il convogliamento delle acque meteoriche raccolte verso sistemi di riutilizzo, terreni in cui non provocano ristagno, corsi d’acqua superficiali, e solo in ultima analisi verso il sistema fognario al fine di ridurre fenomeni di allagamento.

In particolare dovranno essere contenuti gli scarichi meteorici e i fabbisogni idrici attraverso il riuso di acque meteoriche ai fini diversi da quello idropotabile.

Deve essere prevista una fascia alberata verso il territorio rurale con un filtro verde di alberature ad alto assorbimento di inquinanti atmosferici e bassa allergenicità.

#### Reti di servizi per le risorse acqua e energia

Rete acquedotto	Presente nel contesto
Rete fognatura	Presente nel contesto
Rete gas metano	Presente nel contesto
Interferenze con reti	Metanodotto ed elettrodotto

#### Stima dei fabbisogni per le risorse acqua e energia

DESCRIZIONE	AE	Stima Fabbisogno per AE	u.m.	INCREMENTO MASSIMO DEL CARICO
Fabbisogno di energia elettrica	nd	nd	Kwh/anno	nd
Consumo medio annuo di gas metano	nd	nd	mc/anno	nd
Produzione annua di rifiuti urbani	nd	nd	kg/anno	nd
Consumi idropotabili e carico su fognatura settore artigianale	206	300	l/gg	61.830
Consumi idropotabili e carico su fognatura settore produttivo industriale	206	4000	l/gg	824.400