

Piano Operativo

Schede di fattibilità album in formato A3

luglio 2025

Comune di Colle di Val d'Elsa

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

1_AE01.01 - Ampliamento del Parco di Bacio



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 - G.3	S.2* – S.3	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	AE01.01 - Il progetto prevede l'estensione del parco nella parte est fino a raggiungere via Livini, in modo da integrare maggiormente lo spazio aperto pubblico con la città e offrire ulteriori opportunità di collegamento tra Colle alta e Colle bassa.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (eluvio-colluviale), Aree a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.43 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	P3a – area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

Vista la tipologia d'intervento, minime modifiche del contesto con miglioramento dell'accessibilità pedonale all'area, non si ritengono necessari particolari condizionamenti di carattere geomorfologico geotecnico e sismico; i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio ai sensi del D.M. 17/01/2018 e D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R.

Le attività dovranno essere eventualmente supportate da indagini geognostiche/sismiche finalizzate a definire la caratterizzazione geotecnica dei terreni necessaria a svolgere le dovute considerazioni e verifiche geotecniche del caso, quali verifiche sui cedimenti, verifiche di stabilità. In relazione alle problematiche di versante (aree classificate G3) dovrà essere prodotta, altresì, la verifica di stabilità del pendio e del complesso opera-pendio. Il lembo di territorio che ricade in classe di pericolosità geologica G3 non dovrà subire modifiche morfologiche ad eccezione delle opere di miglioramento delle condizioni di stabilità della scarpata.

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R, gli aspetti relativi alla definizione dell'azione sismica e la modellazione geotecnica potranno essere sufficienti considerazioni di natura geologica, geofisica e geotecnica basate su indagini, da documentare, già eseguite in prossimità dell'intervento o desunte da studi già compiuti con riferimento alle aree interessate. Sempre nell'ambito di tale classe, qualora non sia possibile reperire sufficienti informazioni secondo le modalità sopra descritte, potrà essere condotta una campagna d'indagine sismica per la determinazione dell'azione sismica, così come definito al par. 2, p. 2, lett. b) e almeno n.1 verticale di indagine finalizzata alla parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c).

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla eventuale verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente.

Le aree interessate da pericolosità idraulica non dovranno subire variazioni morfologiche.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

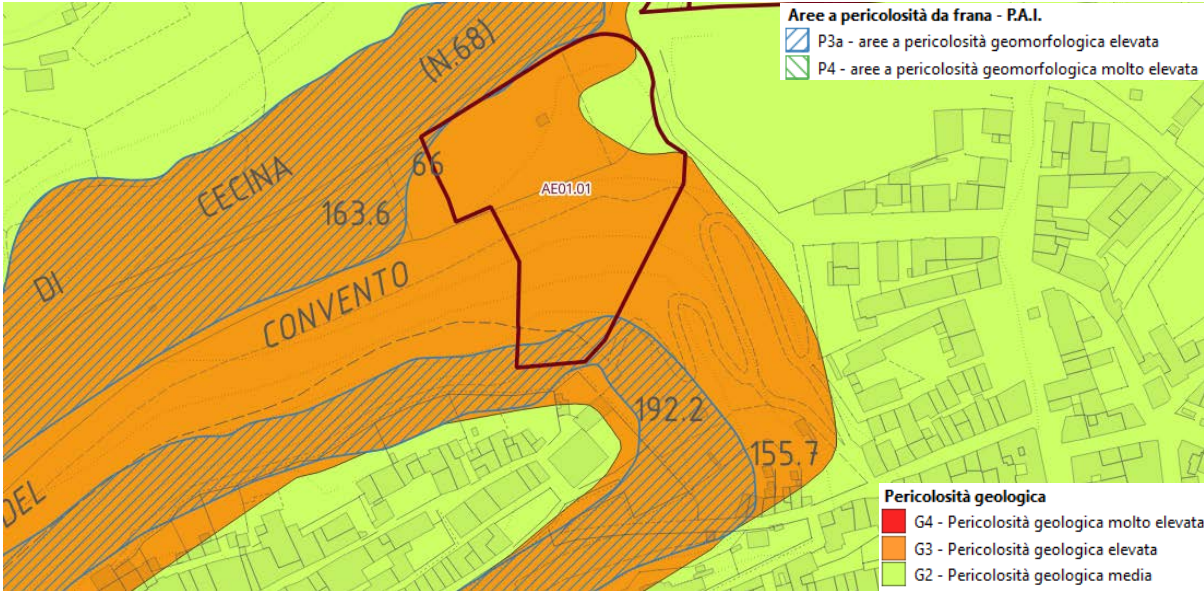


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

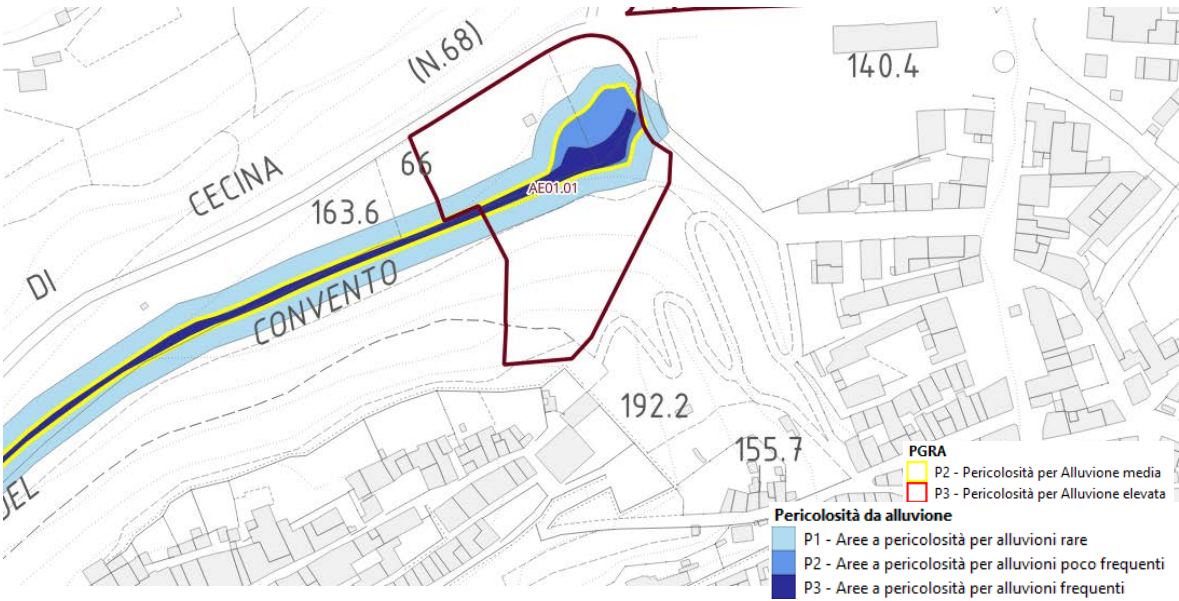


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

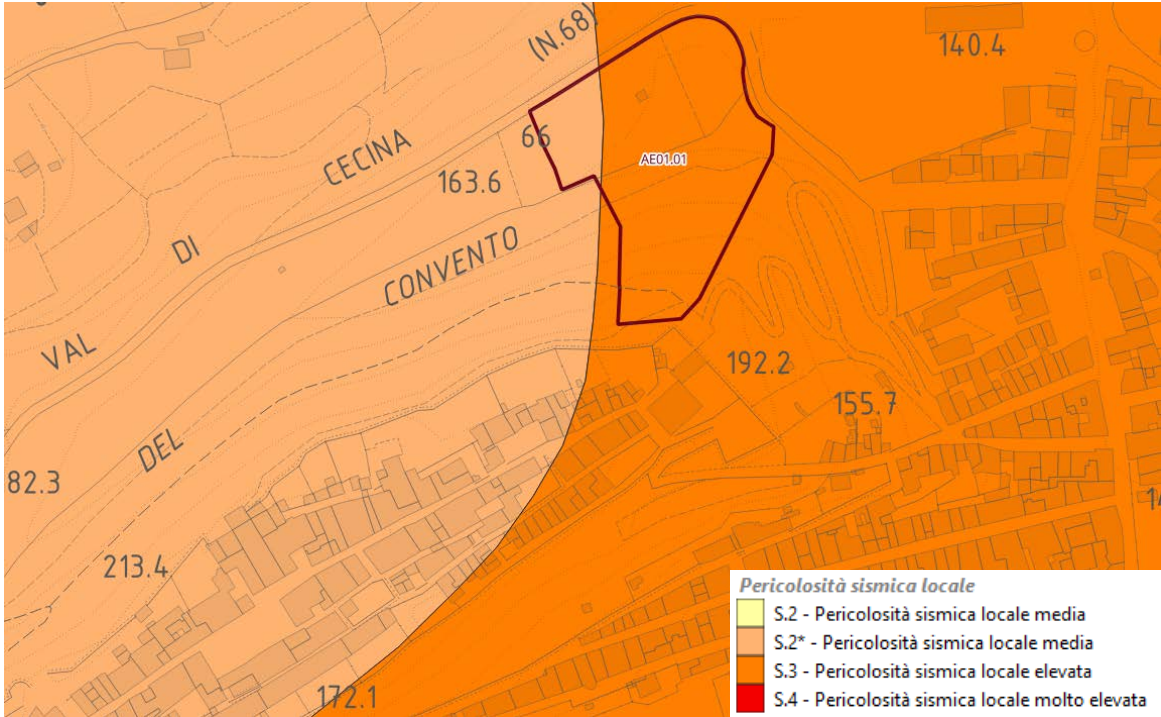


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

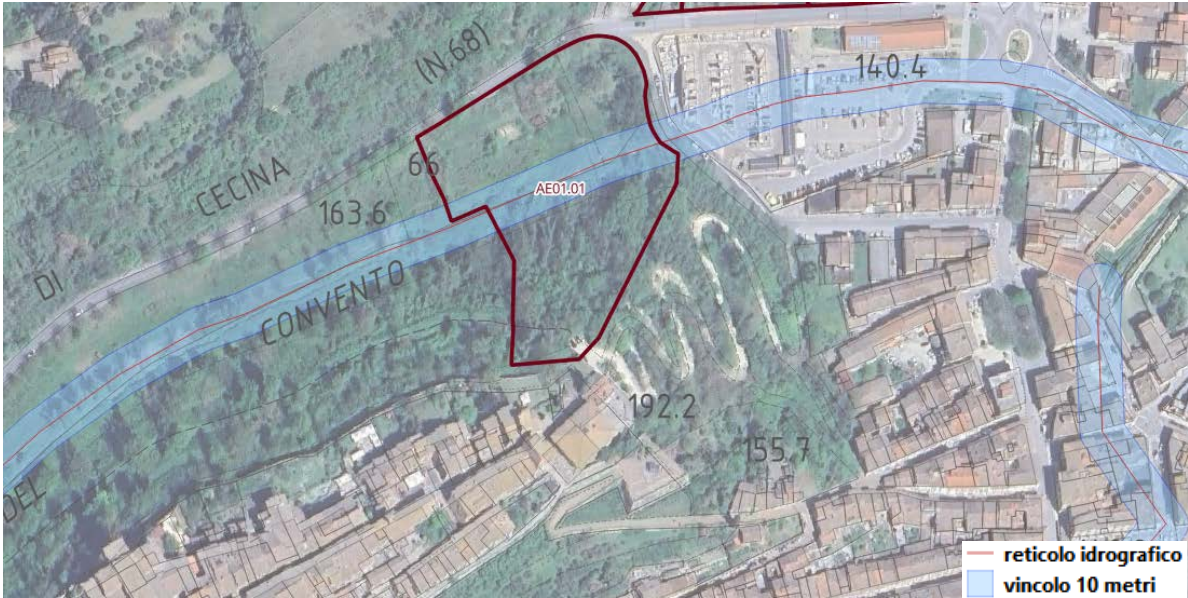


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ
2_AE04.01 - Nuovo parcheggio in via C. Pisacane a Gracciano



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.2*	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	AE04.01 - Il progetto prevede di attrezzare via Pisacane, sul lato verso l'Elsa, con parcheggi a raso, oltre all'adeguamento della sezione stradale predisponendo anche adeguati spazi per la percorrenza pedonale. Gli spazi per la sosta carrabile sono finalizzati sia al quartiere sia al parco fluviale e agli itinerari di fruizione del territorio aperto, in particolare legati ai luoghi legati al sistema delle acque.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.27 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2)
PAI:	-
PGRA:	P.2 - pericolosità per alluvione media
Secondo quanto previsto dalla scheda norma, il progetto prevede la realizzazione di un parcheggio a raso (mq 2.165) lungo via Pisacane oltre l'adeguamento della sezione stradale. I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione di specifiche indagini: in fase progettuale dovrà essere effettuata la caratterizzazione geotecnica dei terreni in funzione delle caratteristiche dell'opera in oggetto, mentre nella limitata area adiacente alla scarpata, stante la presenza di problematiche di versante, sia prodotta la verifica di stabilità del pendio e del complesso opera-pendio basandosi su un congruo numero di dati geotecnici in situ. Il lembo di territorio che ricade in classe di pericolosità geologica 3 non dovrà subire modifiche morfologiche ad eccezione delle opere di miglioramento delle condizioni di stabilità della scarpata. Per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c), dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 sono da prevedersi perlomeno 2 verticali di indagine (sup. >.300mq)	
Per la determinazione dell'azione sismica una adeguata campagna d'indagine sismica di superficie. Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.	
La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.	
Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. Le aree interessate da pericolosità idraulica non dovranno subire variazioni morfologiche. Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Violetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano di Protezione Civile Comunale. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

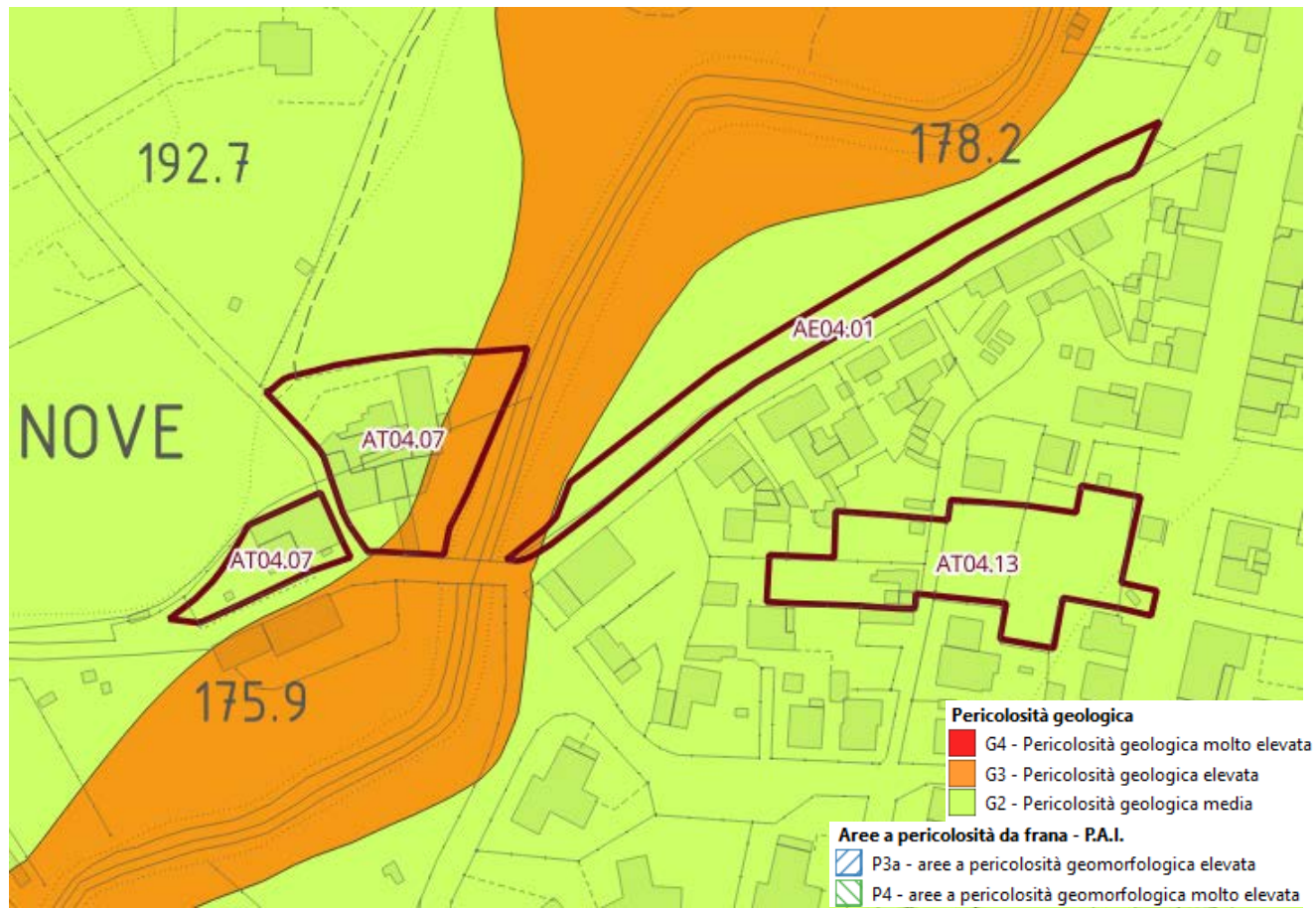


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

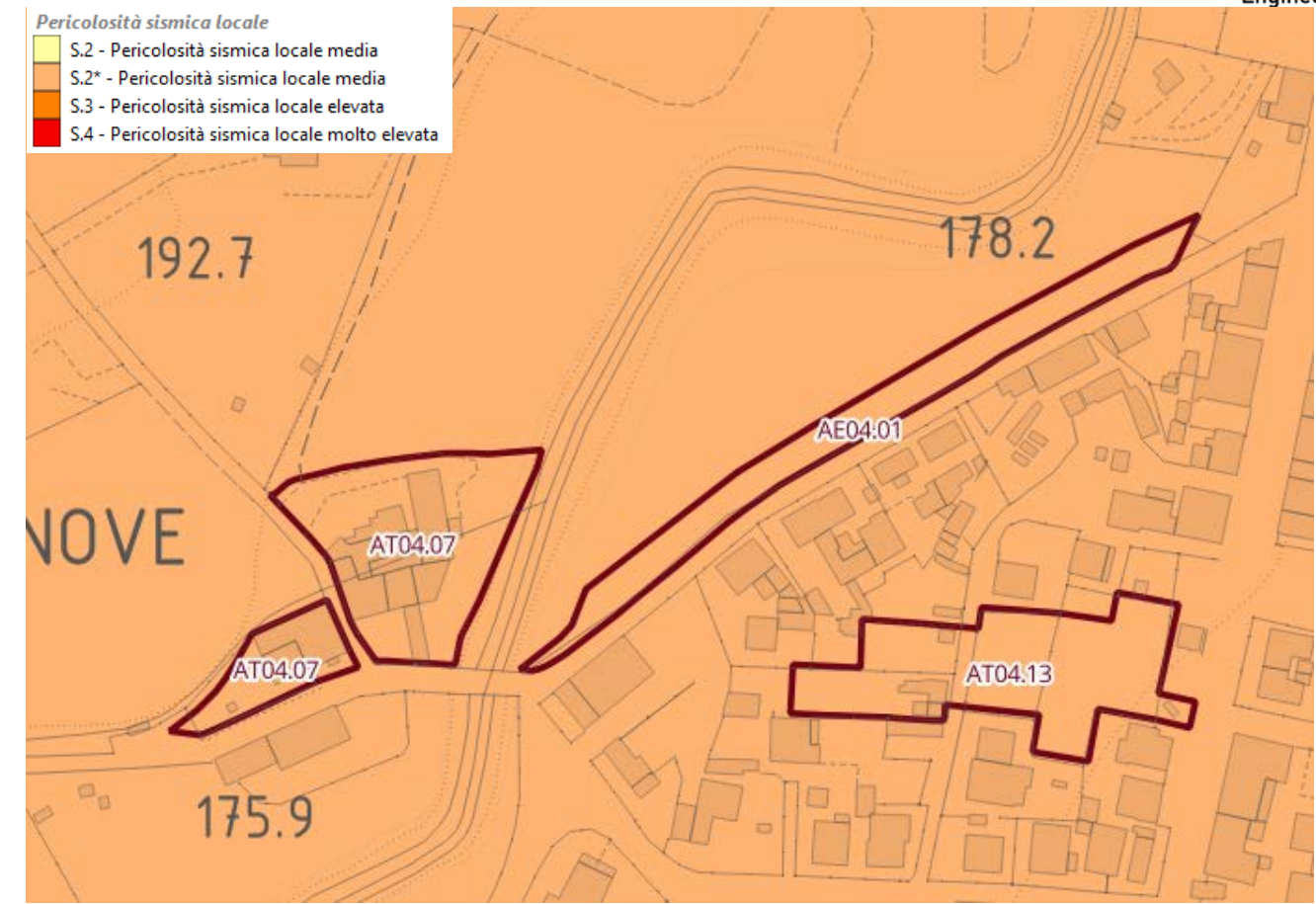


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale

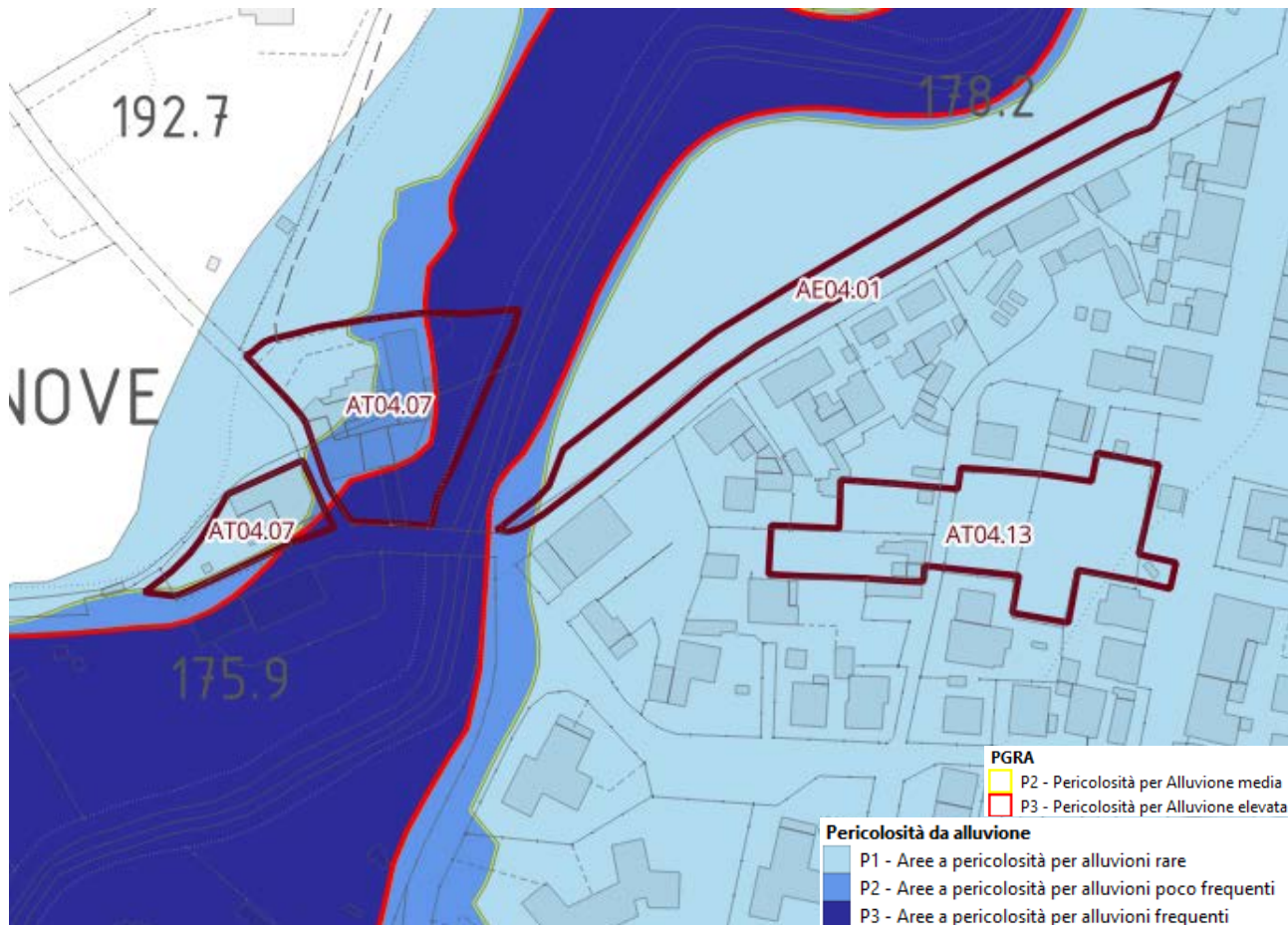


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

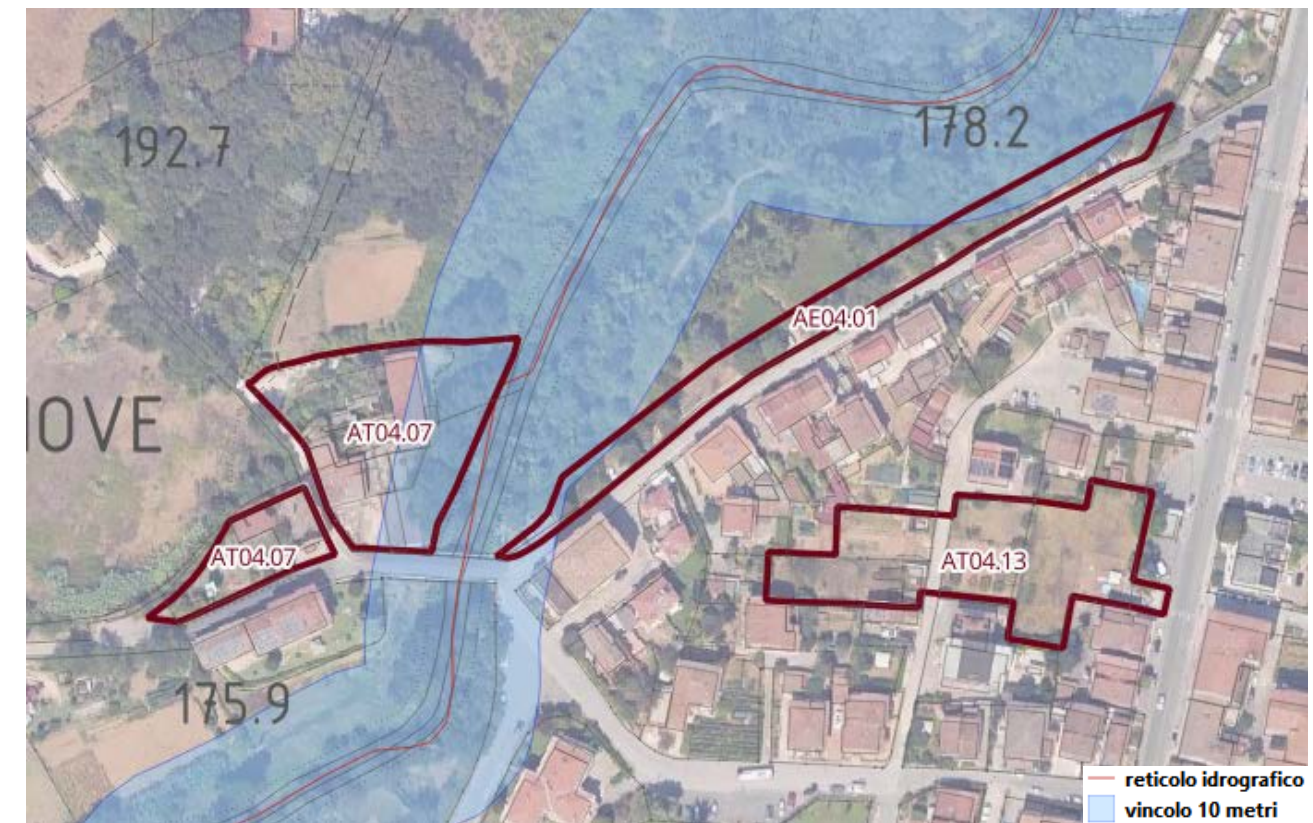


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

3_AE08.01 - Riorganizzazione del nodo viario e riqualificazione urbana alle Grazie



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2* - S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	AE08.01 - Il progetto prevede la modifica dell'assetto viario, in modo da allontanare il flusso di traffico principale dal complesso della chiesa e dalle altre attrezzature collettive, collegando direttamente la via Volterrana con via G. M. Tolosani. L'intervento è finalizzato a migliorare la sicurezza della circolazione per tutte le componenti di traffico e a potenziare gli spazi pedonali, qualificando ulteriormente un importante luogo centrale della città.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

Non sono presenti particolari condizionamenti di criticità geomorfologico geologico geotecnica; i requisiti di attuazione dell'intervento sono definiti sulla base specifiche indagini da eseguirsi a livello progettuale. I requisiti di attuazione dell'intervento, sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello progettuale ai sensi del D.M. 17/01/2018 e D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

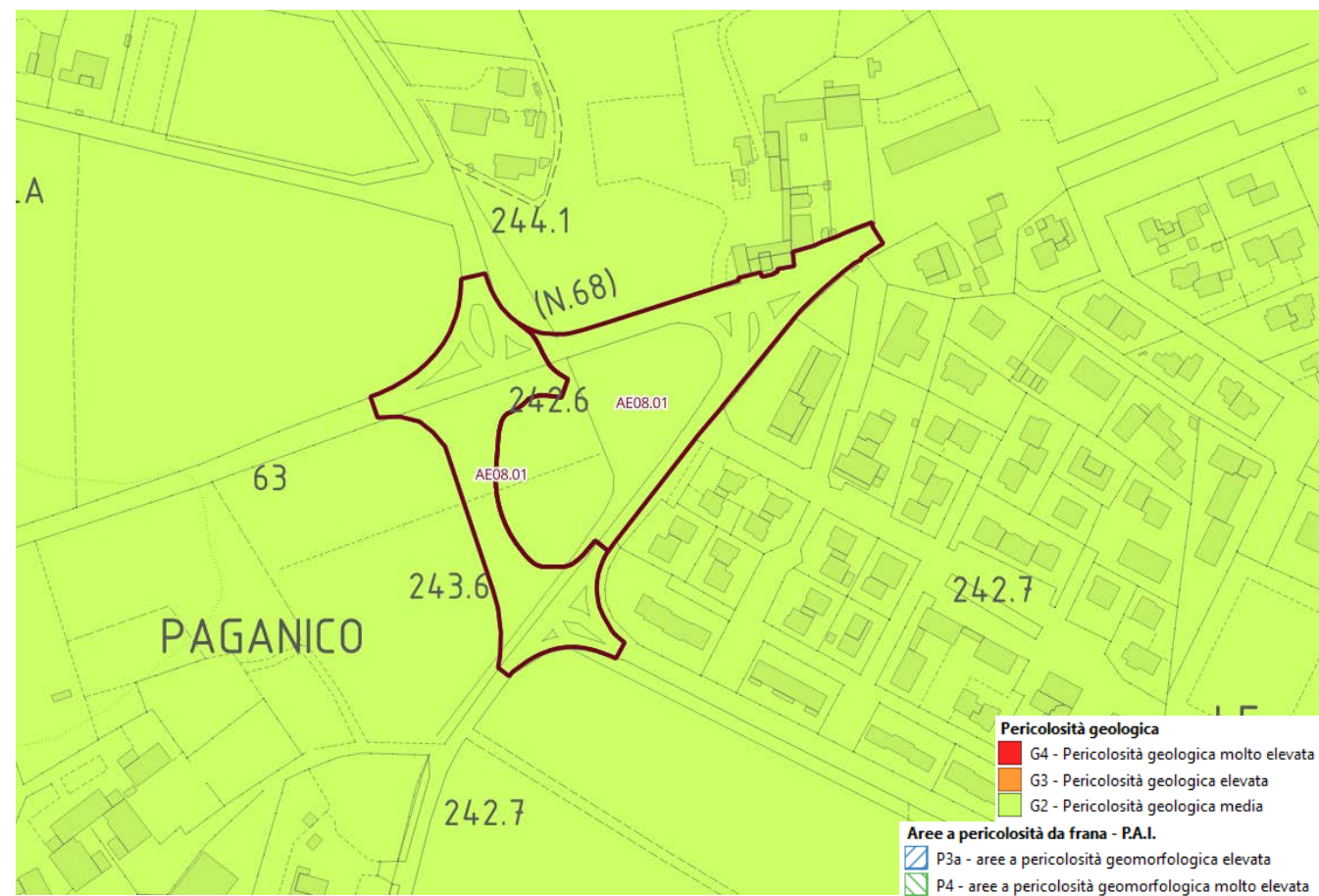


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

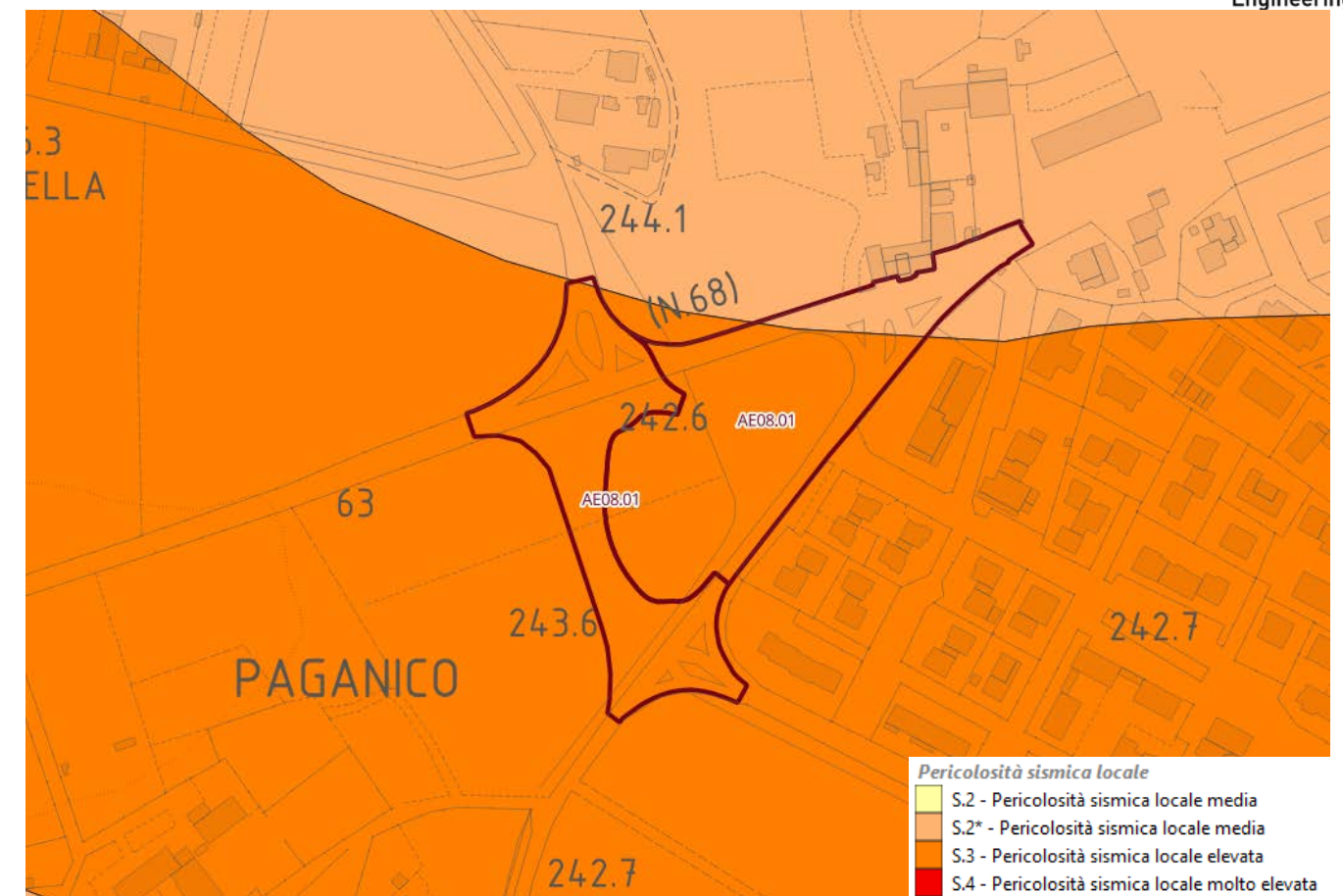


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale

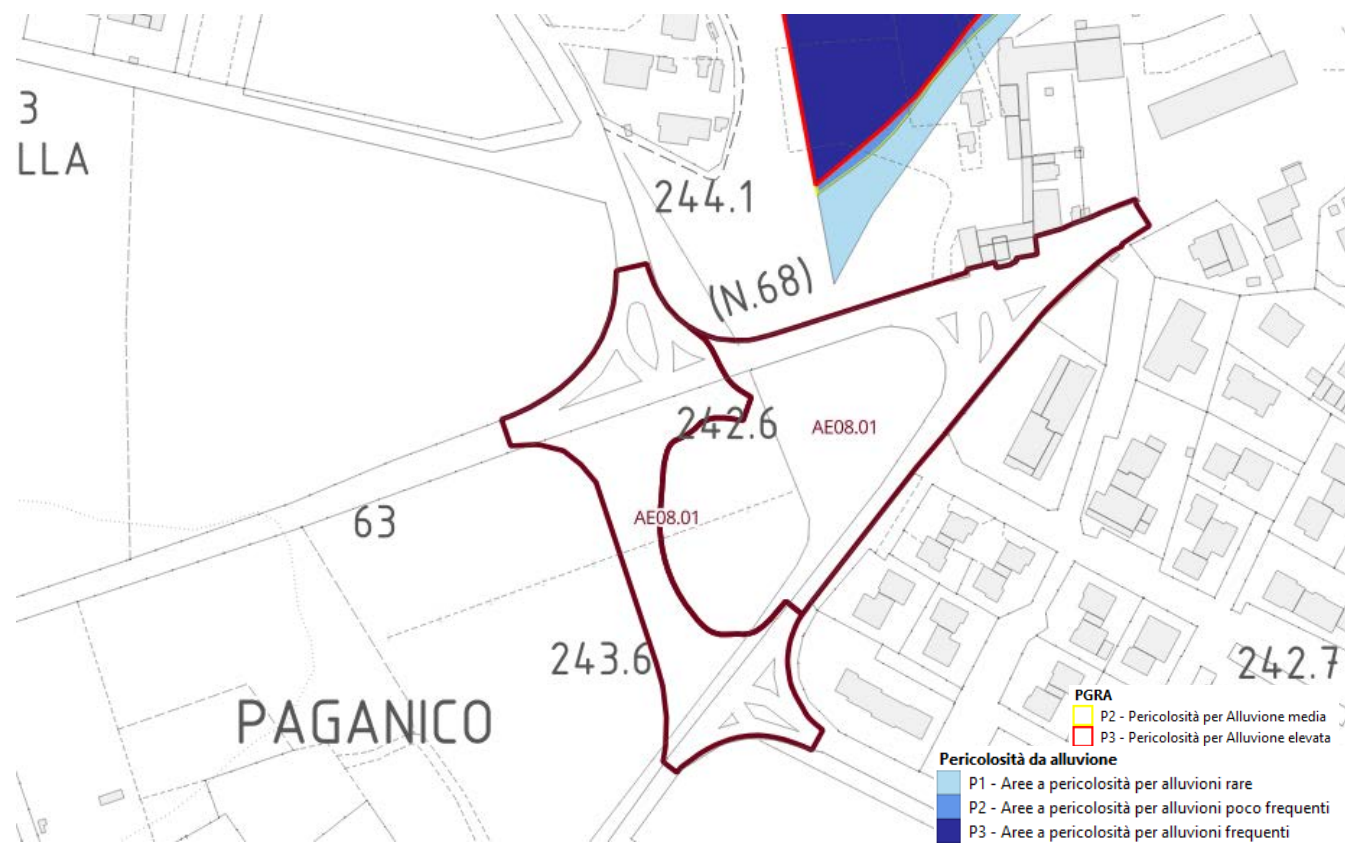


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

4. AE10.01 - Modifica dell'intersezione sulla S.P 541 Traversa Maremmana a nord di Pian dell'Olmino



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AE10.01 - Il progetto prevede la modifica dell'intersezione stradale in corrispondenza del limite della zona produttiva di Pian dell'Olmino per migliorare la gestione dei flussi di traffico in entrata/uscita e l'attraversamento dell'insediamento urbano, oltre alla distribuzione dei flussi da/verso la S.P. 74..
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.99 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P.2 – pericolosità per alluvione media P.3 - pericolosità per alluvione elevata

Non sono presenti particolari condizionamenti di criticità geomorfologico-geologico-geotecnica; i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. L'intervento dovrà essere supportato comunque da indagini geognostiche e sismiche finalizzate a definire la caratterizzazione geotecnica dei terreni necessaria a svolgere le dovute considerazioni e verifiche geotecniche del caso, quali verifiche sui cedimenti, sui fronti di scavo e verifiche del complesso opera-terreno. Per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022., sono da prevedersi perlomeno 2 verticali di indagine (sup. >.300mq)

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. **Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità o manufatti all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.**

L'intervento di modifica dell'intersezione sulla SP 541 risulta essere un adeguamento e ampliamento di infrastruttura a sviluppo lineare esistente, per cui è realizzabile a raso ai sensi dell'art.13 comma 3 nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano di Protezione Civile Comunale.

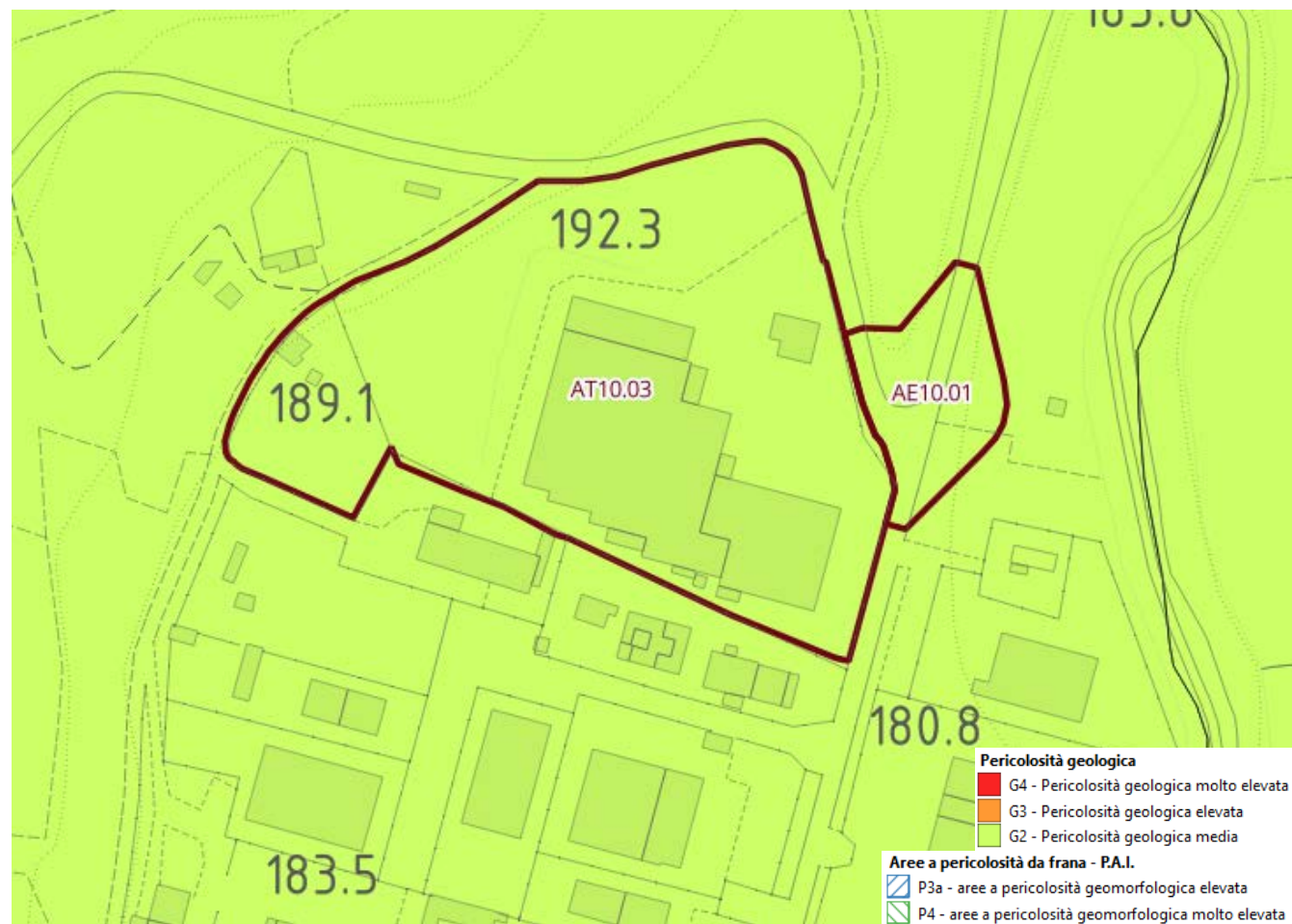


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

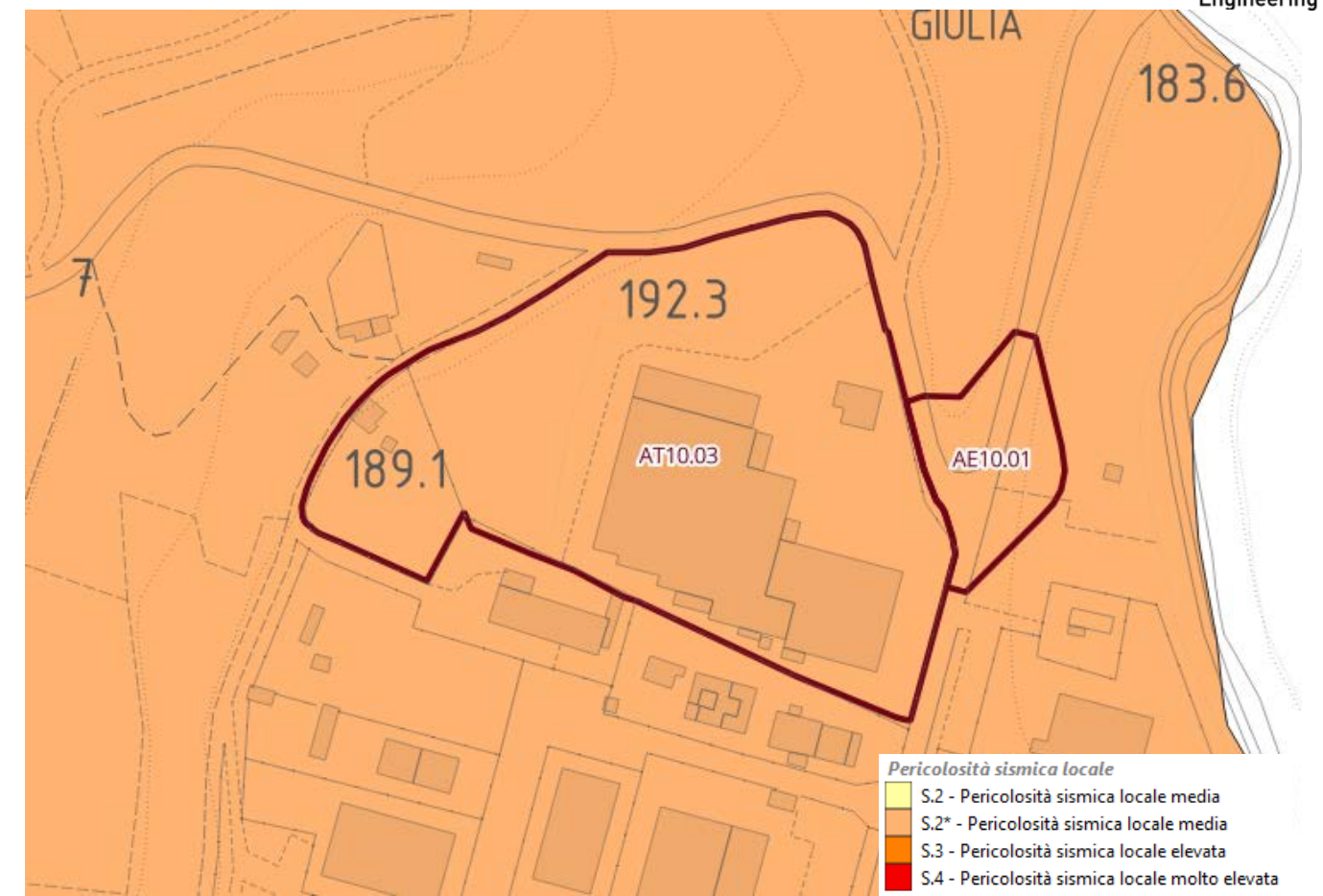


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

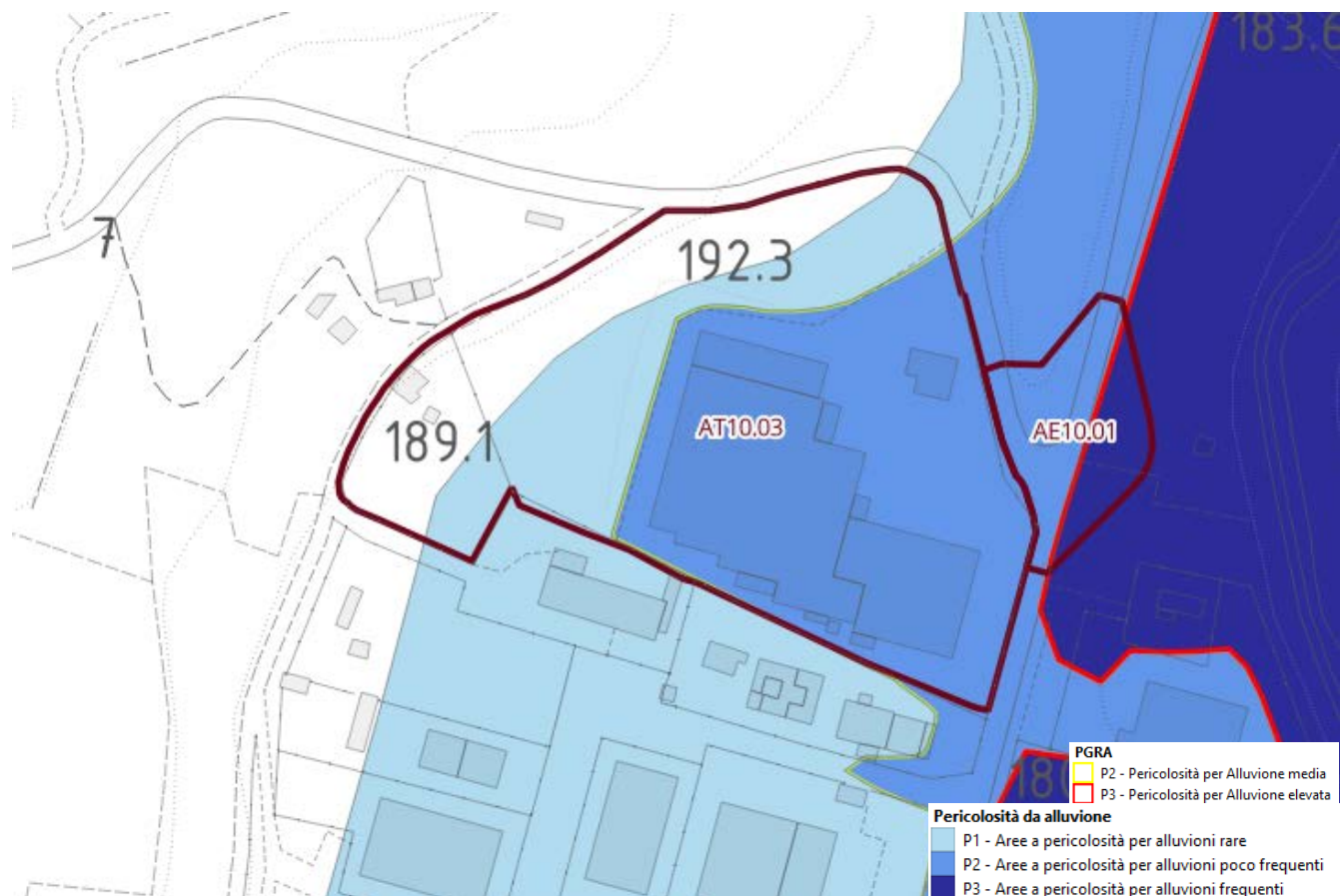


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

5_AE10.02 - Nuova rotatoria sulla S.P 541 Traversa Maremmana a sud di Pian dell’Olmino



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1 - P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z15 e Z16)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.63 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media, P3 – pericolosità per alluvione elevata

Non sono presenti particolari condizionamenti di criticità geomorfologicogeologicogeotecnica; i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. L'intervento dovrà essere supportato comunque da indagini geognostiche e sismiche finalizzate a definire la caratterizzazione geotecnica dei terreni necessaria a svolgere le dovute considerazioni e verifiche geotecniche del caso, quali verifiche sui cedimenti, fronti di scavo e verifiche sul complesso terreno-opera. La parametrizzazione del volume geotecnico significativo, sarà definita coerentemente con quanto previsto al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento di realizzazione della rotatoria sulla SP 541 risulta essere un adeguamento e ampliamento di infrastruttura a sviluppo lineare esistente, per cui è realizzabile a raso ai sensi dell'art.13 comma 3.

Il piano rotabile dell'attuale SP541 è posto ad una quota superiore rispetto al tirante idraulico per eventi con TR200 anni, per cui la realizzazione della rotatoria alla stessa quota di piano rotabile della SP541 pone la viabilità di progetto ad un rischio inferiore a R2. La conseguente sopraelevazione delle aree limitrofe alla SP541 sottrae limitati volumi all'esondazione in campi agricoli marginali, per cui non è presente aggravio del rischio in altre aree.

Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

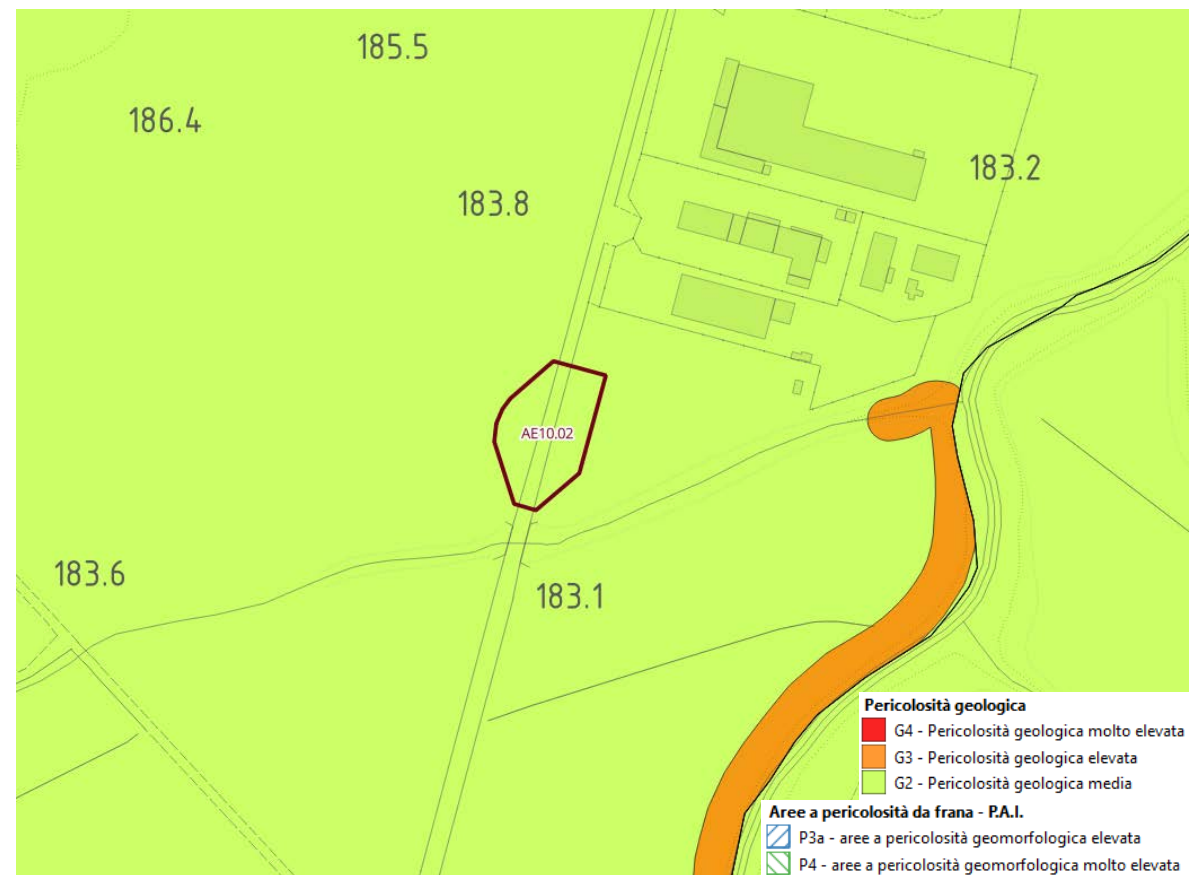


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

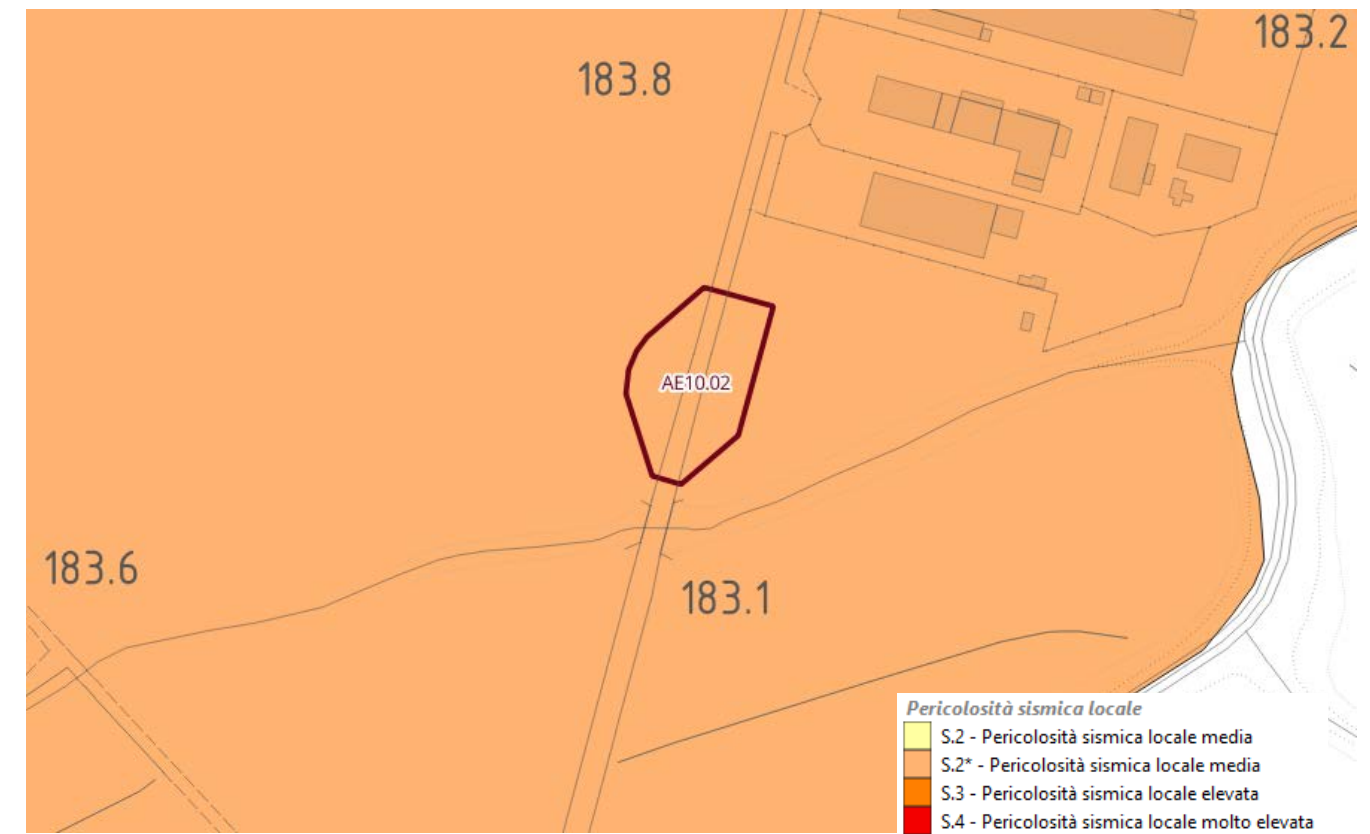


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale

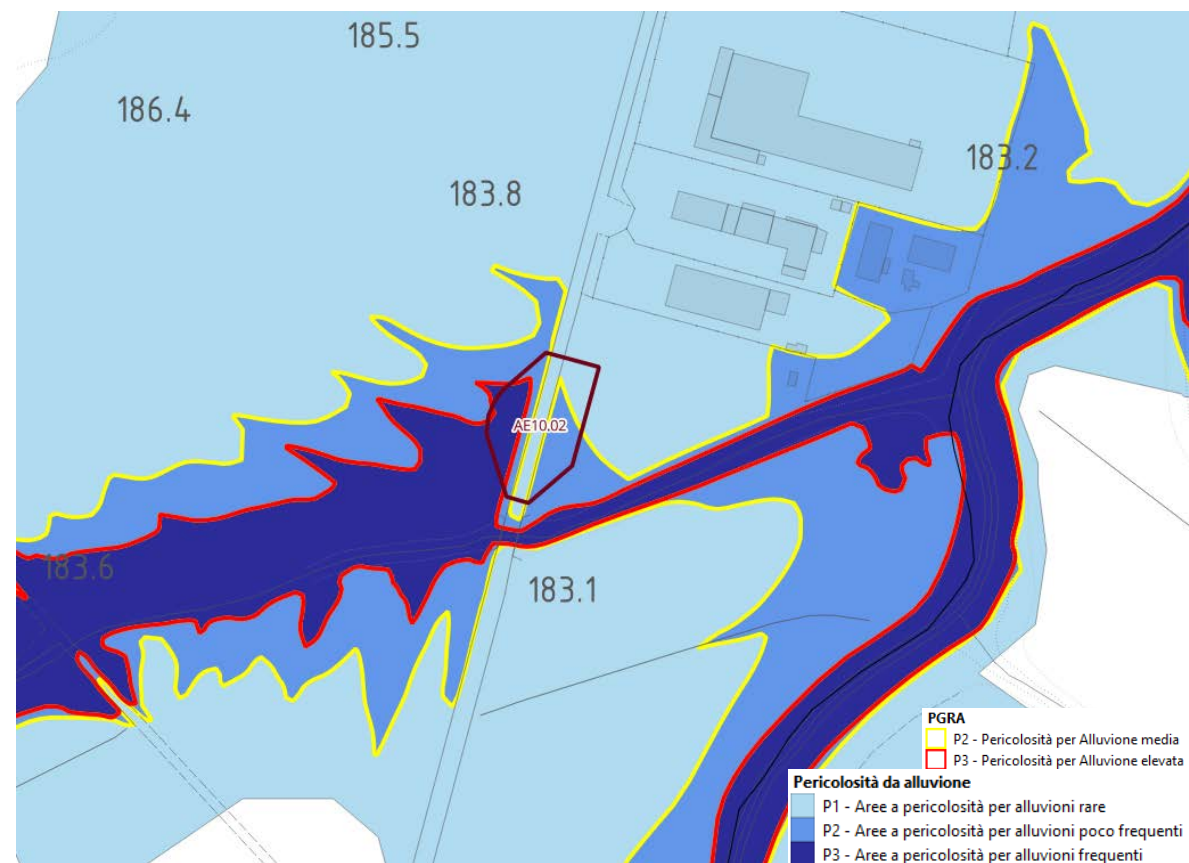


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

6_OP01.01 – Ampliamento del parcheggio di Bacio, via Dietro le mura



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 - G.3	S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	OP01.01 - Il progetto prevede il potenziamento del parcheggio a raso a servizio di Colle Alta, prolungando nell'area pianeggiante lungo il Borro del Convento il sistema di spazi di sosta esistente, dal quale anche lo spazio aggiuntivo avrà accesso. Per l'individuazione dei nuovi stalli è ammesso un modesto rimodellamento del terreno, per quanto necessario a regolarizzare le superfici da destinare alla sosta, che saranno mantenute permeabili e dotate di alberature per l'ombreggiatura e di ambientazione.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (eluvio-colluviale), Area a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2) Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	P3a - area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	-

Secondo quanto previsto nella scheda norma, il progetto prevede il potenziamento del parcheggio a raso (mq 2205) a servizio di Colle Alta, prolungando nell'area pianeggiante lungo il Borro del Convento. Per il progetto dovrà essere comunque effettuata la caratterizzazione geotecnica dei terreni, prendendo in considerazione anche i riporti ivi presenti. Nel caso in cui nelle aree di rimodellazione topografica la differenza di quota tra lo stato attuale e quello di progetto sia superiore a 2m, sarà necessaria la redazione di verifiche di stabilità dell'opera basata su apposita campagna geognostica. La parametrizzazione del volume geotecnico significativo, sarà definita coerentemente con quanto previsto al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. **Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.**

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

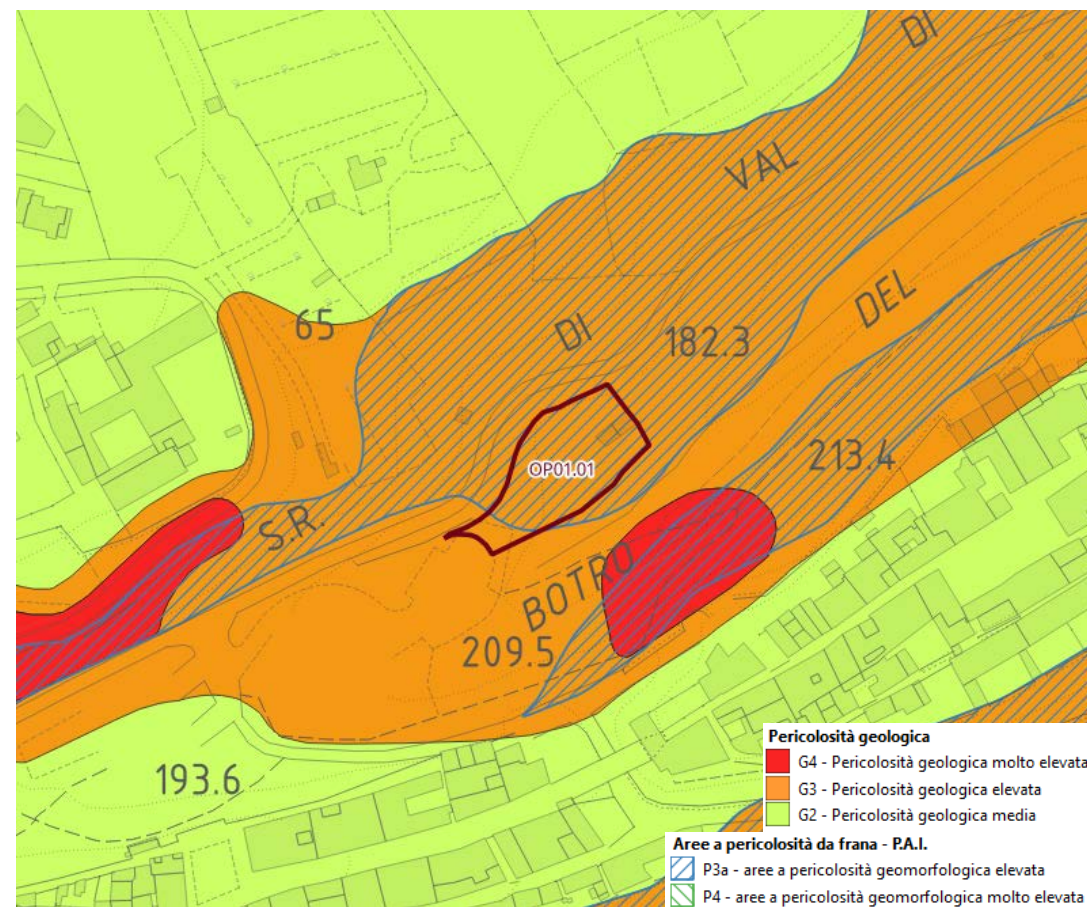


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

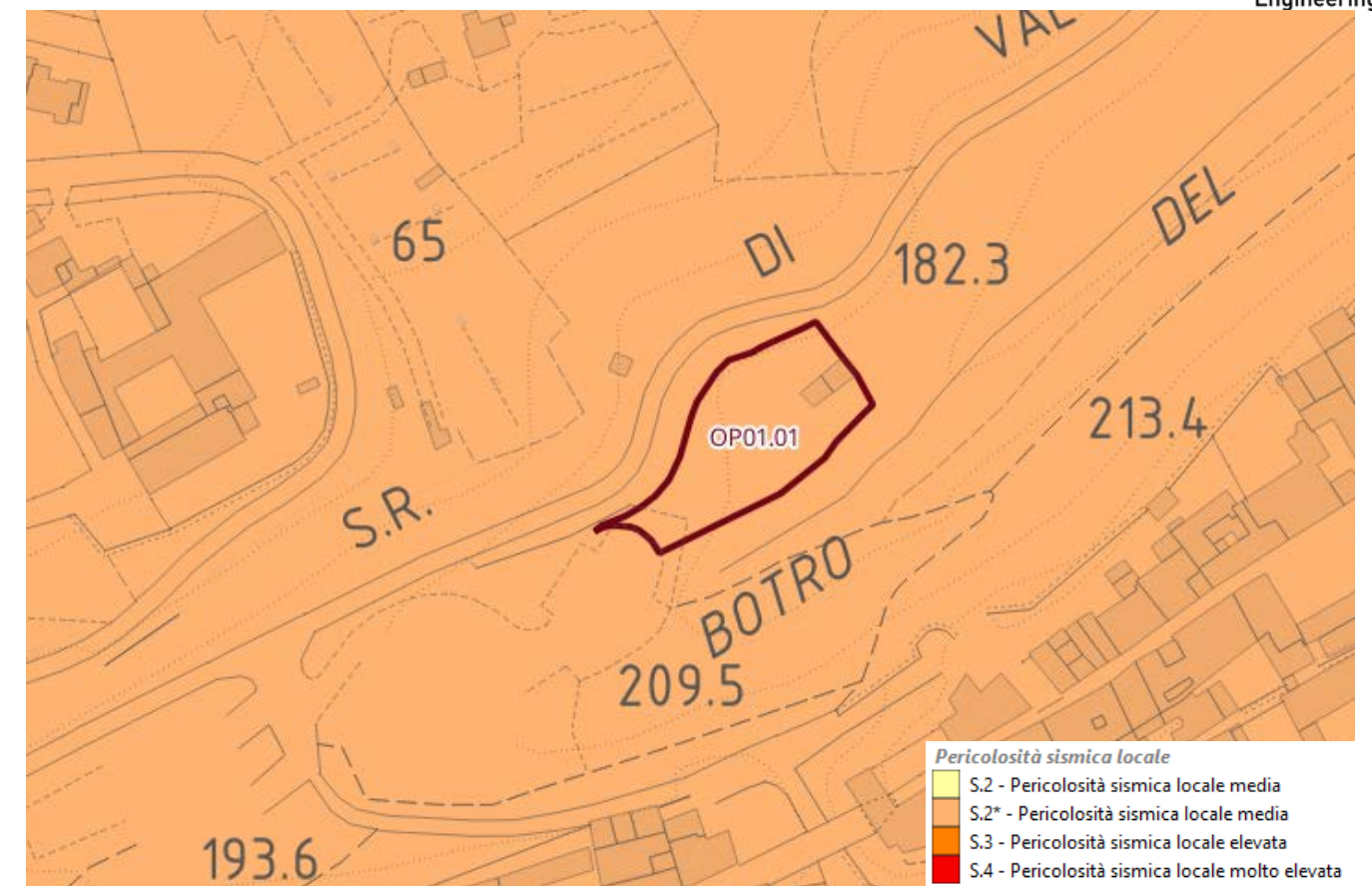


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

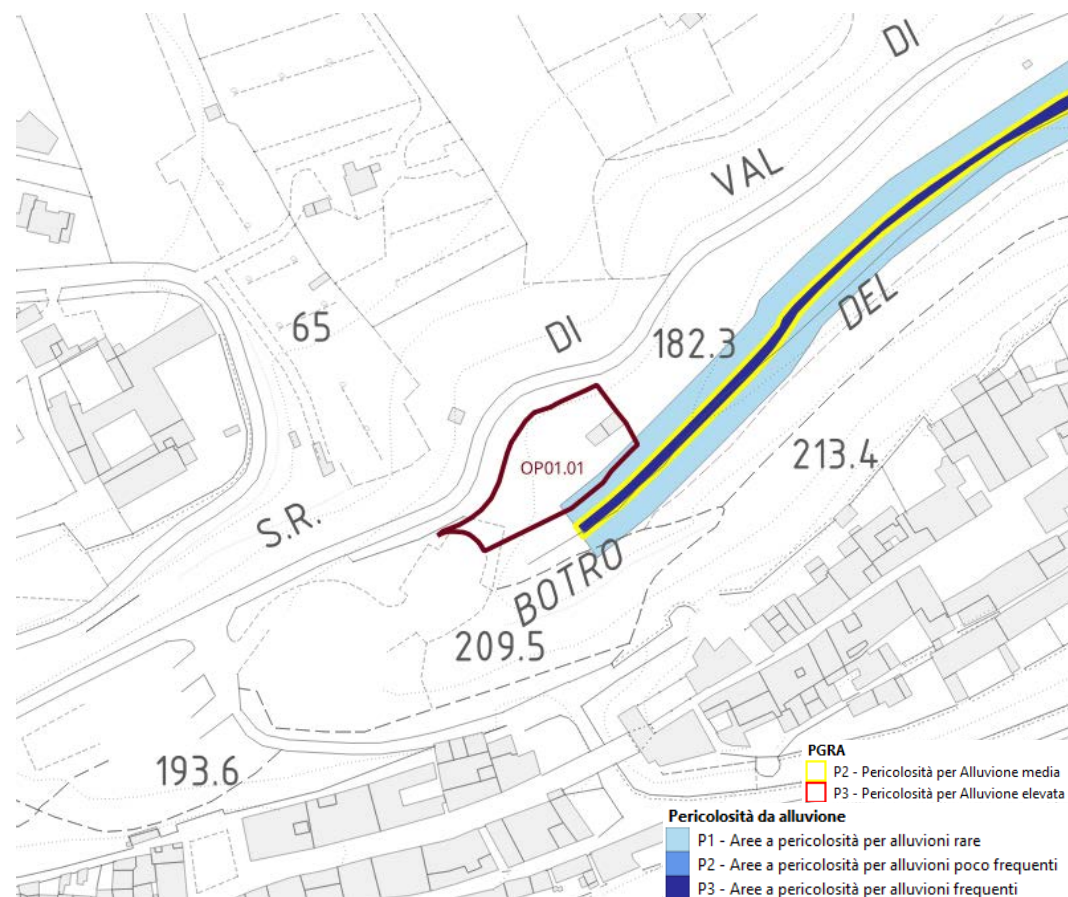


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

07_OP01.02 – Ampliamento del parcheggio del campo sportivo



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	P.1 - P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	OP01.02 - Il progetto prevede il potenziamento del parcheggio a raso a servizio di Colle Alta e del centro del capoluogo. Le superfici da destinare alla sosta saranno sistemate con pavimentazione permeabili o semipermeabili e dotate di alberature per l'ombreggiatura e di ambientazione.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (travertini)
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1 e Z17)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.05 m
Magnitudo:	Moderata (M1)
PAI:	-
PGRA:	P2 - pericolosità per alluvione media

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione di specifiche indagini: in fase progettuale dovrà essere effettuata la caratterizzazione geotecnica dei terreni in funzione delle caratteristiche dell'opera in oggetto, mentre nell'area adiacente alla scarpata, stante la presenza di problematiche di versante, sia prodotta la verifica di stabilità dell'intero pendio a monte e del complesso opera-pendio basandosi su un congruo numero di dati geotecnici in situ. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali, con particolare riguardo a quelle provenienti dal versante. La parametrizzazione del volume geotecnico significativo, sarà definita coerentemente con quanto previsto al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. **Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.** Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le eventuali nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

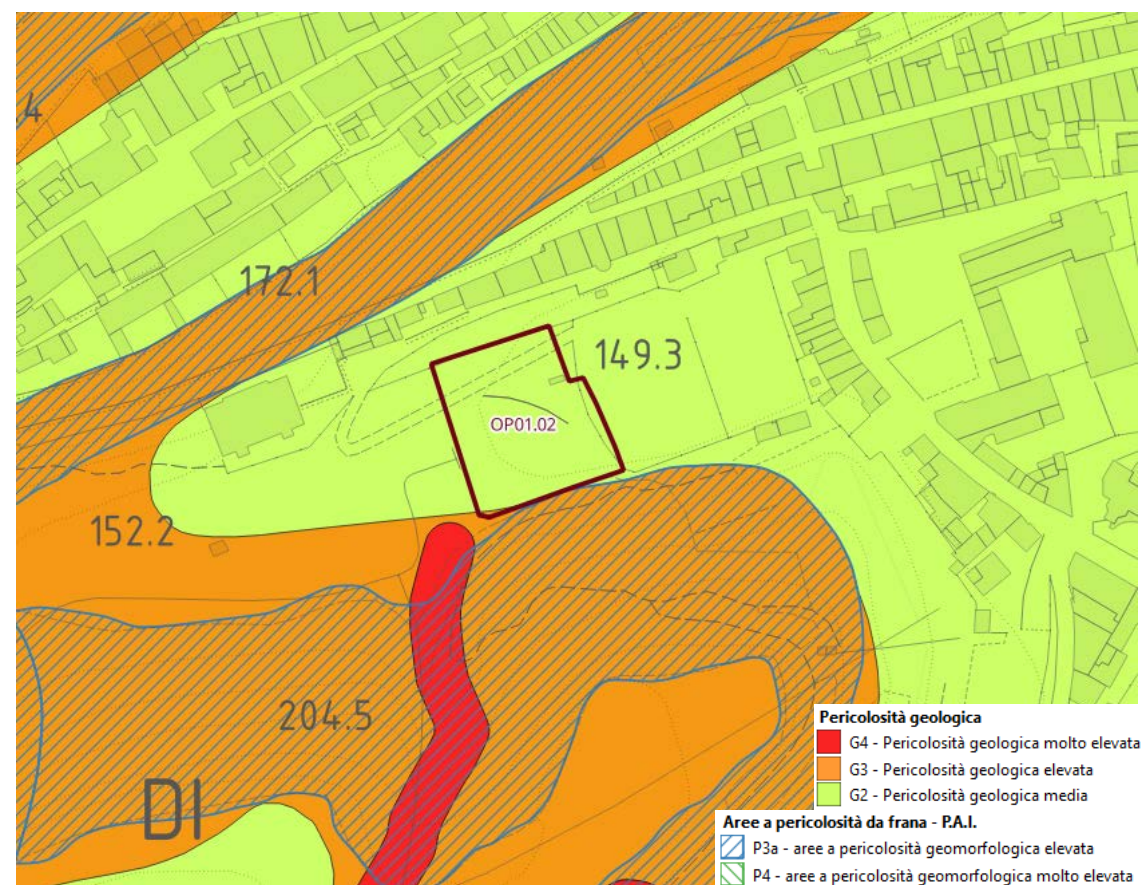


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

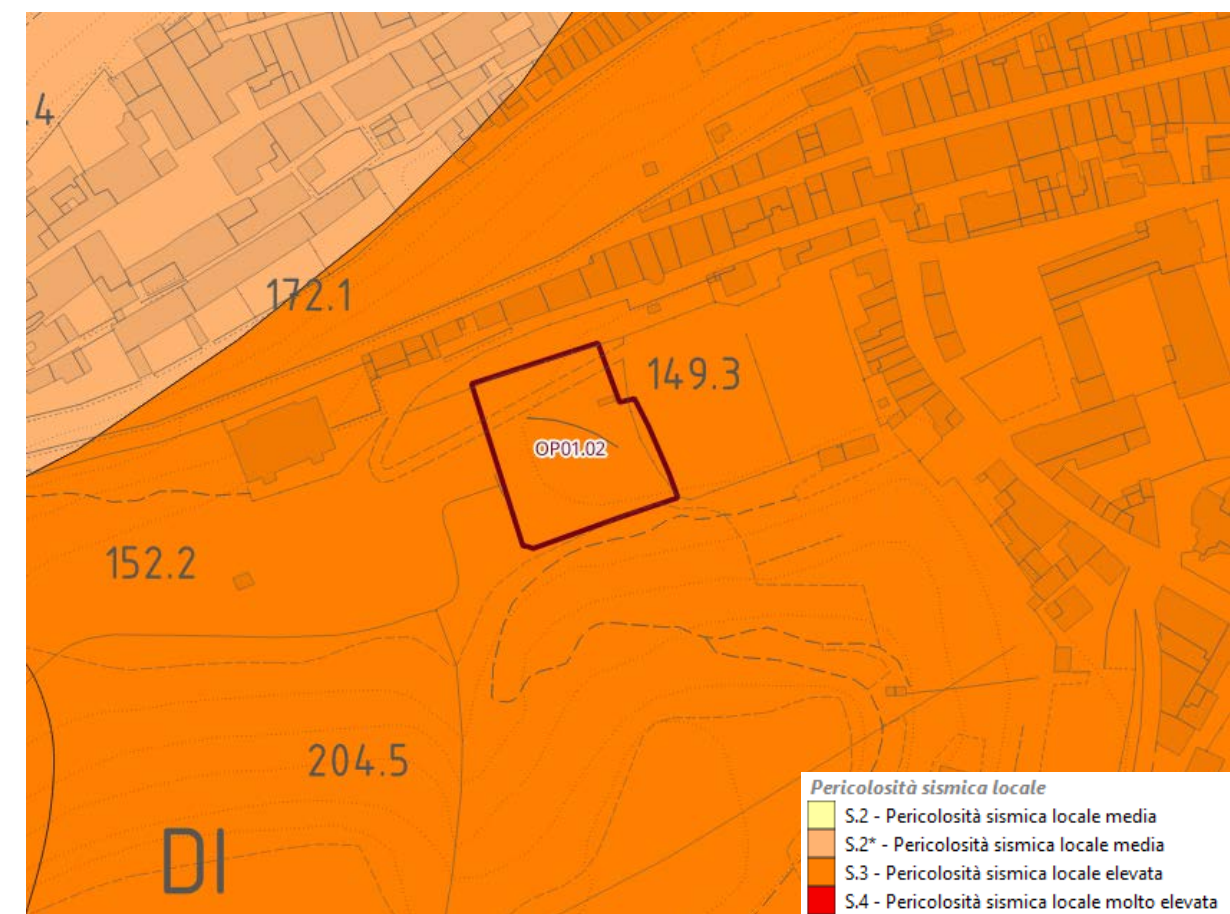


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

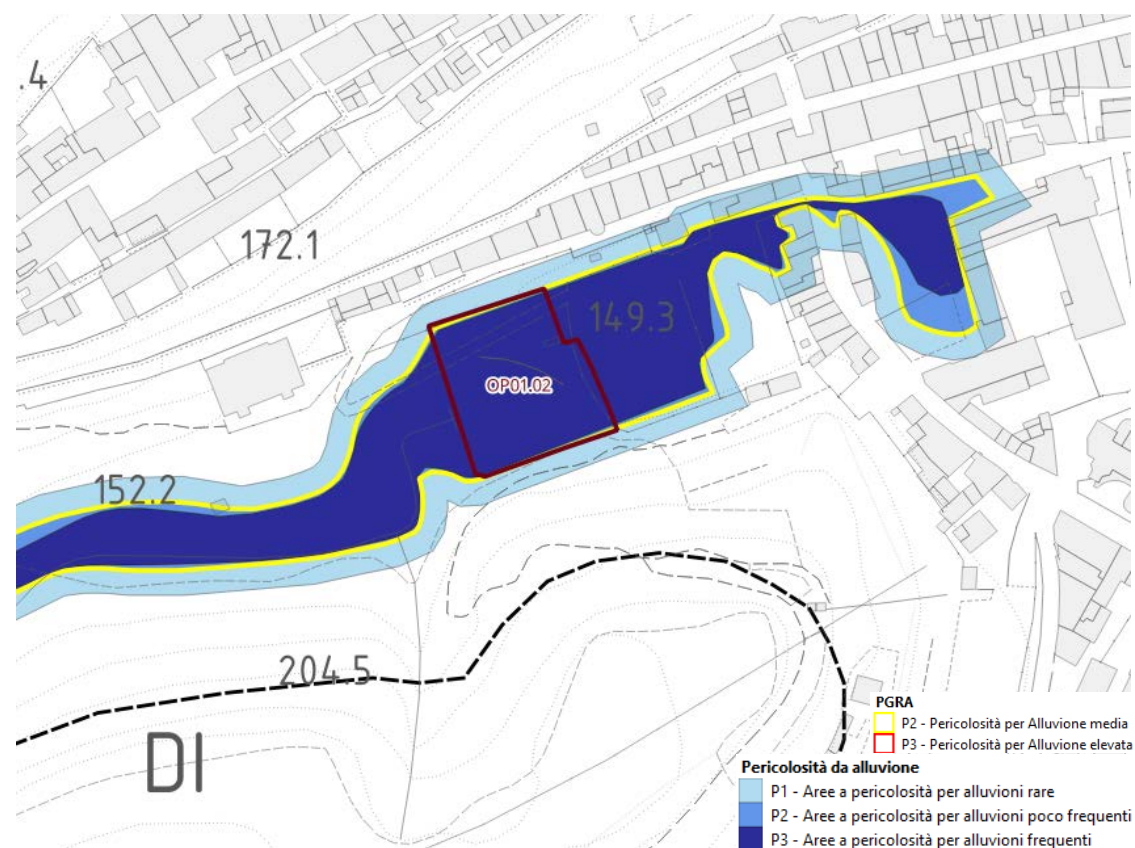


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

8_ATc01.01 – Area soggetta a trasferimento di Superficie Edificabile, piazza Arnolfo, via R. Bilenchi



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	ATc01.01 - Il progetto prevede il trasferimento delle capacità edificatorie attribuite all'area dal Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica AT PA3 e la contestuale sistemazione degli spazi aperti tra piazza Arnolfo e via Bilenchi, accanto all'edificio della vecchia stazione ferroviaria, come piazza pedonale pubblica, in continuità con la piazza storica e con le aree di uso collettivo di più recente realizzazione, oltre al collegamento con il parcheggio sotterraneo.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista geologico.	
L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista sismico.	
L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.	

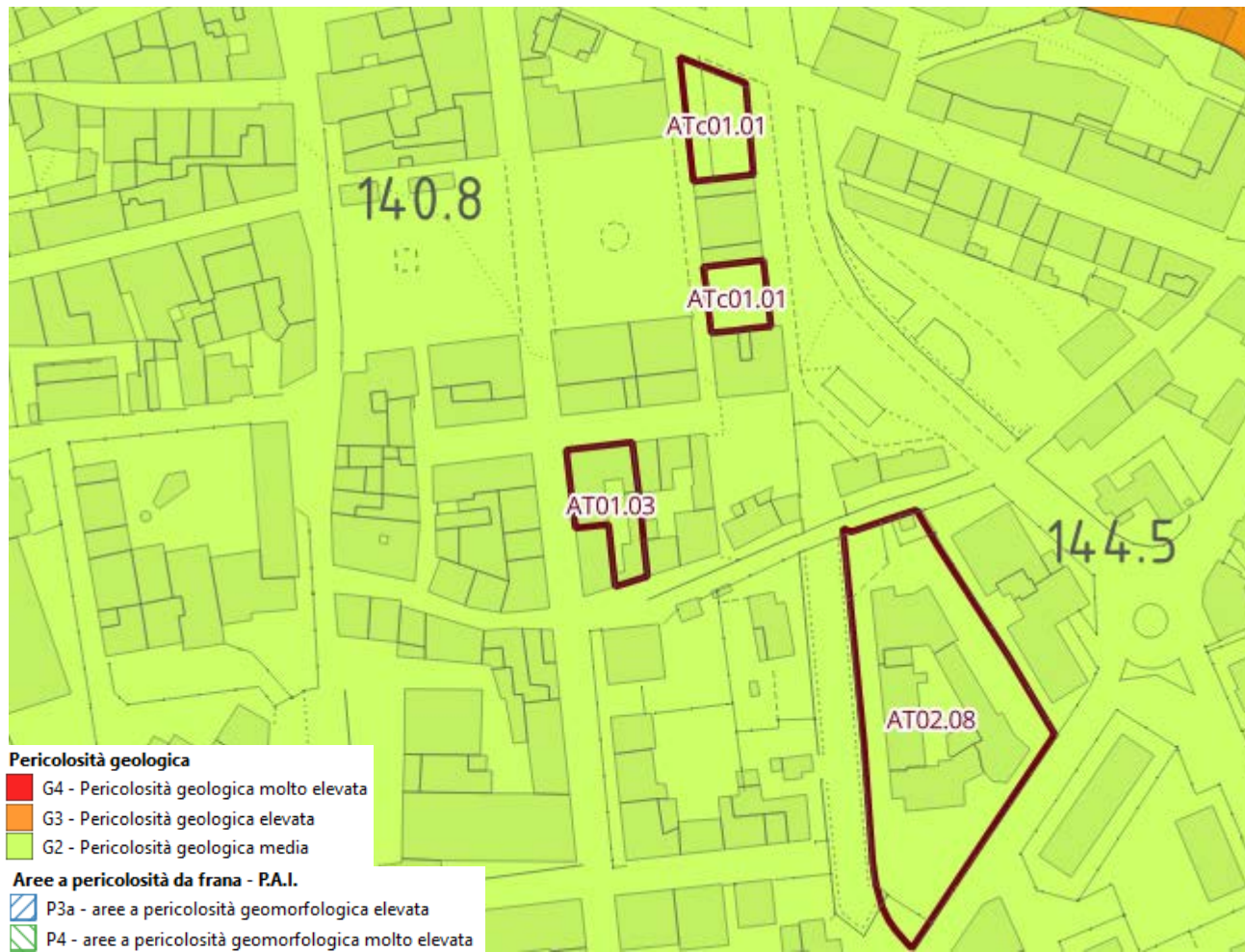


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica



Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

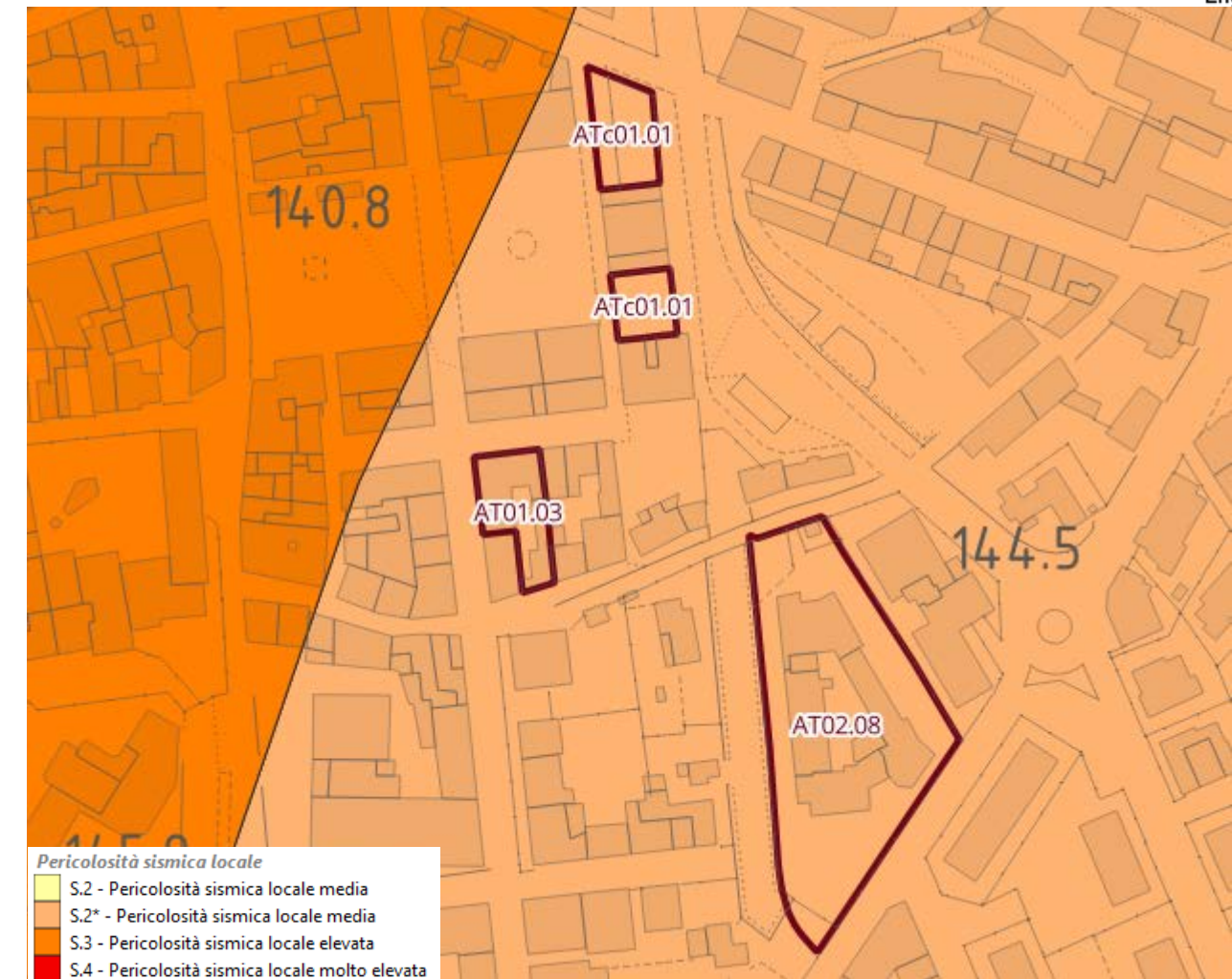


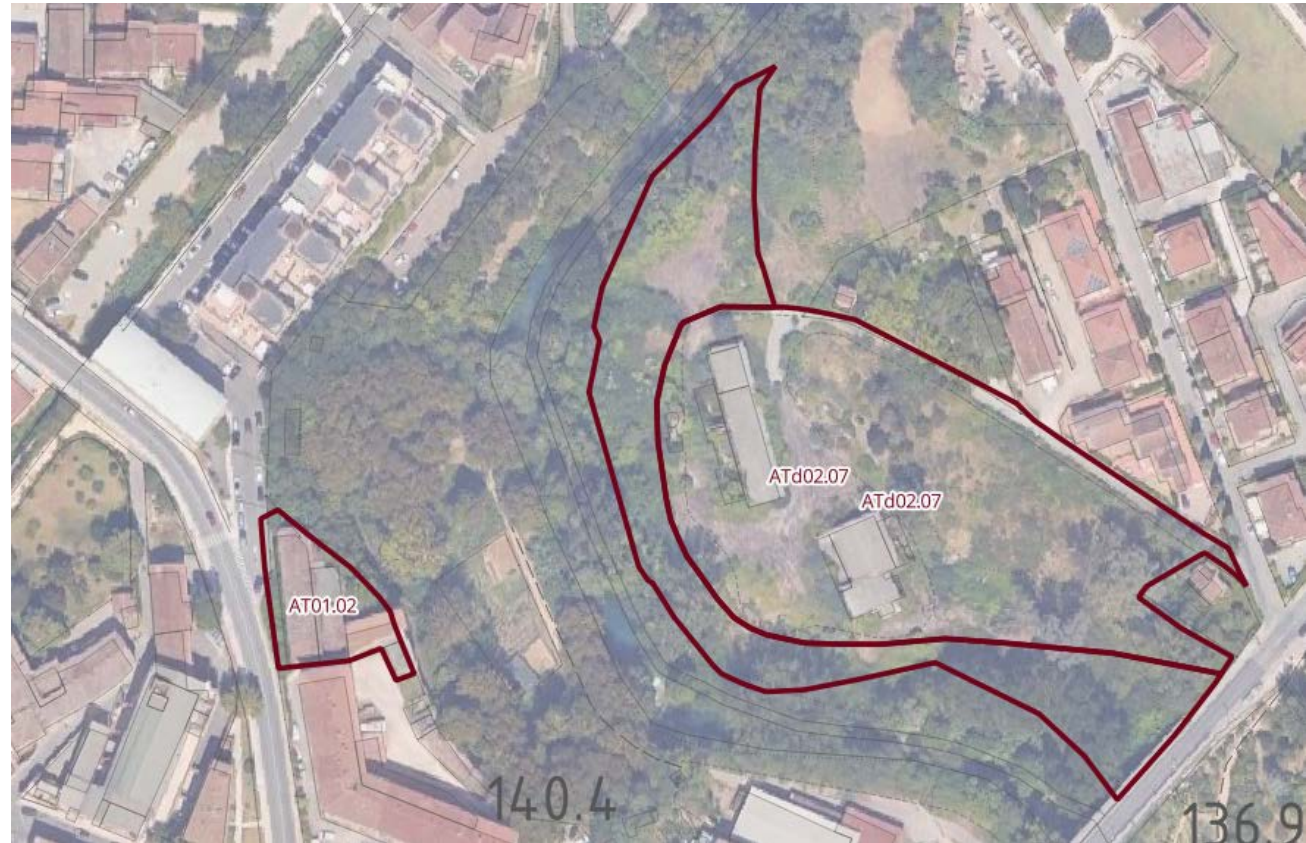
Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

09_AT01.02 – Riqualificazione in via R. Bilenchi



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 - G.3	S.2* - S.3	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT01.02 - Il progetto prevede la riqualificazione dell'area, recuperando l'edificio di valore storico documentale e riconvertendo gli altri fabbricati a destinazione residenziale e/o per attività direzionali e di servizio, integrando contestualmente le dotazioni pubbliche e di uso collettivo.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Orlo di scarpata di erosione fluviale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 350 mq per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. per un'altezza prevista di 3 piani, quindi rientra in classe d'indagine 3 dell'All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 ,per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c), dovranno essere previste almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato uno con piezometro, l'altro con effettuazione prova sismica in foro, in ogni caso con prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.

Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in fase progettuale in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni. Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad est dell'area d'intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità prevedere interventi di messa in sicurezza. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l'area dell'intervento interessata dalla presenza della classe di pericolosità geologica G3 e la sottostante scarpata. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali provenienti da monte.

L'intervento prevede la realizzazione di opere con volumetria superiore a 1.500 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 3 dell'all. 1 - art.5 regolamento 1R/2022. Per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. In presenza di problematiche di stabilità del versante dovranno essere prodotte verifiche di stabilità del pendio e del complesso opera-pendio. L'intervento rientra nella classe d'indagine 3 con quanto ne consegue in termini normativi per le aree classificate dallo strumento urbanistico in classe di pericolosità sismica medio-elevata (S3) per motivi connessi all'elevata amplificazione sismica. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

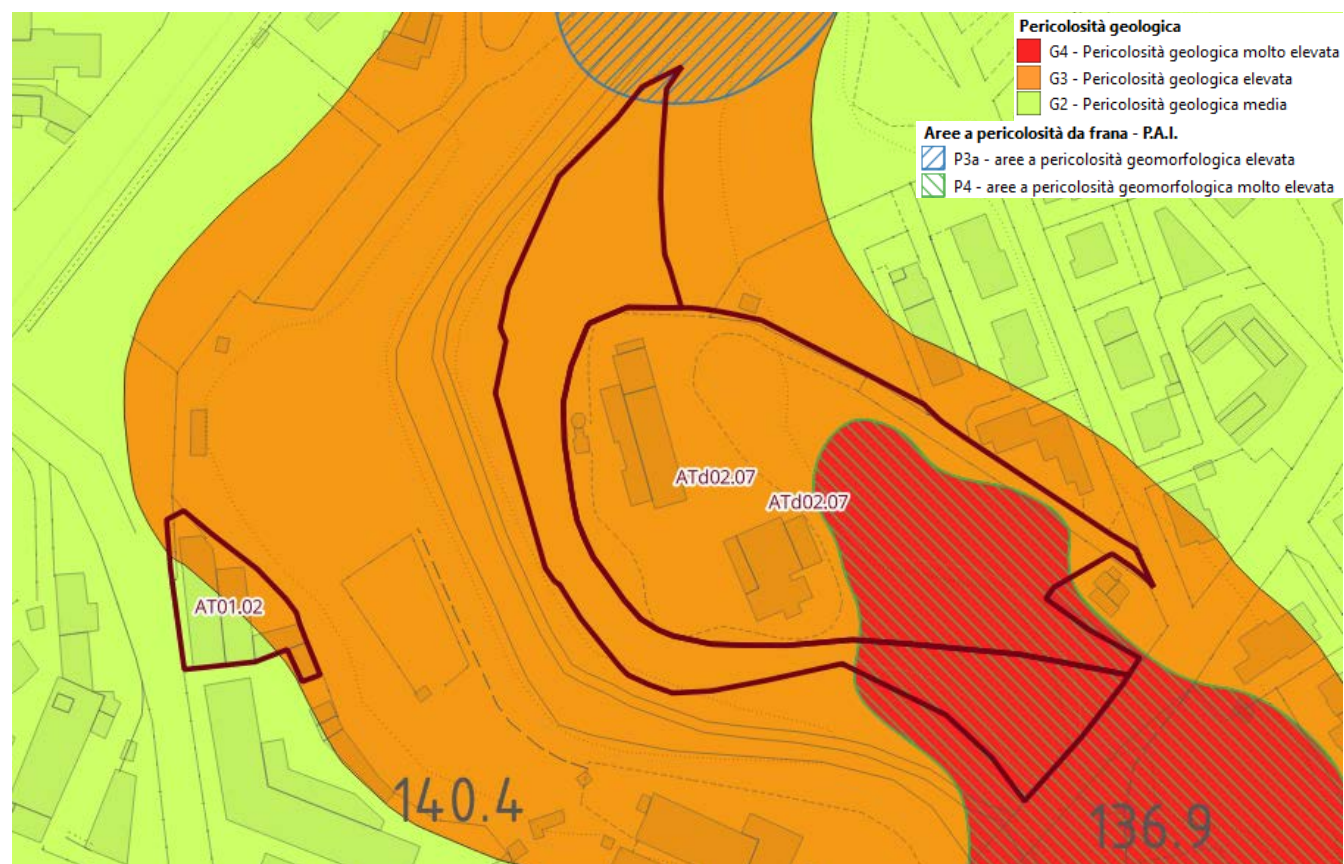


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

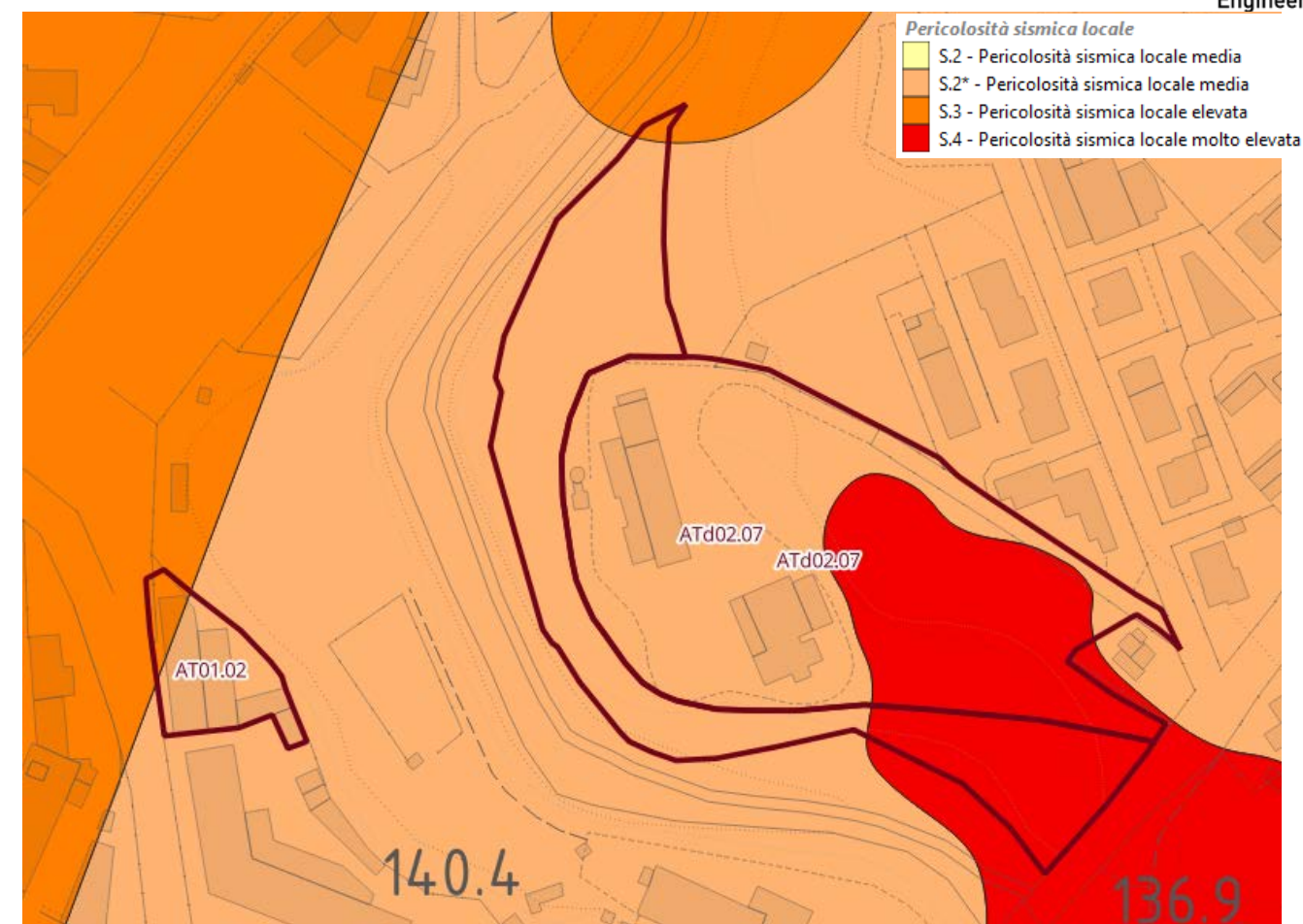


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

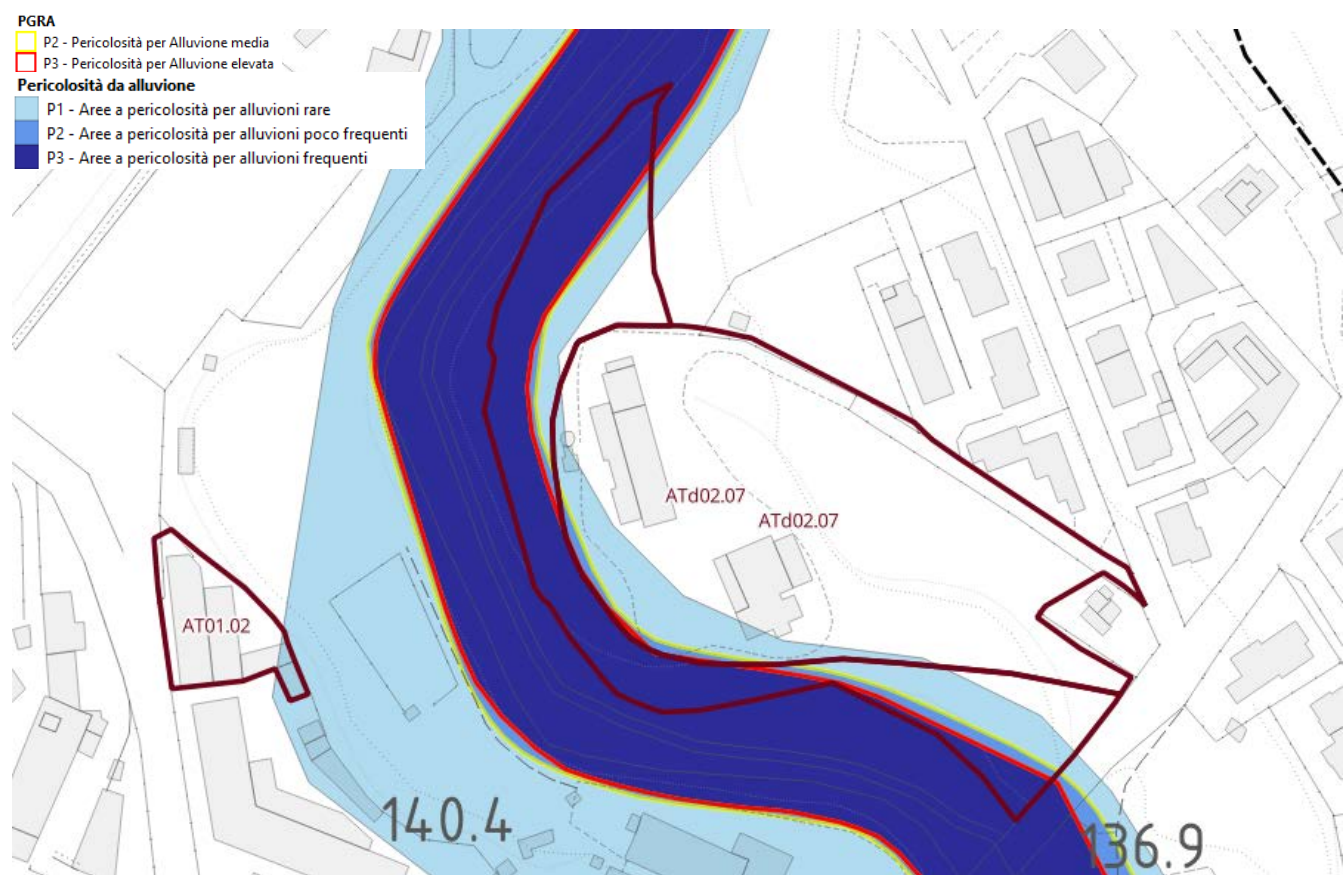


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

10_AT01.03 – Recupero e riqualificazione in via Beltramini, via Usimbardi, via delle Casette



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

aep - aree di concentrazione della nuova
edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per
la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	AT01.03 - Il progetto prevede il recupero del Palazzo Branconi, attualmente dismesso, con eliminazione delle superfetazioni nella corte interna e riconfigurazione del volume, di più recente costruzione, su via delle Casette.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista geologico, le condizioni di attuazione sono indicate in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio, al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area. Non vengono realizzati nuovi volumi La parametrizzazione del volume geotecnico significativo, sarà definita coerentemente con quanto previsto al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All.1 art.5 del regolamento R1/2022.	
Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.	
Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

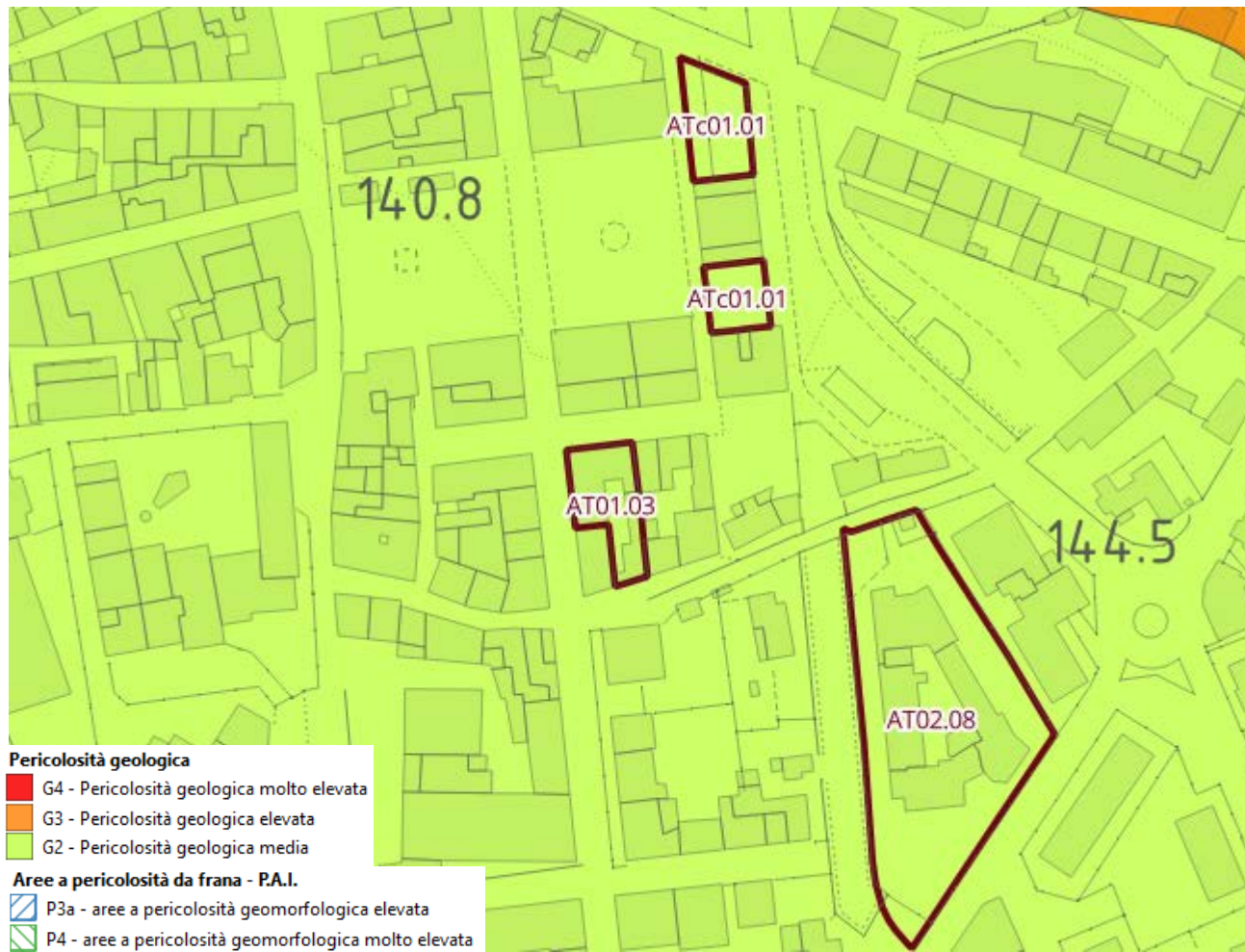


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica



Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

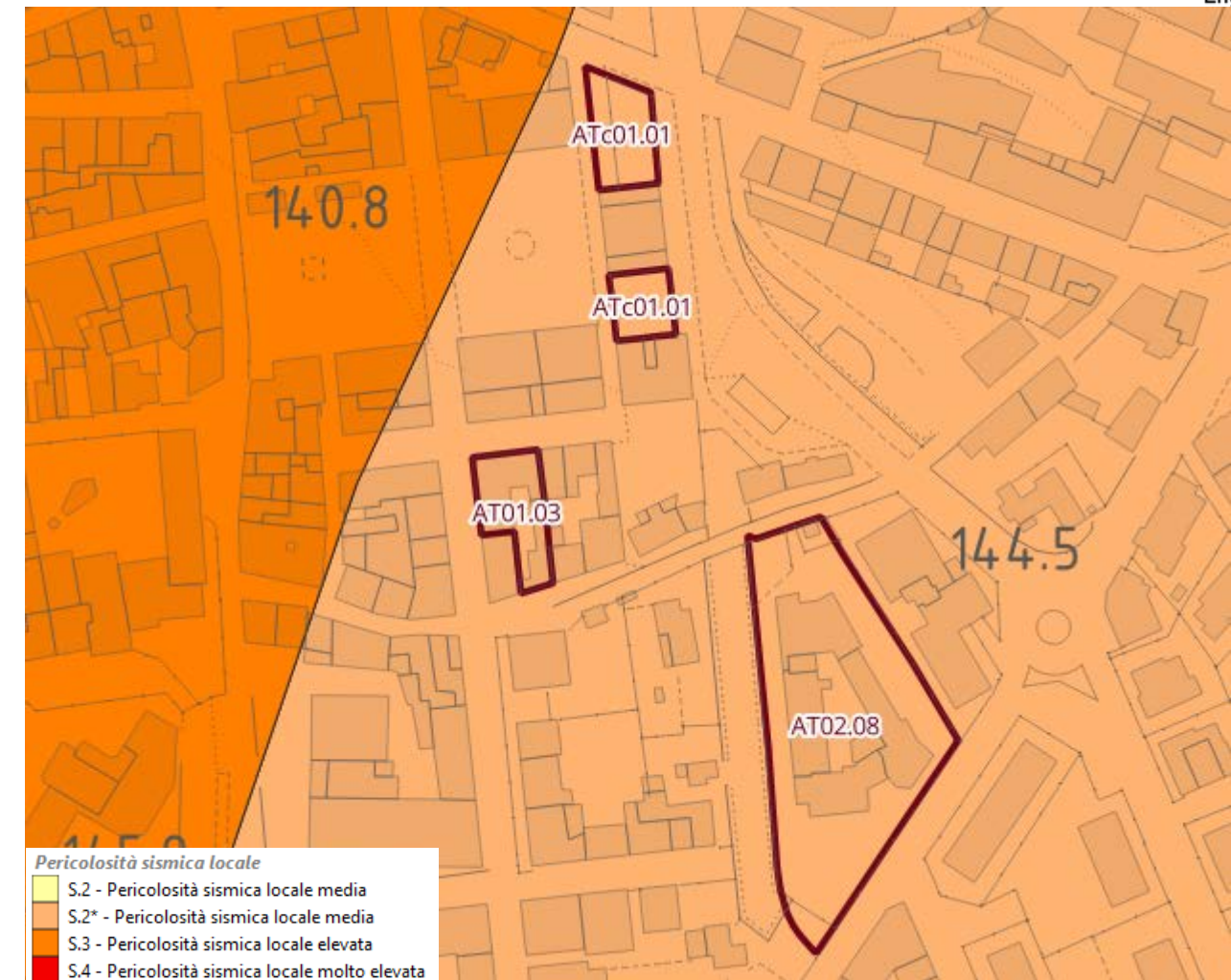


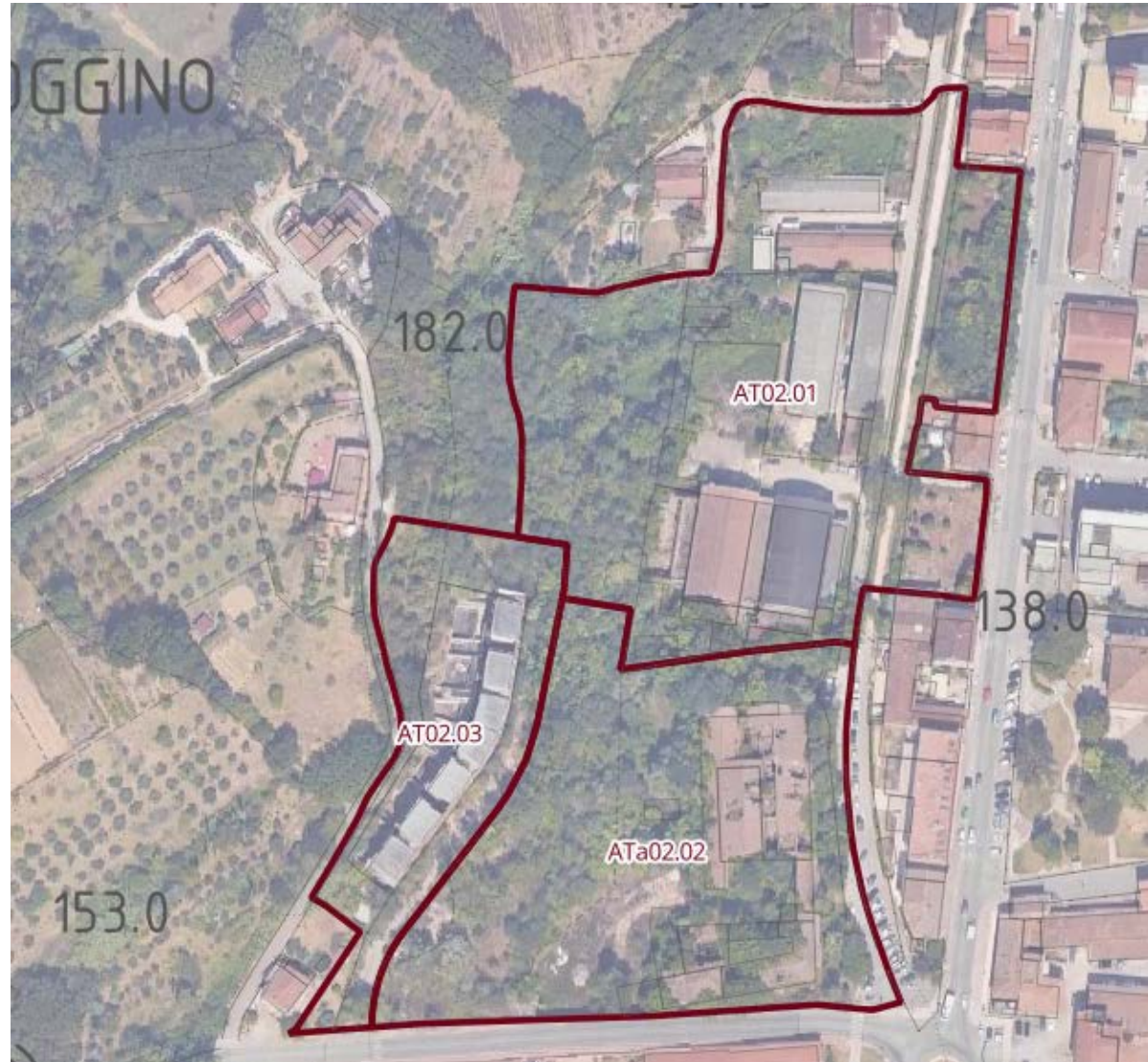
Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

11_AT02.01 – Riqualificazione in viale A. Gramsci



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

AT02.01 - Il progetto prevede la riqualificazione dell'area, recuperando gli edifici con valore di archeologia industriale e riconvertendo gli altri manufatti a destinazione terziaria e residenziale, integrando contestualmente le dotazioni pubbliche e di uso collettivo.

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (travertini)
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1 e Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione e infrastrutture sono subordinati all'esito dei risultati di apposita campagna geognostica da predisporre in fase di progettazione edilizia. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile superiore ai 1.850 mq per un'altezza prevista di 2 piani. L'intervento in questione presenta una volumetria maggiore di 6.000 mc e pertanto in riferimento alla parametrizzazione del volume geotecnico significativo, l'intervento rientra in classe d'indagine 4 ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell'All.1 - art.5 regolamento 1R/2022. Dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di almeno un piezometro per la misurazione della falda. Dal momento che l'intervento risulta di dimensioni volumetriche non trascurabili, è necessario disporre d'indagini in numero adeguato all'importanza dell'opera. In fase di attuazione della previsione urbanistica, il tecnico incaricato dovrà provvedere ad effettuare le opportune verifiche sulle condizioni di stabilità del versante, adottando, se del caso, le opportune misure di salvaguardia dell'intervento in relazione alle verificate condizioni di stabilità dell'intero versante a monte. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti dal versante.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio. L'intervento rientra nella classe d'indagine 4 e dato che per le aree classificate dallo strumento urbanistico in classe di pericolosità sismica medio-elevata (S3) per motivi connessi all'elevata amplificazione sismica, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale, che potranno convenientemente essere bidimensionali vista la presenza della scarpata prospiciente.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

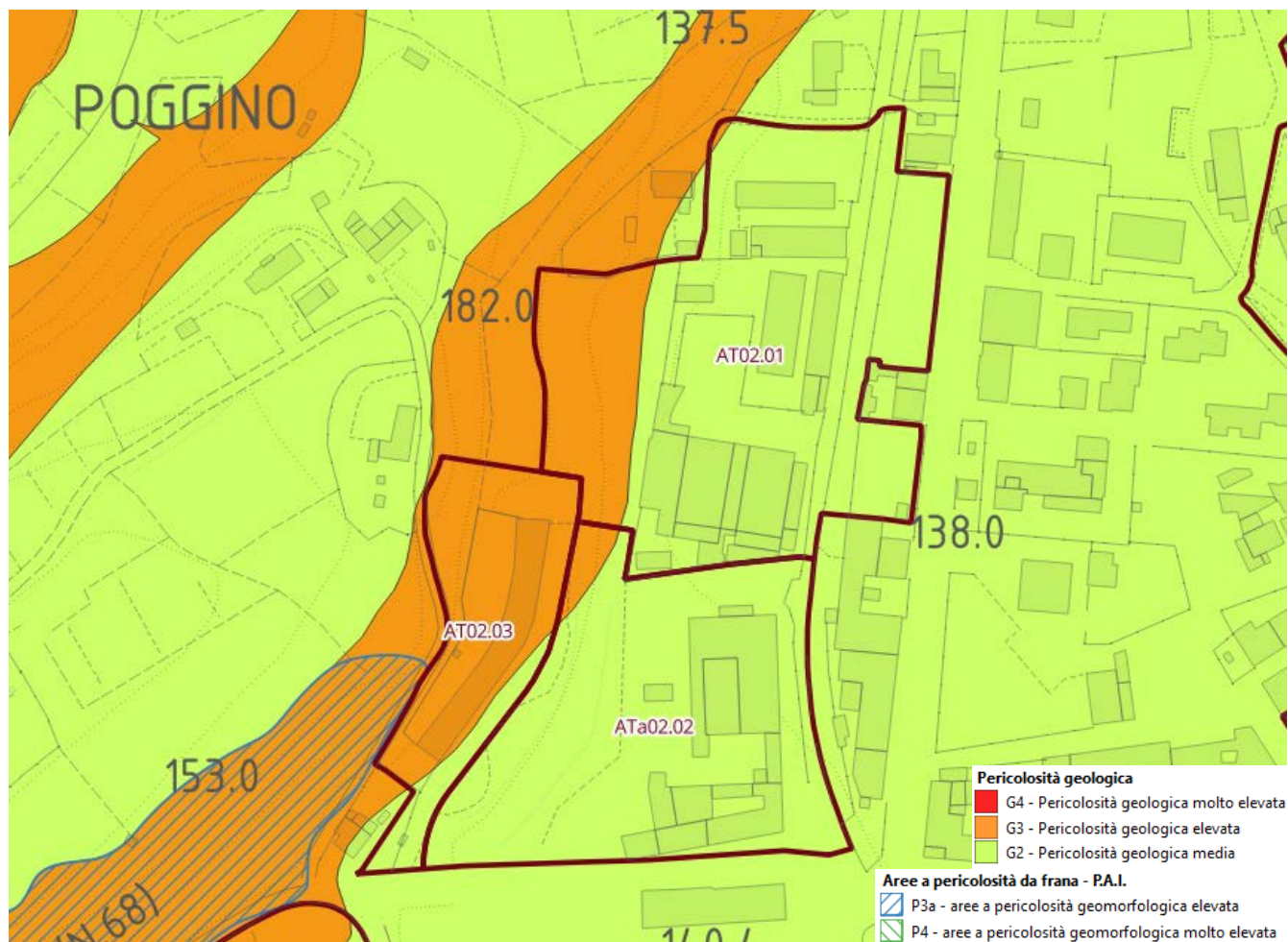


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

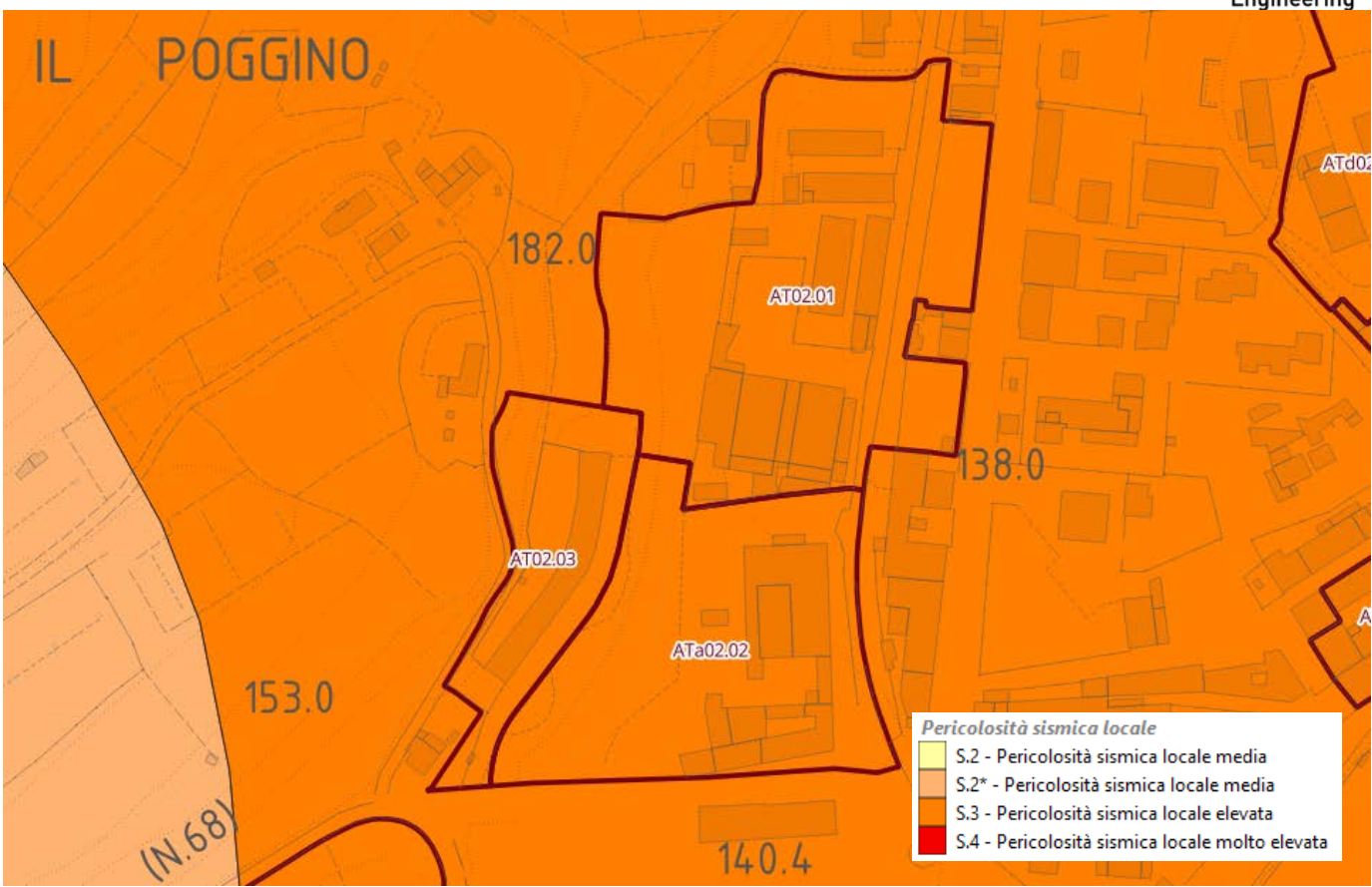


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

12_ATa02.02 – Riqualificazione in via F. Livini, Fabbrichina



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

TAV. 2

ATa02.02 - 1. Il progetto prevede la riqualificazione dell'area, a completamento della riconversione dell'ambito tra via Livini e viale Gramsci, con il trasferimento di superfici edificabili dall'area ATc01.01 e il recupero del complesso dell'ex opificio Vulcania.

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs), Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (travertini)
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1 e Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 900 mq per attività direzionali e di servizio e 625 mq. per residenza da trasferimento di diritti edificatori/crediti edilizi dall'area ATc01.01 con uno sviluppo fuori terra di 3 piani per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. In riferimento alla parametrizzazione del volume geotecnico significativo l'intervento rientra in classe d'indagine 4; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell'All.1 - art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di almeno un piezometro per la misurazione della falda. Dal momento che l'intervento risulta di dimensioni volumetriche non trascurabili, è necessario disporre d'indagini in numero adeguato all'importanza dell'opera. In fase di attuazione della previsione urbanistica, il tecnico incaricato dovrà provvedere ad effettuare le opportune verifiche sulle condizioni di stabilità del versante, adottando, se del caso, le opportune misure di salvaguardia dell'intervento in relazione alle verificate condizioni di stabilità dell'intero versante a monte. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti dal versante.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio. L'intervento rientra nella classe d'indagine 4 e dato che per le aree classificate dallo strumento urbanistico in classe di pericolosità sismica medio-elevata (S3) per motivi connessi all'elevata amplificazione sismica, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

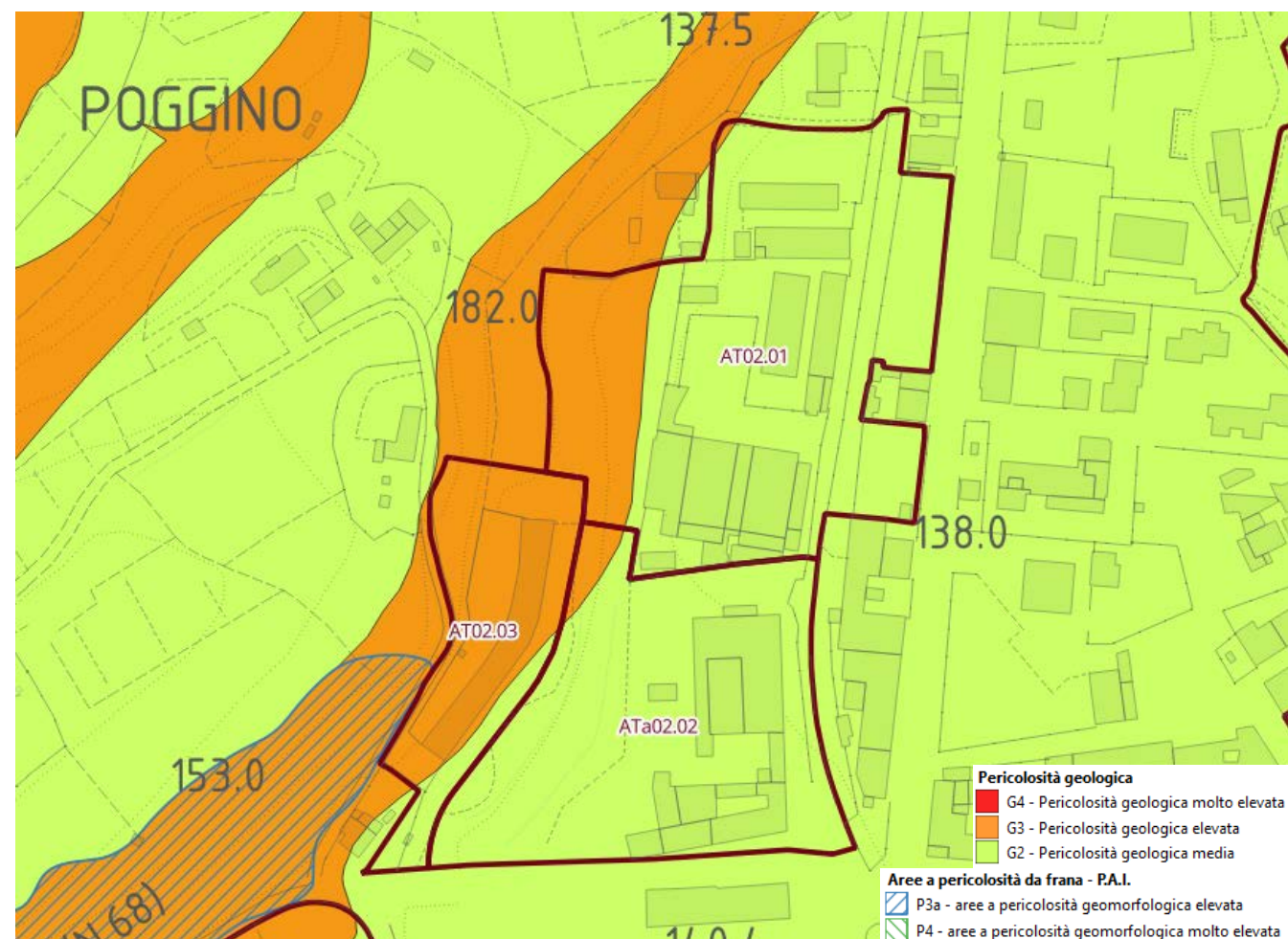


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

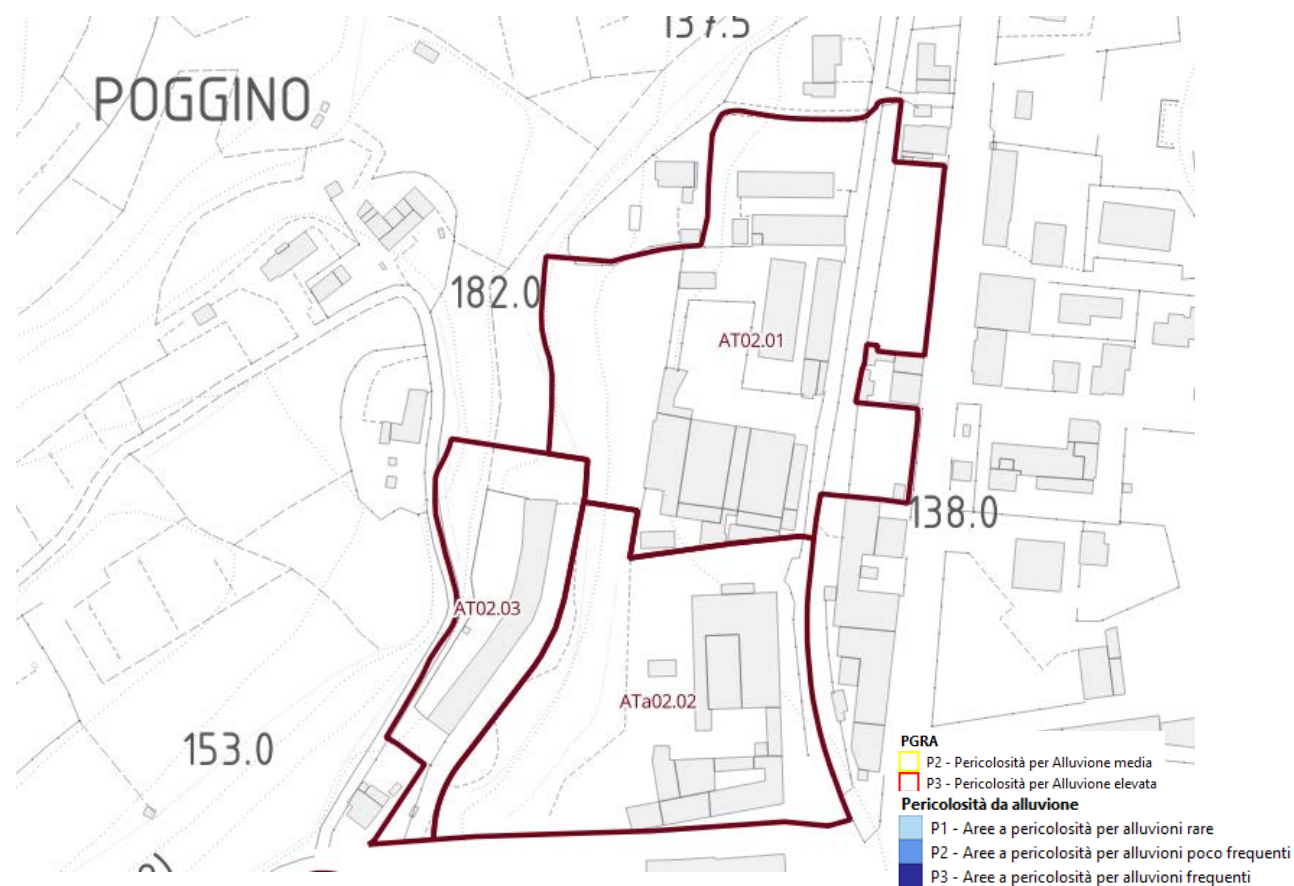


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

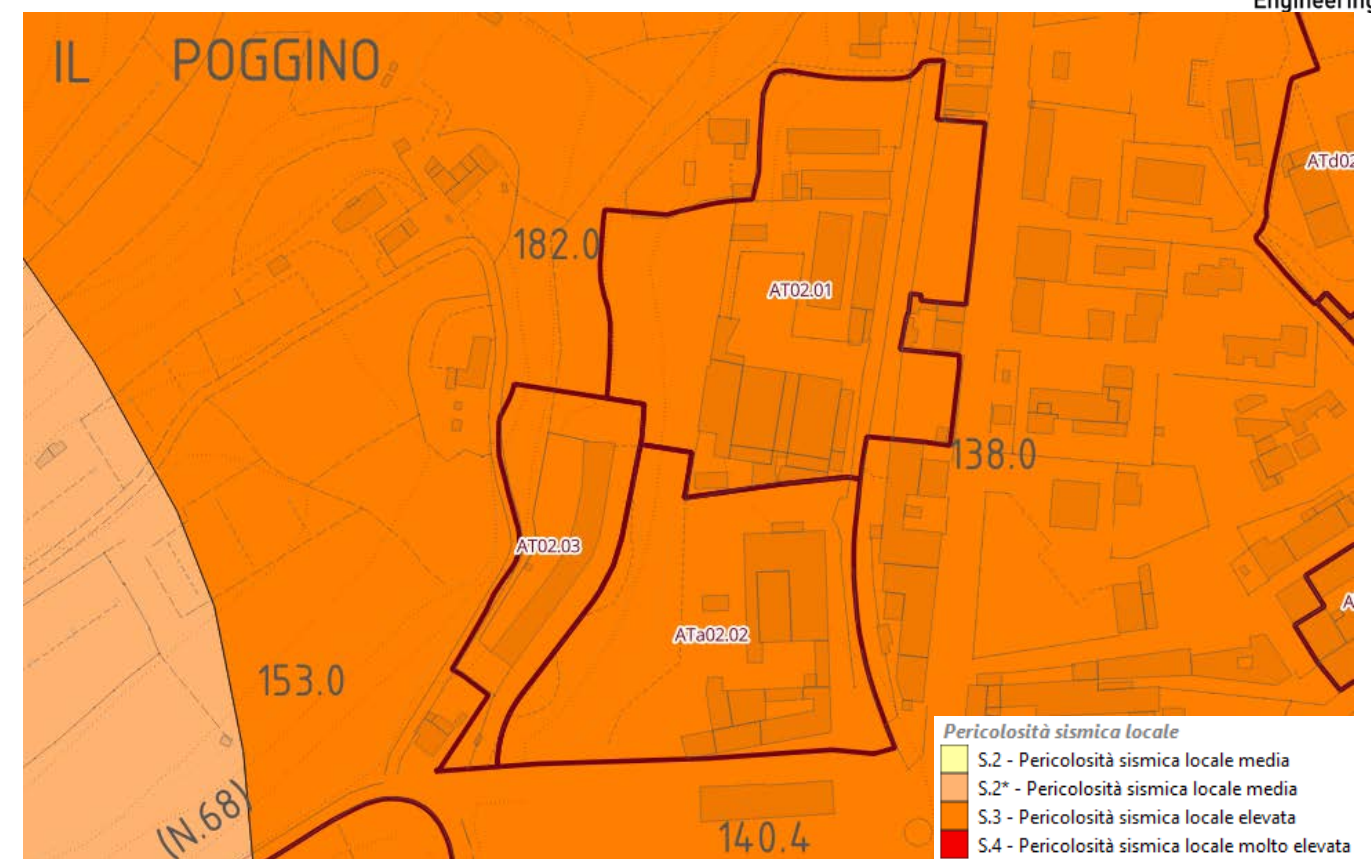


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

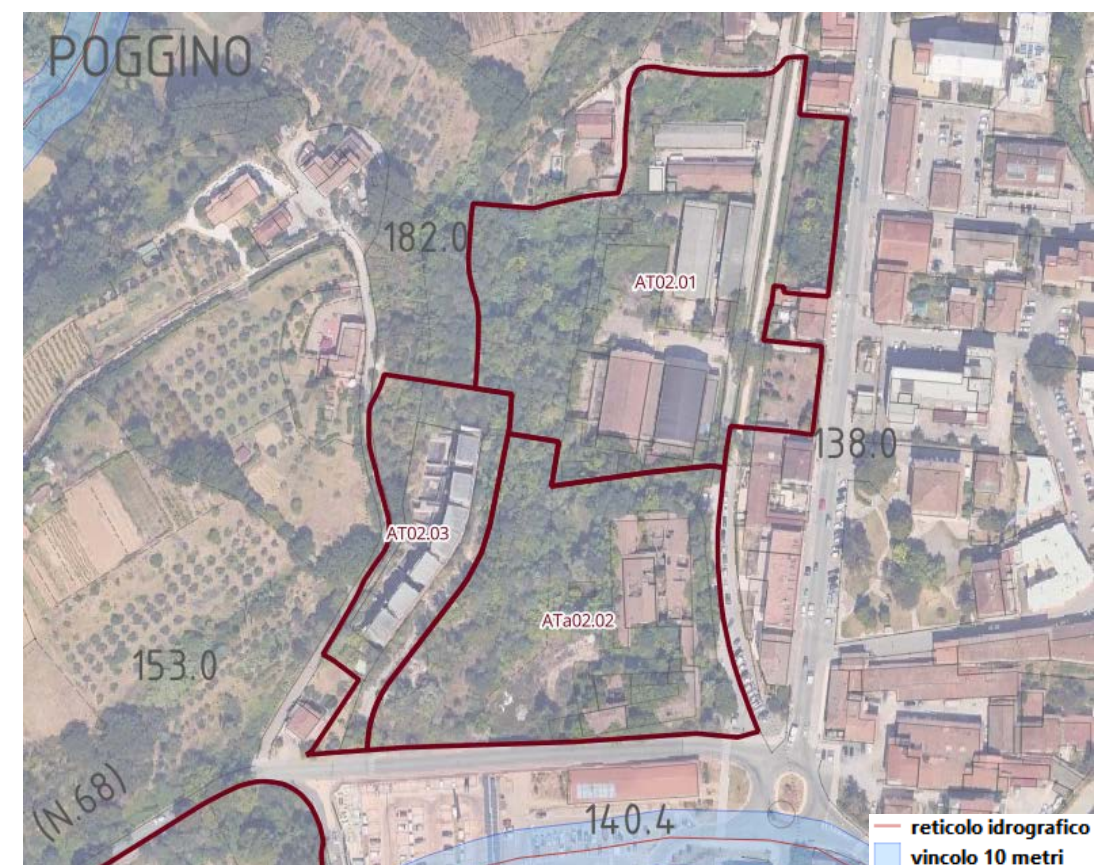
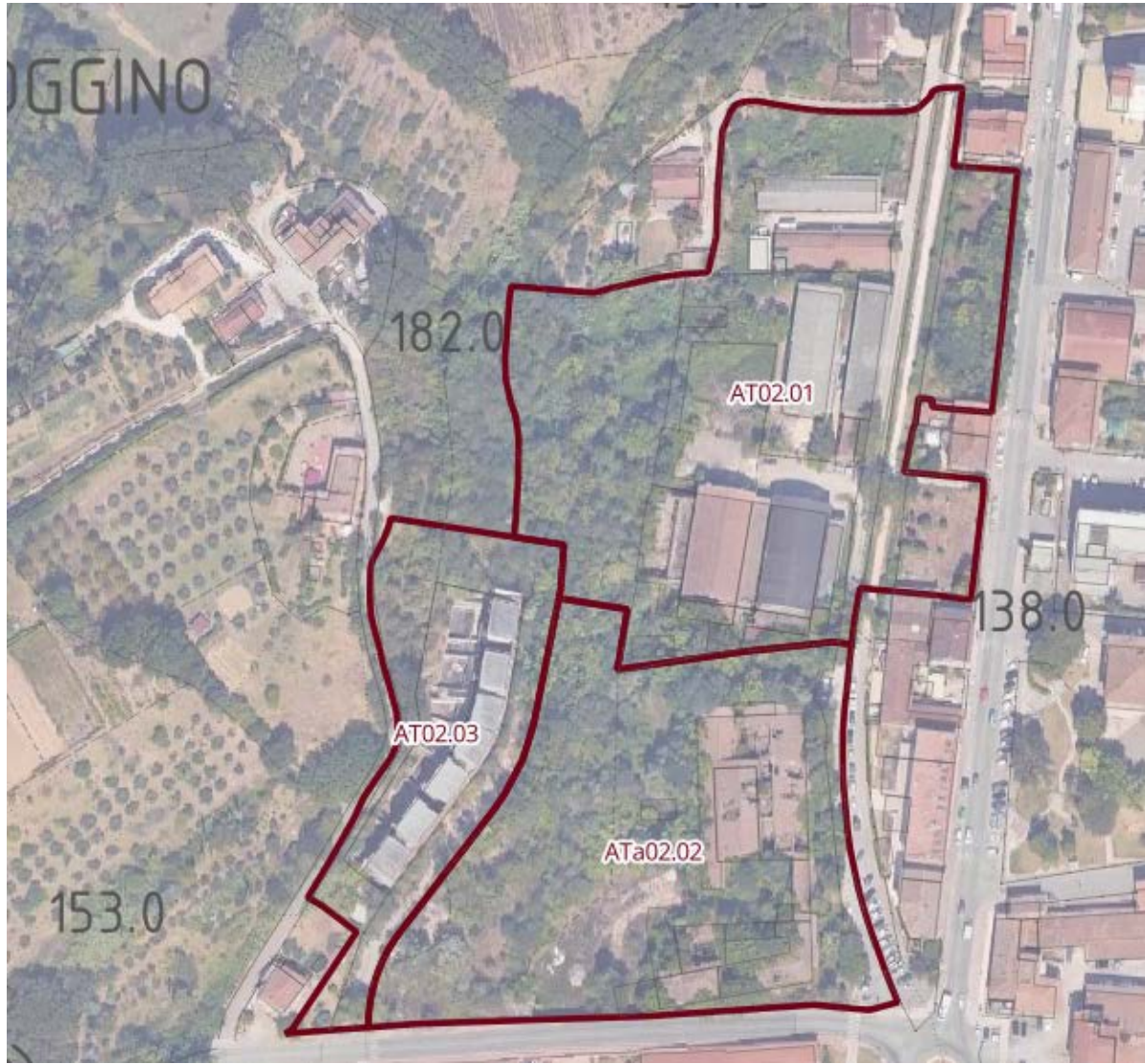


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

13_AT02.03 – Completamento dell’intervento residenziale di via F. Livini, il Poggino



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	AT02.03 - Il progetto prevede il completamento dell’intervento a destinazione residenziale rimasto da tempo interrotto, perfezionando le opere edilizie e le sistemazioni esterne ai fini dell’utilizzo degli immobili.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Area a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
Secondo quanto previsto dalla scheda norma, il progetto prevede il completamento dell’intervento a destinazione residenziale rimasto da tempo interrotto, perfezionando le opere edilizie e le sistemazioni esterne ai fini dell’utilizzo degli immobili. I requisiti di attuazione dell’intervento sono comunque da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi dell’All.1 art.5 del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R. Per la perizia di progetto dovrà essere comunque consentita la caratterizzazione geotecnica dei terreni mediante almeno n.1 verticale di indagine e la raccolta di dati derivanti da indagini limitrofe all’area d’intervento e/o dati derivanti da indagini geognostiche disponibili in un intorno geologicamente significativo. In fase di attuazione della previsione urbanistica, il tecnico incaricato dovrà provvedere ad effettuare le opportune verifiche sulle condizioni di stabilità dell’area in classe di pericolosità G3 del versante, adottando, se del caso, le opportune misure di salvaguardia dell’intervento in relazione alle verificate condizioni di stabilità, valutata per l’intero versante sottostante. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti dal versante.	
I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R, la caratterizzazione geofisica dei terreni e la misura delle velocità delle onde di taglio (Vs) potranno essere individuate anche mediante raccolta di dati derivanti da indagini entro l’area d’intervento o essere effettuate utilizzando idonee metodologie sismiche di superficie	
L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.	

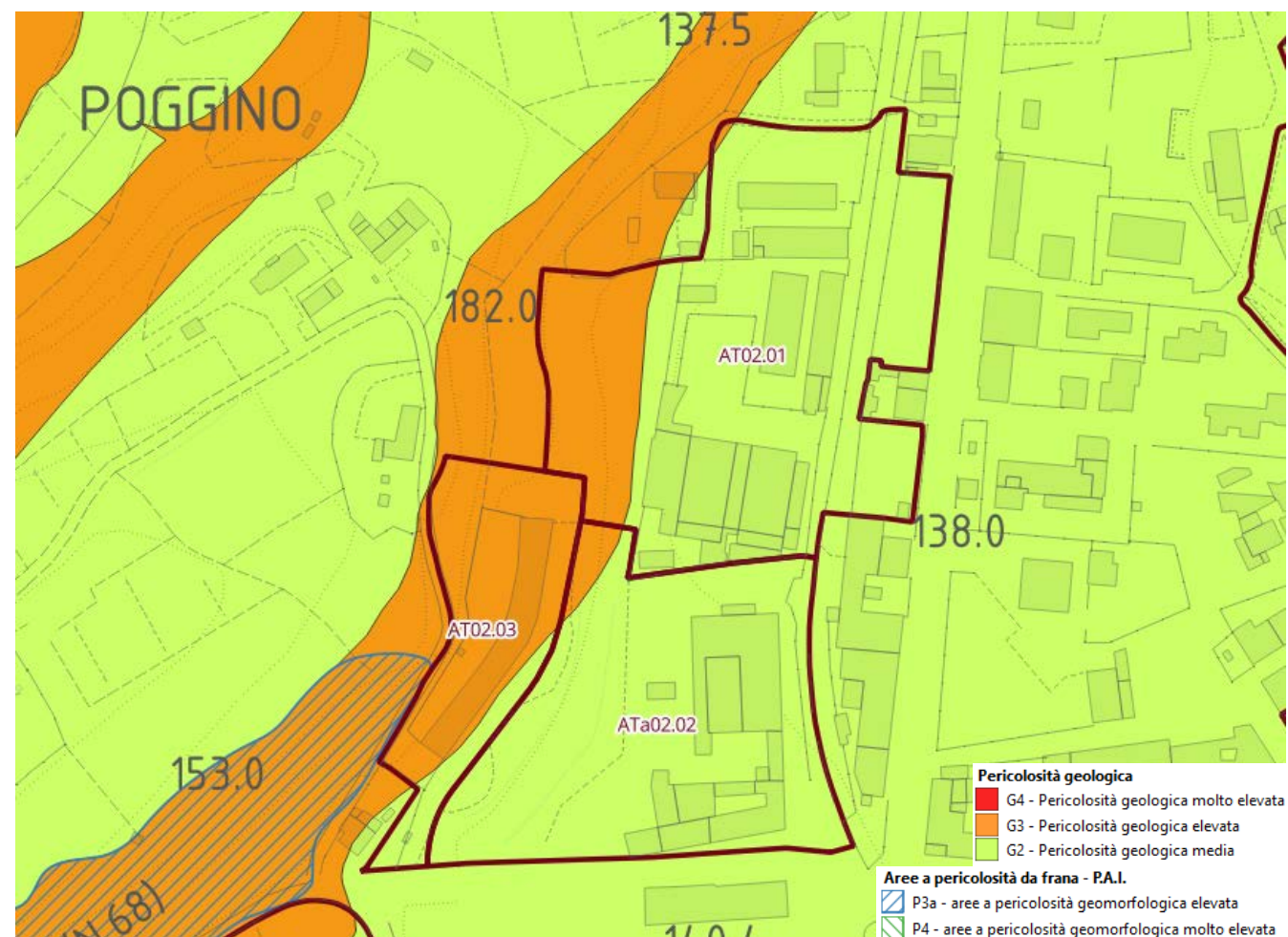


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

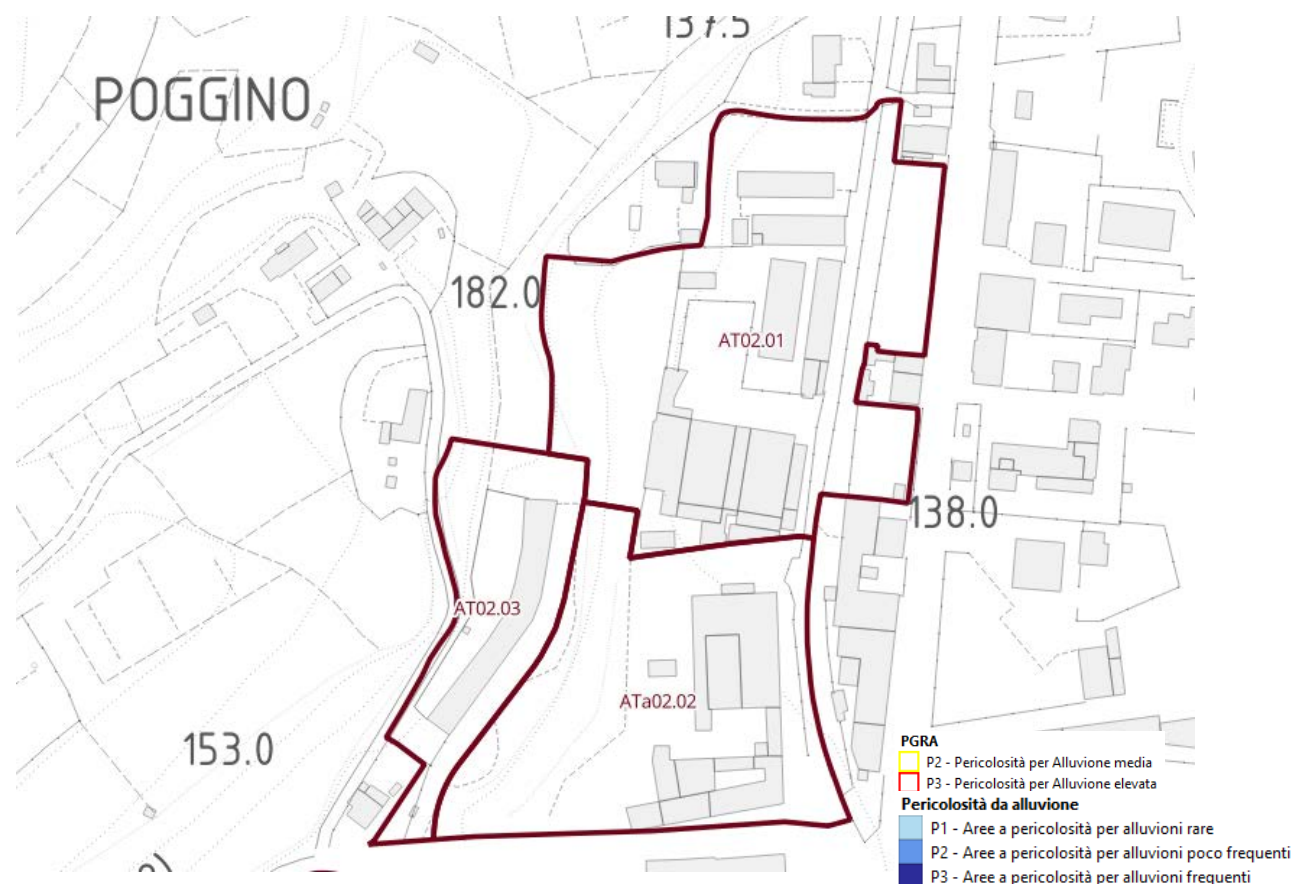


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

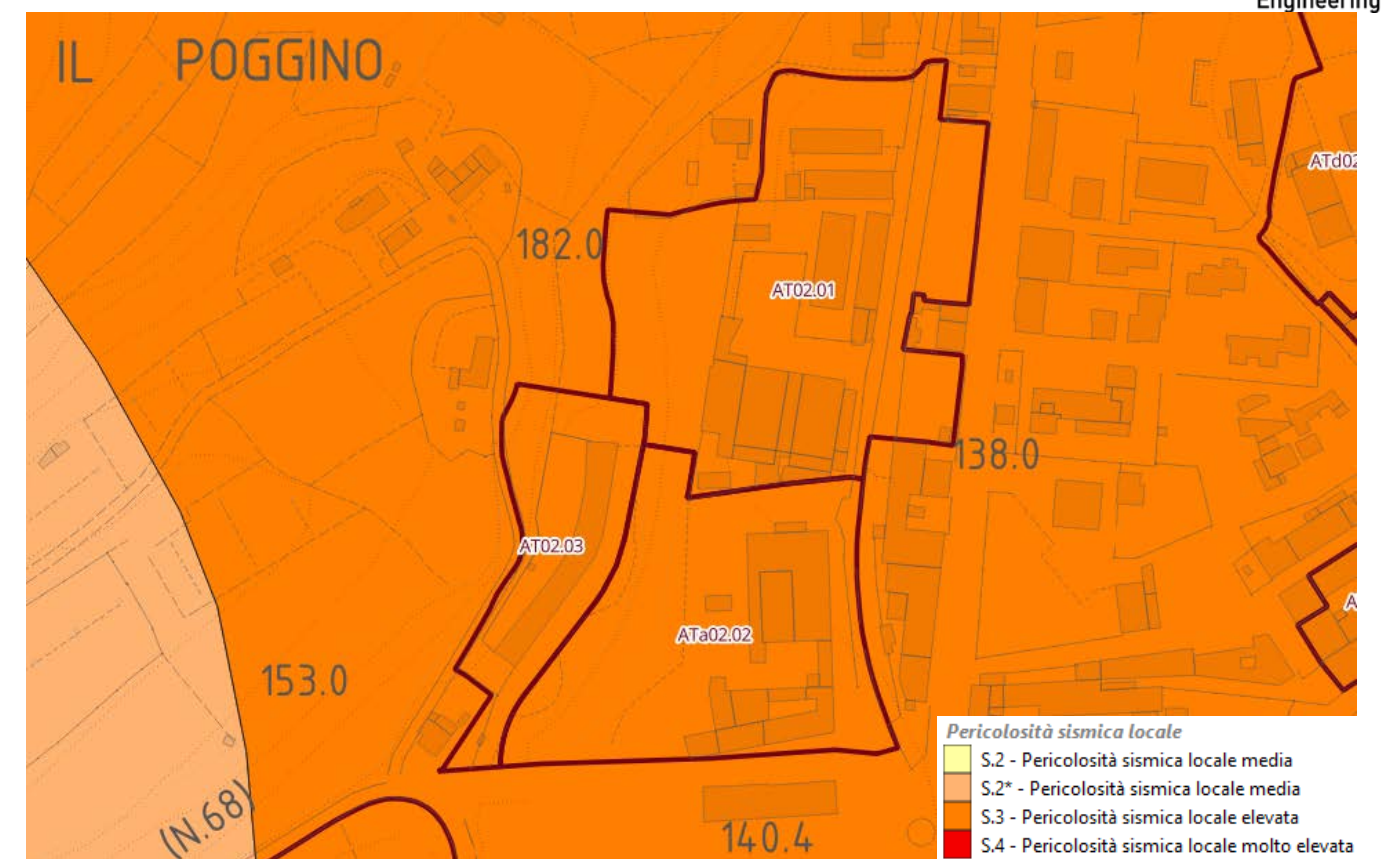


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

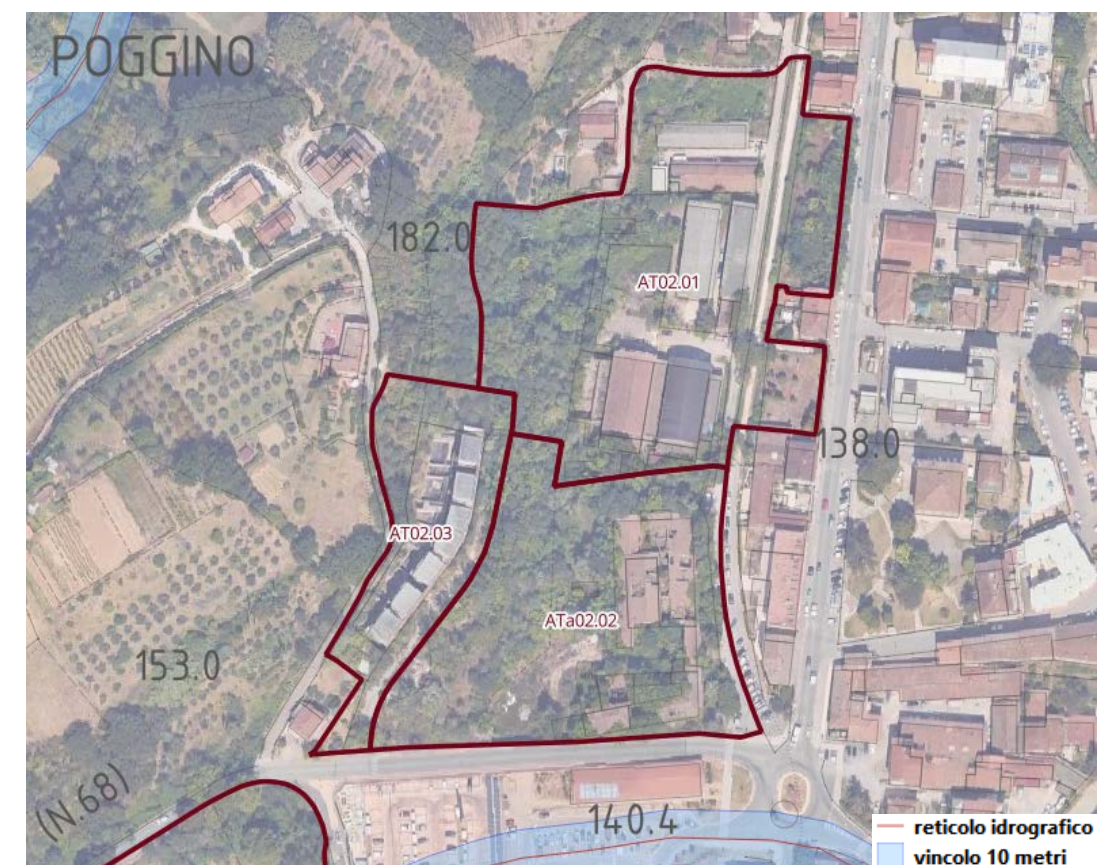


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

14_ATd02.04 – Area soggetta a trasferimento di Superficie Edificata in via della Lisciata



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	ATd02.04 - Il progetto prevede la demolizione totale delle strutture edilizie presenti e il ripristino della naturale condizione del suolo, liberando la fascia a ridosso del fiume Elsa.
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Area a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P.1)
Battenti Tr 200 (media):	0.48 m
Magnitudo:	-
PAI:	P3a – aree a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione e infrastrutture, in questo caso riconducibili al trasferimento di SE, sono subordinati all'esito dei risultati di apposita campagna geognostica da predisporre in fase di progettazione edilizia. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile stimata in 1.560 mq per un'altezza massima ipotizzata di 2 piani, da realizzarsi in area di "atterraggio".

L'intervento in questione presenta una volumetria maggiore di 6.000 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 4, per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni da sottoporre a prove di laboratorio. Una verticale d'indagine dovrà essere strumentata con tubo piezometrico per monitorare la profondità dell'eventuale falda presente e la sua oscillazione stagionale. Dal momento che l'intervento risulta di dimensioni volumetriche non trascurabili, è necessario disporre d'indagini in numero adeguato all'importanza dell'opera.

Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad est dell'area d'intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l'area dell'intervento, compresa l'area in classe di pericolosità geologica G3 e se del caso sia necessario predisporre interventi di messa in sicurezza. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte.

L'intervento interessa la realizzazione di opere con volumetria superiori ai 6.000 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 4 dell'all. 1 - art.5 regolamento 1R/2022. Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere eseguita una campagna di indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio. L'area in esame è caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3) con opere ricadenti in classe d'indagine 4, pertanto la valutazione dell'azione sismica dovrà essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale da condurre in fase di progettazione.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità o manufatti all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

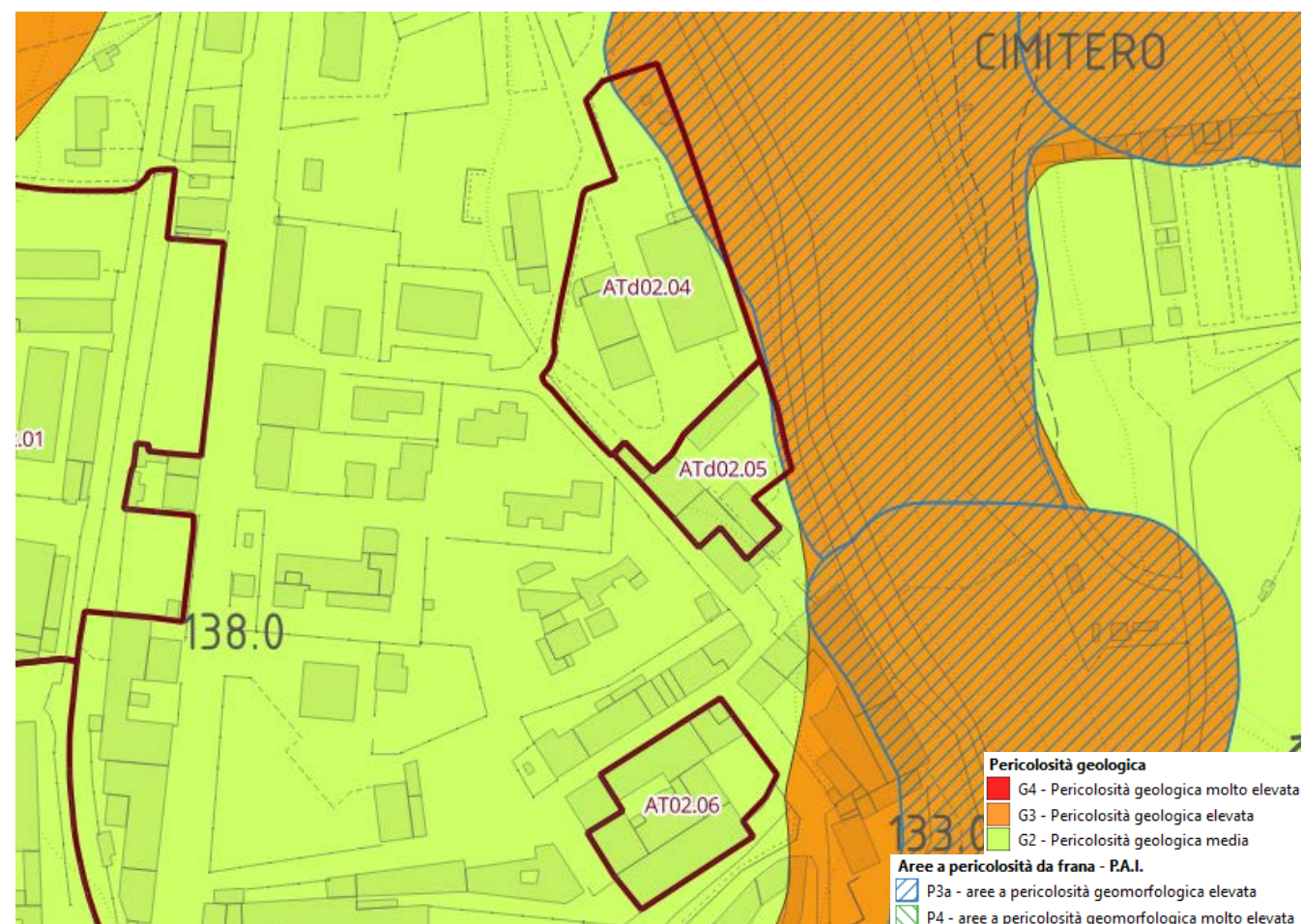


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

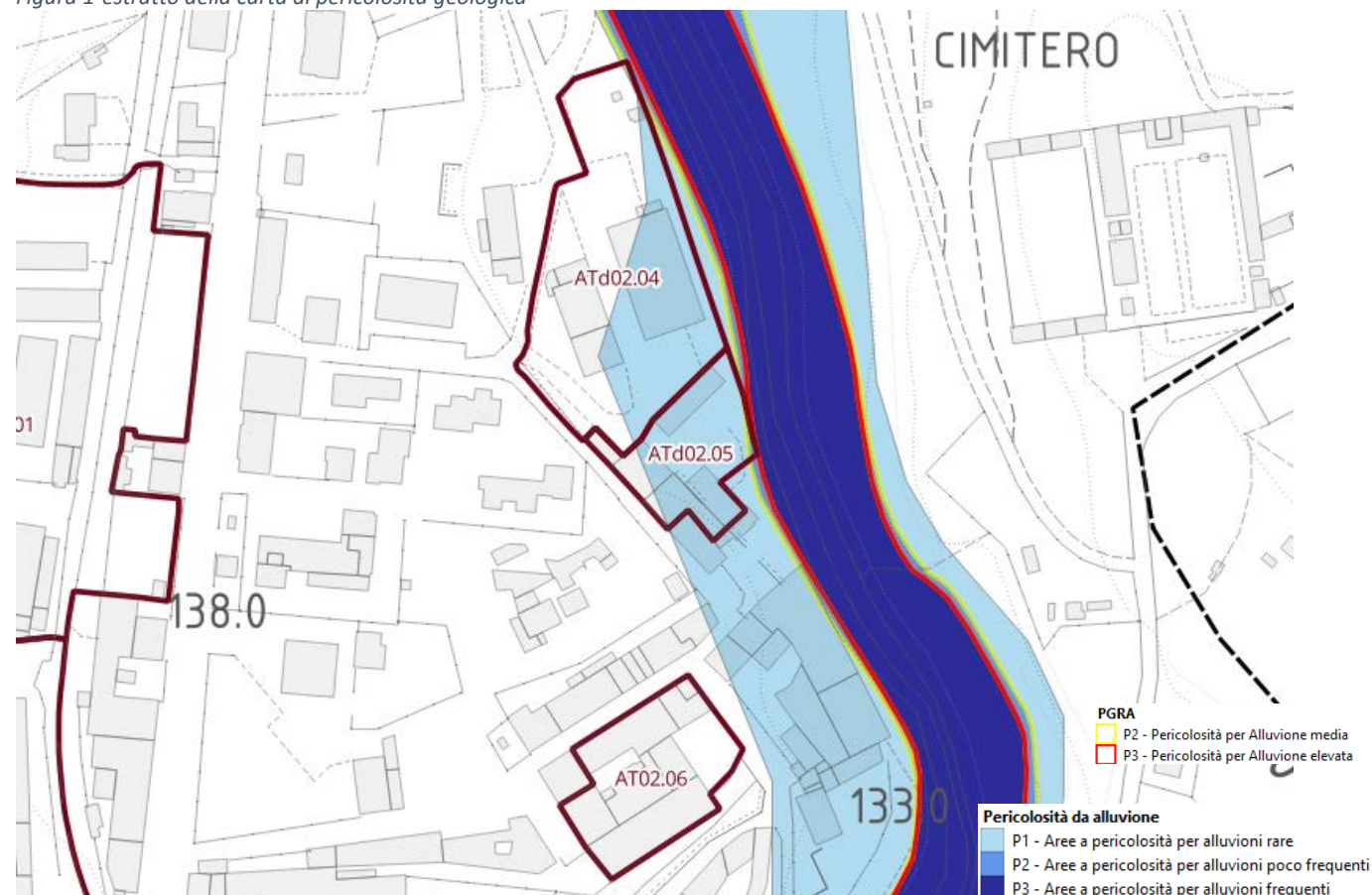


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

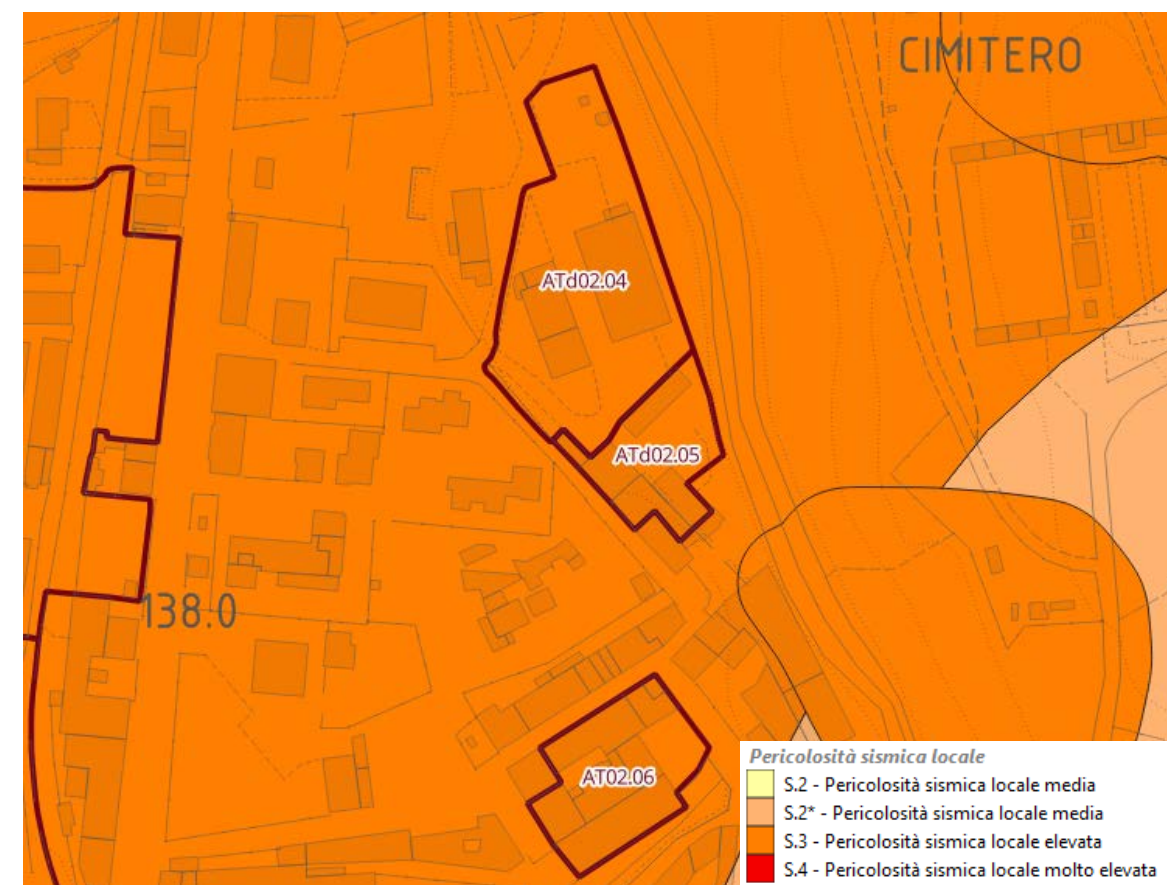


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

15_ATd02.05 – Riqualificazione in via della Ferriera con trasferimento di Superficie Edificata



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.3	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	ATd02.05 - Il progetto prevede la riqualificazione dell'area come pertinenza dell'edificio residenziale esistente, liberando la fascia a ridosso del fiume Elsa, con la demolizione dei fabbricati e dei manufatti in condizione di abbandono e di degrado.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Area a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P.1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.48 m
Magnitudo:	Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	P3a - area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – Pericolosità per alluvione media
La realizzazione di interventi di nuova edificazione e infrastrutture sono subordinati all'esito dei risultati di apposita campagna geognostica da predisporre in fase di progettazione edilizia. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile stimata in 650 mq per un'altezza prevista di 2 piani. L'intervento in questione presenta una volumetria maggiore di 1.500 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 3; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) di cui all'All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022., almeno almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio e prova sismica in foro, l'altra attrezzata con piezometro l'altro. Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni finalizzata ad ottenere parametri utili anche alle verifiche di stabilità del complesso opera-pendio la cui topologia dovrà essere definita con perizia a livello di progetto. Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad est dell'area d'intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l'area dell'intervento e quella a valle, nell'area in classe di pericolosità geologica G3 e, se del caso, sia necessario predisporre interventi di messa in sicurezza. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali provenienti da monte. L'intervento prevede la realizzazione di opere con volumetria superiori ai 1.500 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 3 e in S3; per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) di cui all'All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022. Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità o manufatti, né opere murarie, all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

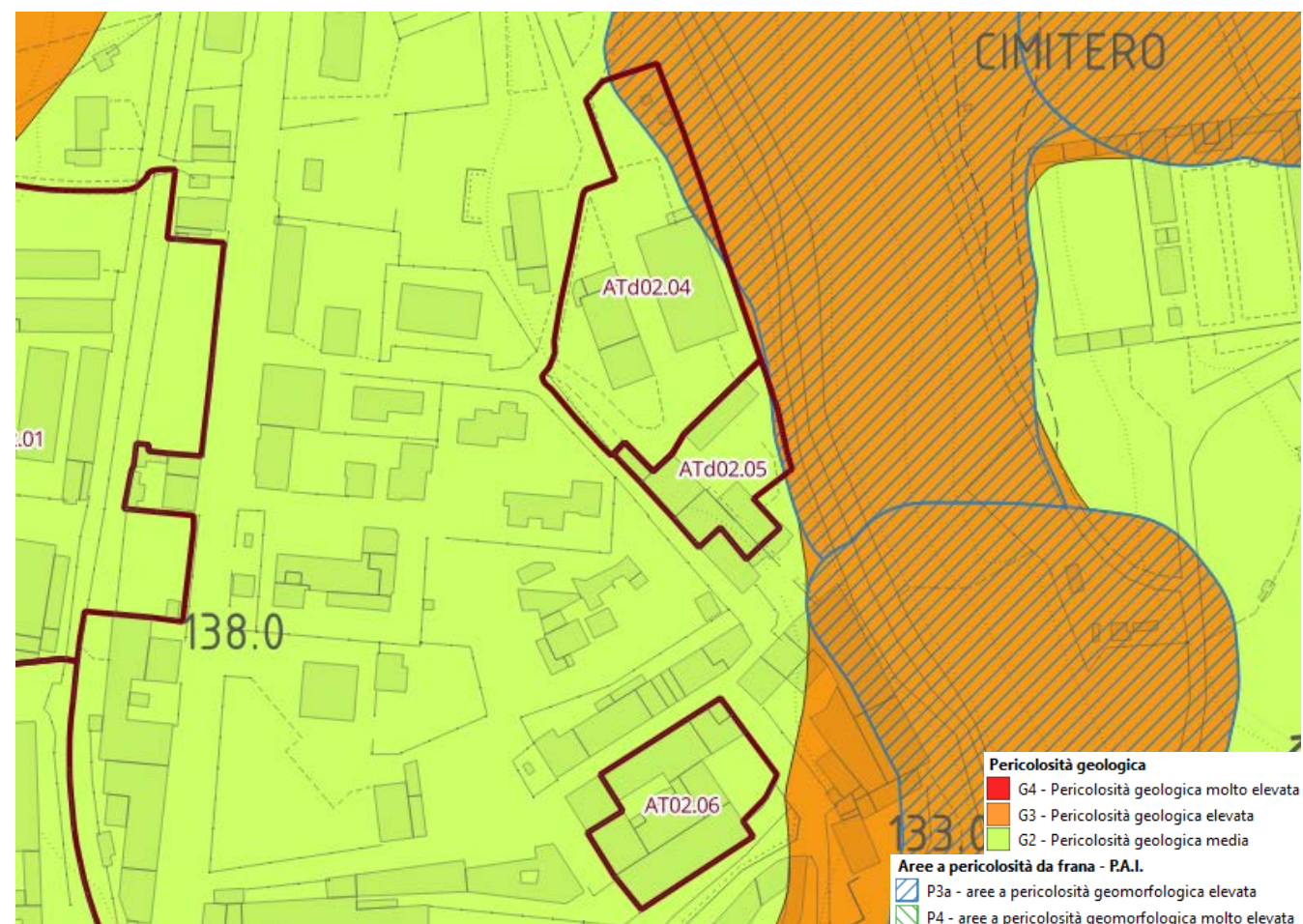


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

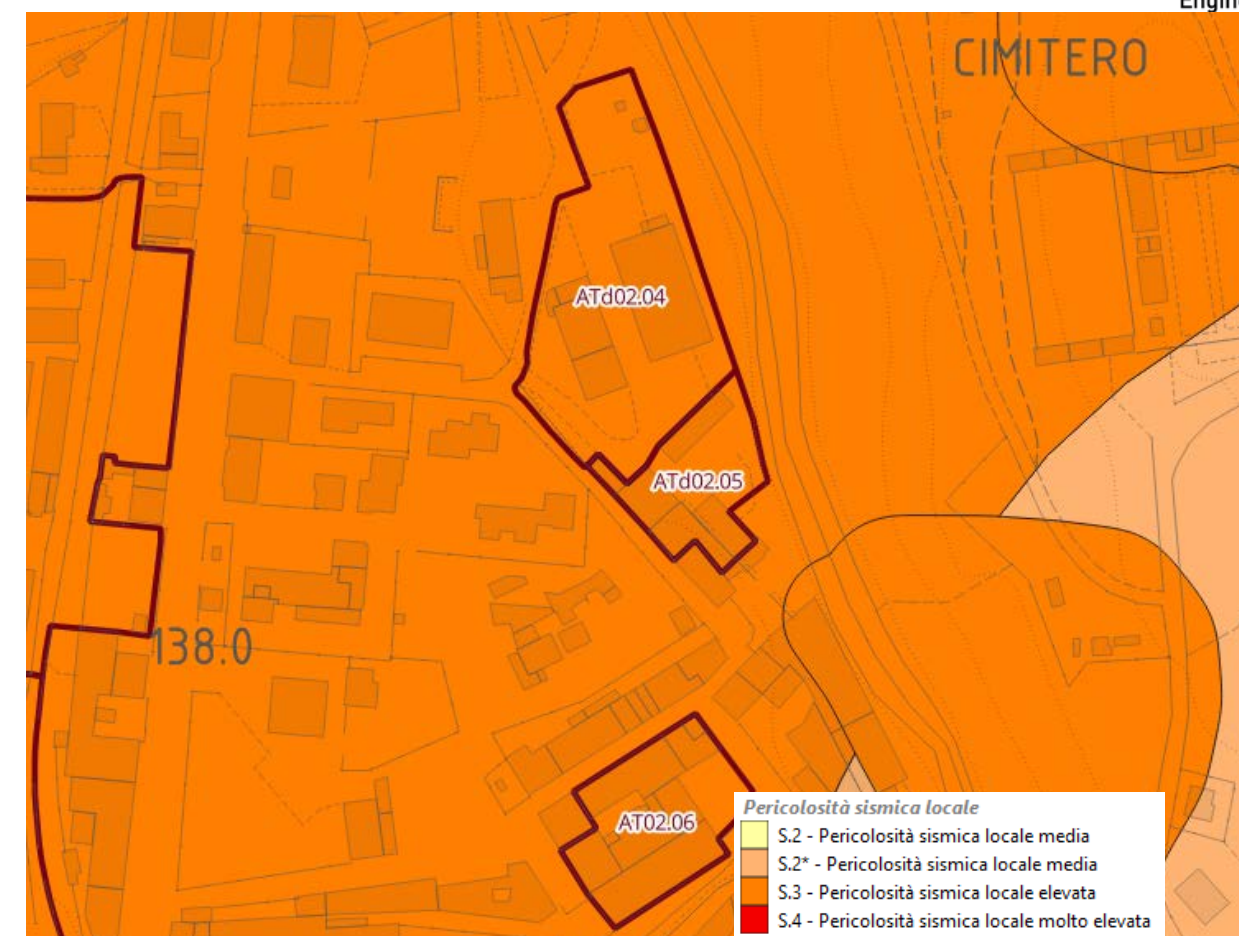


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

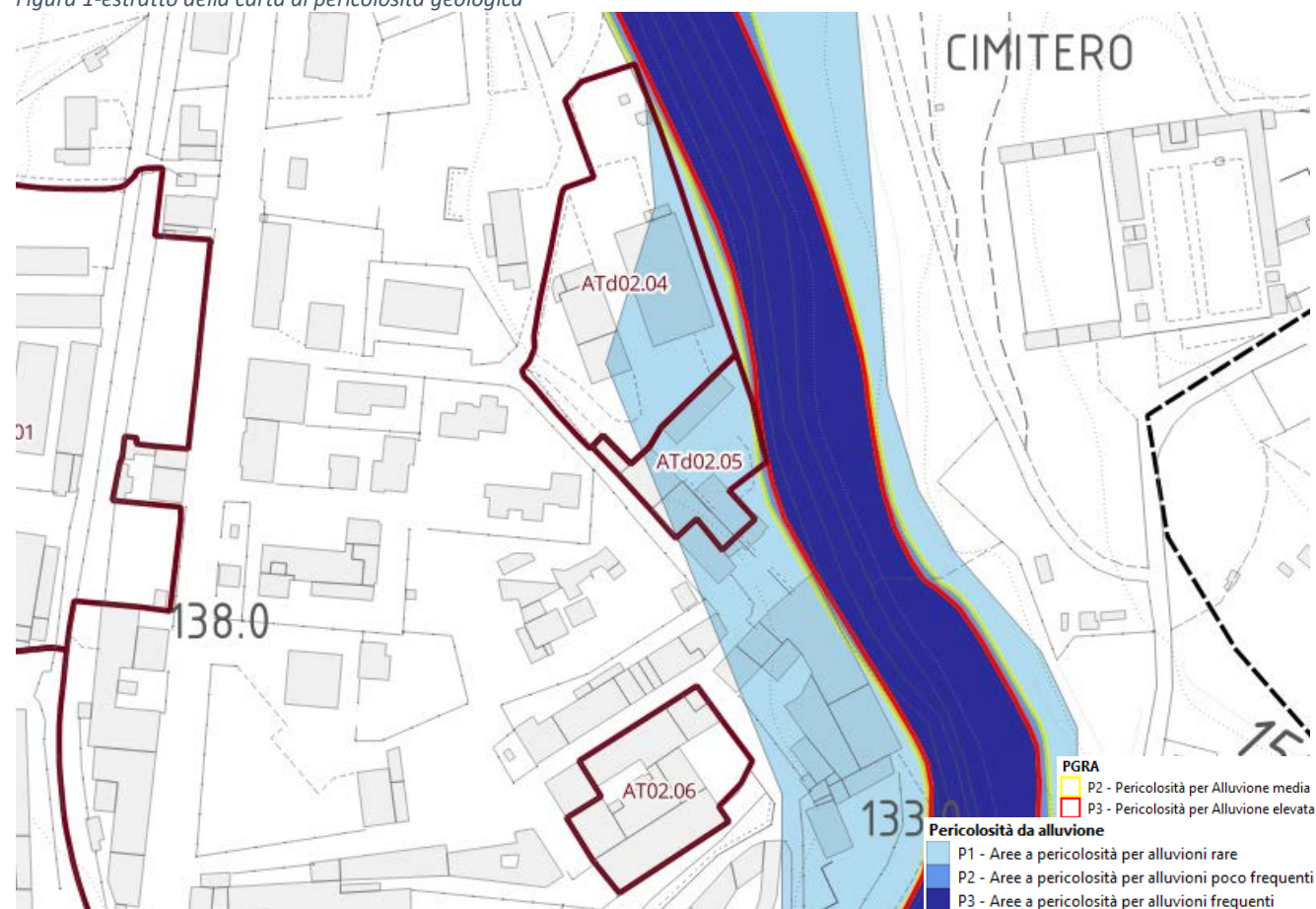


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

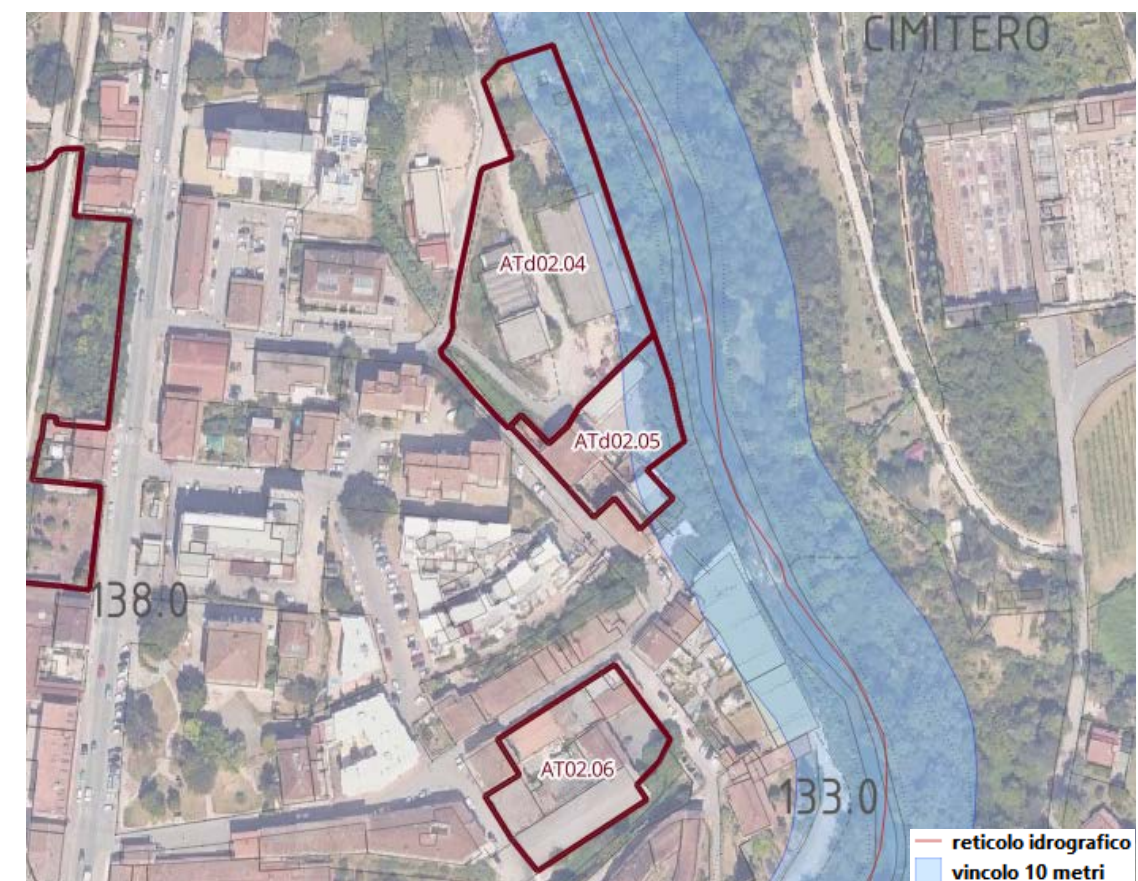


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

16_AT02.06 – Riqualificazione in via della Ferriera



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

AT02.06 - Il progetto prevede la riqualificazione dell'area a destinazione residenziale, con il completo recupero degli edifici principali e di interesse storico documentale – valorizzando anche l'affaccio sulla gora - e la riorganizzazione dei fabbricati in condizioni di abbandono, eliminando i manufatti fatiscenti e incongrui e ripristinando superfici permeabili in un contesto densamente coperto e/o pavimentato.

Base cartografica:

1:2000

Geologia:

Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)

Geomorfologia:

Deposito superficiale

MOPS

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)

Pericolosità geologica:

Pericolosità geologica media (G.2)

Pericolosità sismica locale:

Pericolosità sismica locale elevata (S.3)

Pericolosità idraulica:

-

Battenti Tr 200 (media):

-

Magnitudo:

-

PAI:

-

PGRA:

-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione e infrastrutture sono subordinati all'esito dei risultati di apposita campagna geognostica da predisporre in fase di progettazione edilizia. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile superiore ai 2.370 mq per un'altezza massima pari all'esistente.

L'intervento in questione interessa una volumetria maggiore di 6.000 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

L'intervento interessa la realizzazione di opere con volumetria superiori ai 6.000 mc e pertanto rientra in classe d'indagine 4 dell'all. 1 - art.5 regolamento 1R/2022. Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere eseguita una campagna di indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio.

L'area in esame è caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3) con opere ricadenti in classe d'indagine 4, pertanto la valutazione dell'azione sismica dovrà essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale da condurre in fase di progettazione.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

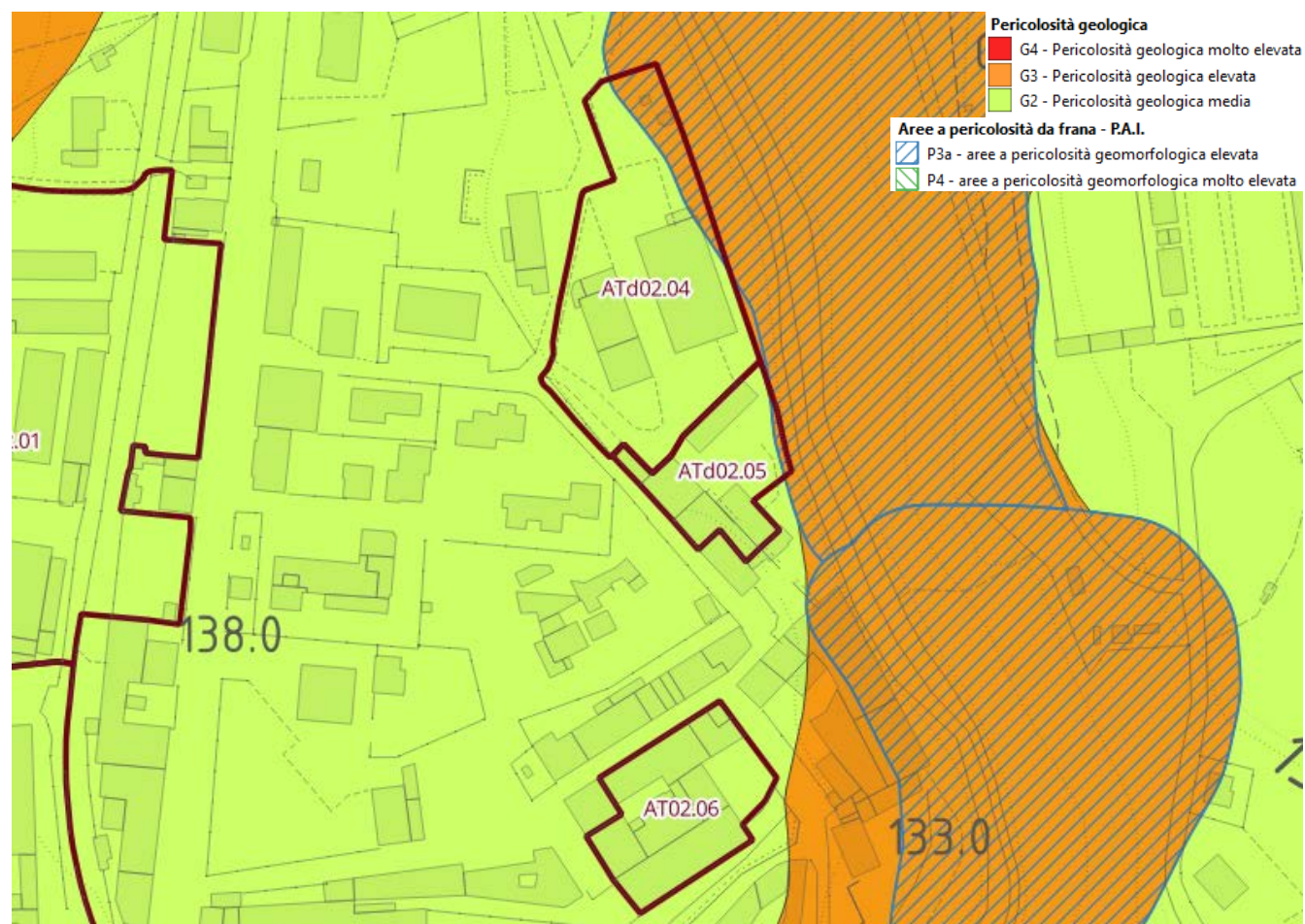


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

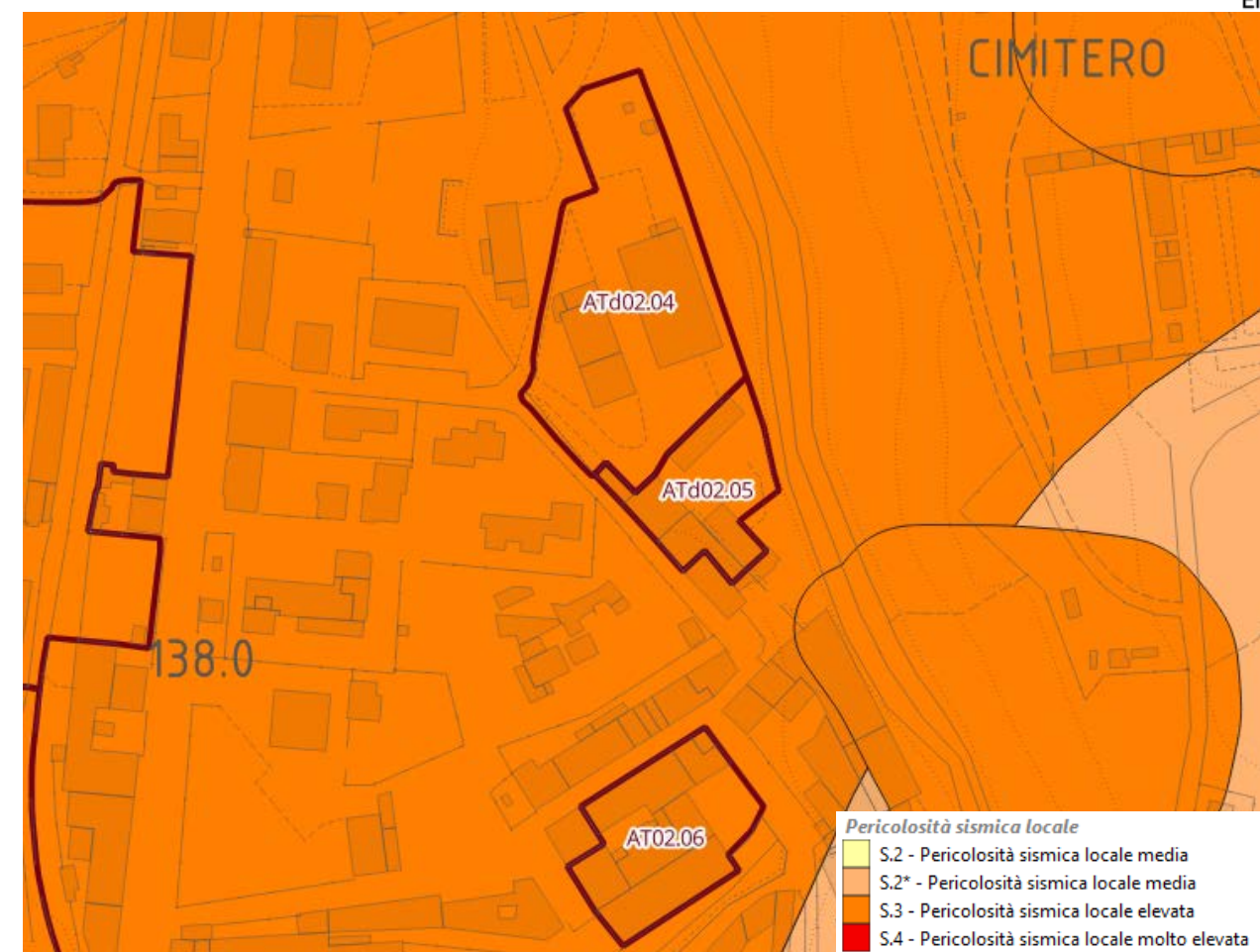


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

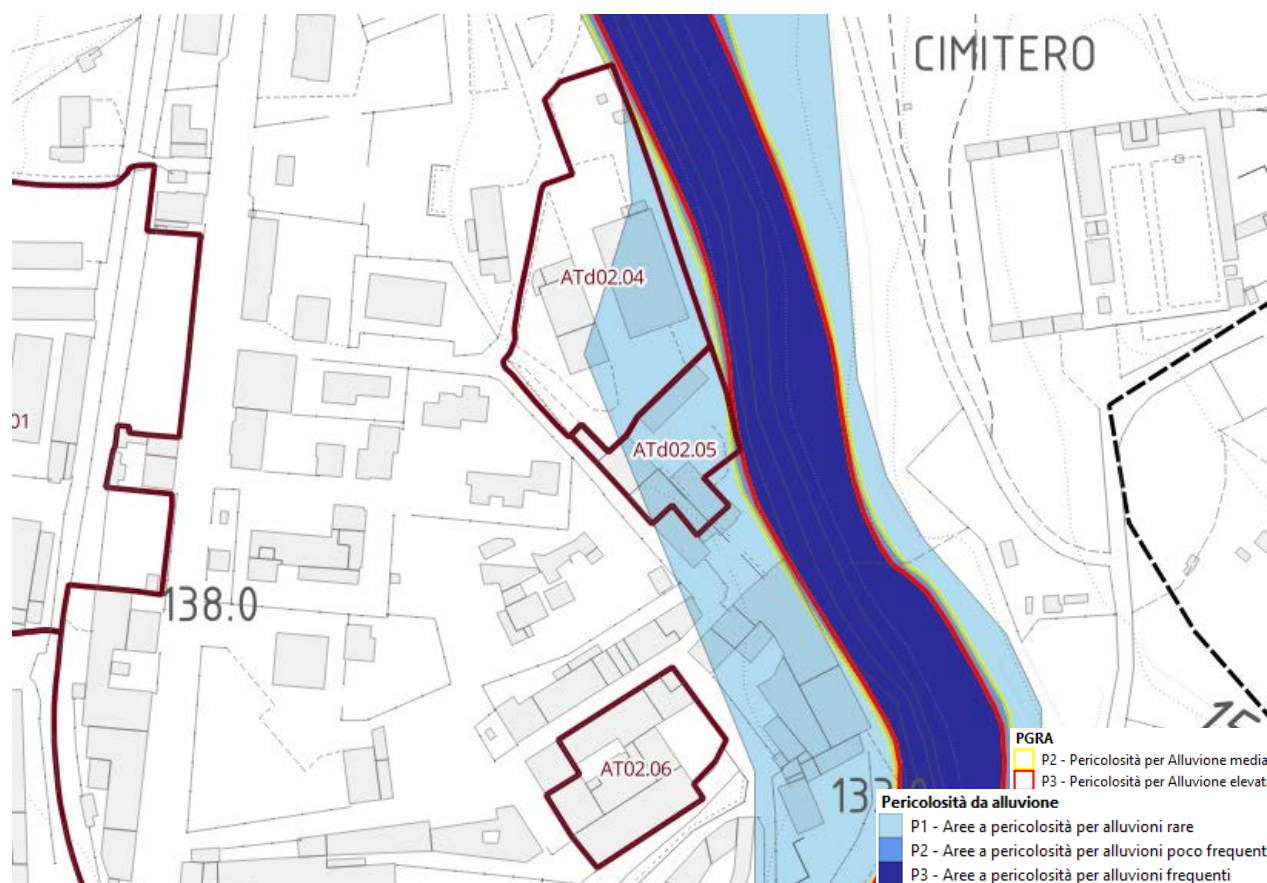


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

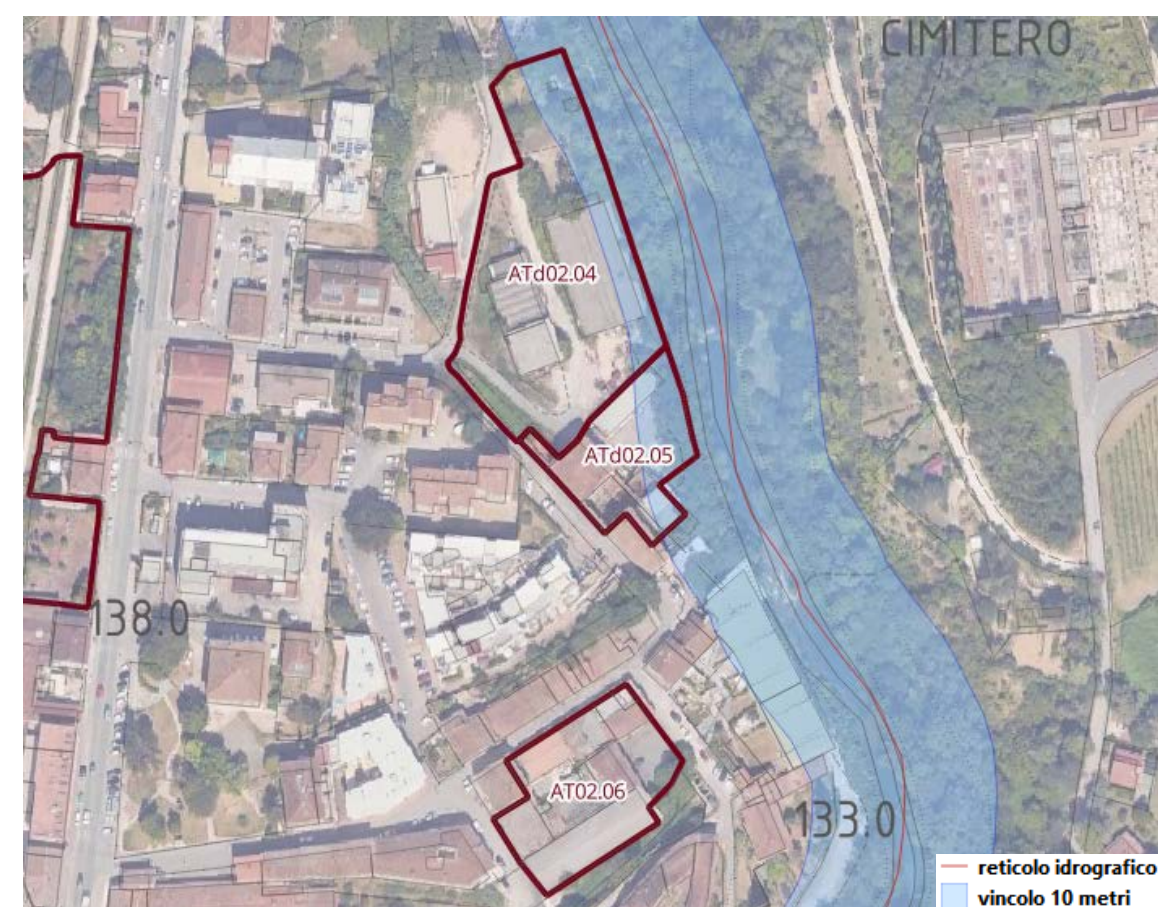
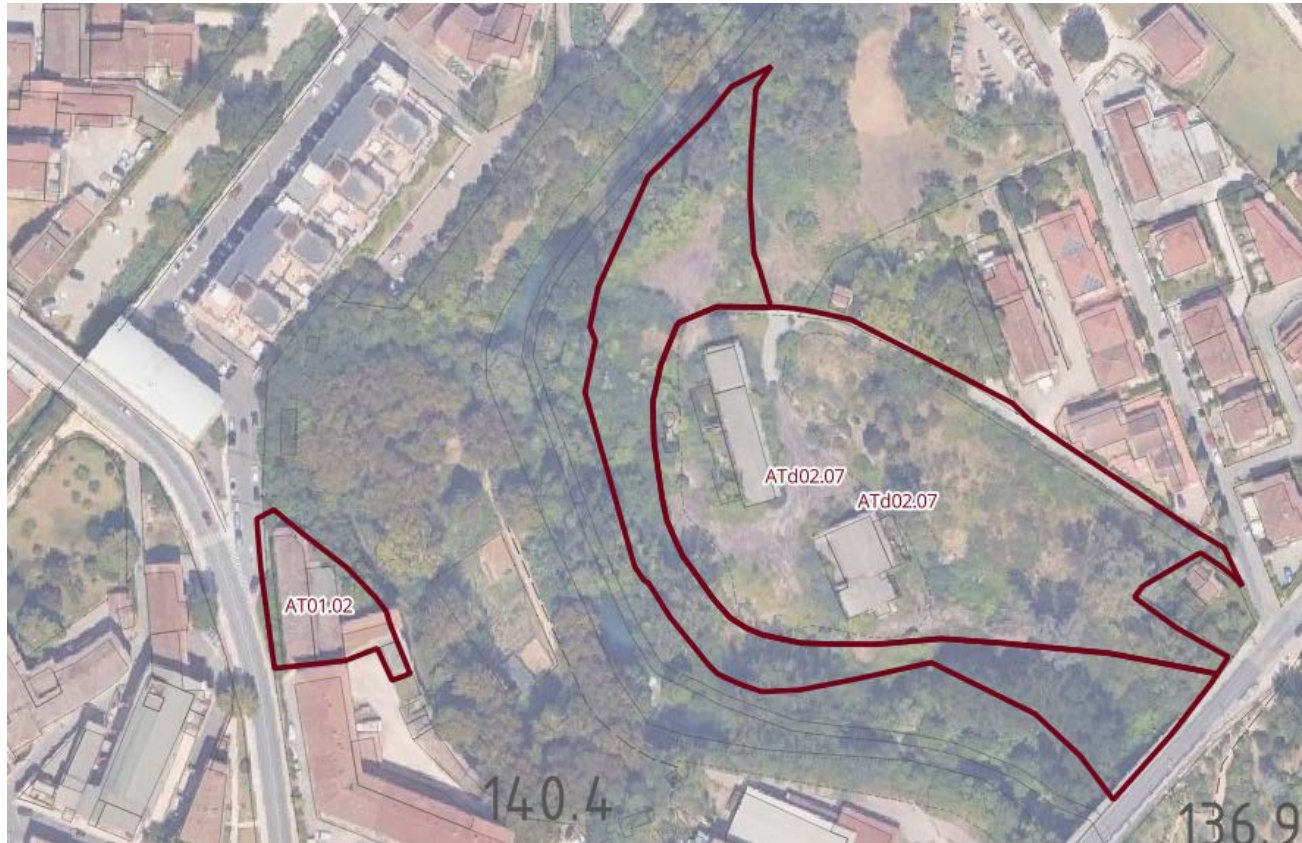


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

17_ATd02.07 – Area soggetta a trasferimento di Superficie Edificata al Ponte di Spugna, via dei Cipressi



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.3 - G.4	S.2* - S.3 – S.4	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	ATd02.07 - Il progetto prevede la riqualificazione dell’area in collegamento con il Parco fluviale dell’Elsa, con demolizione dei fabbricati legati alle precedenti attività produttive (lavorazione del marmo).
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito alluvionale attivo ghiaie (b), Deposito alluvionale inattivo sabbie (b), Deposito superficiale (tr), Area a franosità diffusa, Orlo di scarpata di erosione fluviale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4), Zone di attenzione di instabilità di versante non definita
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica elevata (G.3), Pericolosità geologica molto elevata (G.4)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3), Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.30 m - 1.46 m
Magnitudo:	Moderata (M1) , Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	P4 – aree a pericolosità geologica molto elevata, P3 – Area a pericolosità geologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media, P3 – pericolosità per alluvione elevata
Secondo quanto previsto dalla scheda norma per l’area di intervento è prevista la demolizione dei fabbricati presenti e la riqualificazione dell’area. Non è prevista la realizzazione di volumi a nessun titolo; per i volumi demoliti è previsto il trasferimento degli stessi in nell’area “ATa04.05”. L’intervento, trattando esclusivamente demolizione dei fabbricati, non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista geologico.	
L’intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista sismico.	
Dal punto di vista idraulico l’intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell’asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all’art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall’autorità idraulica competente. Le aree interessate da pericolosità idraulica non dovranno subire variazioni morfologiche.	

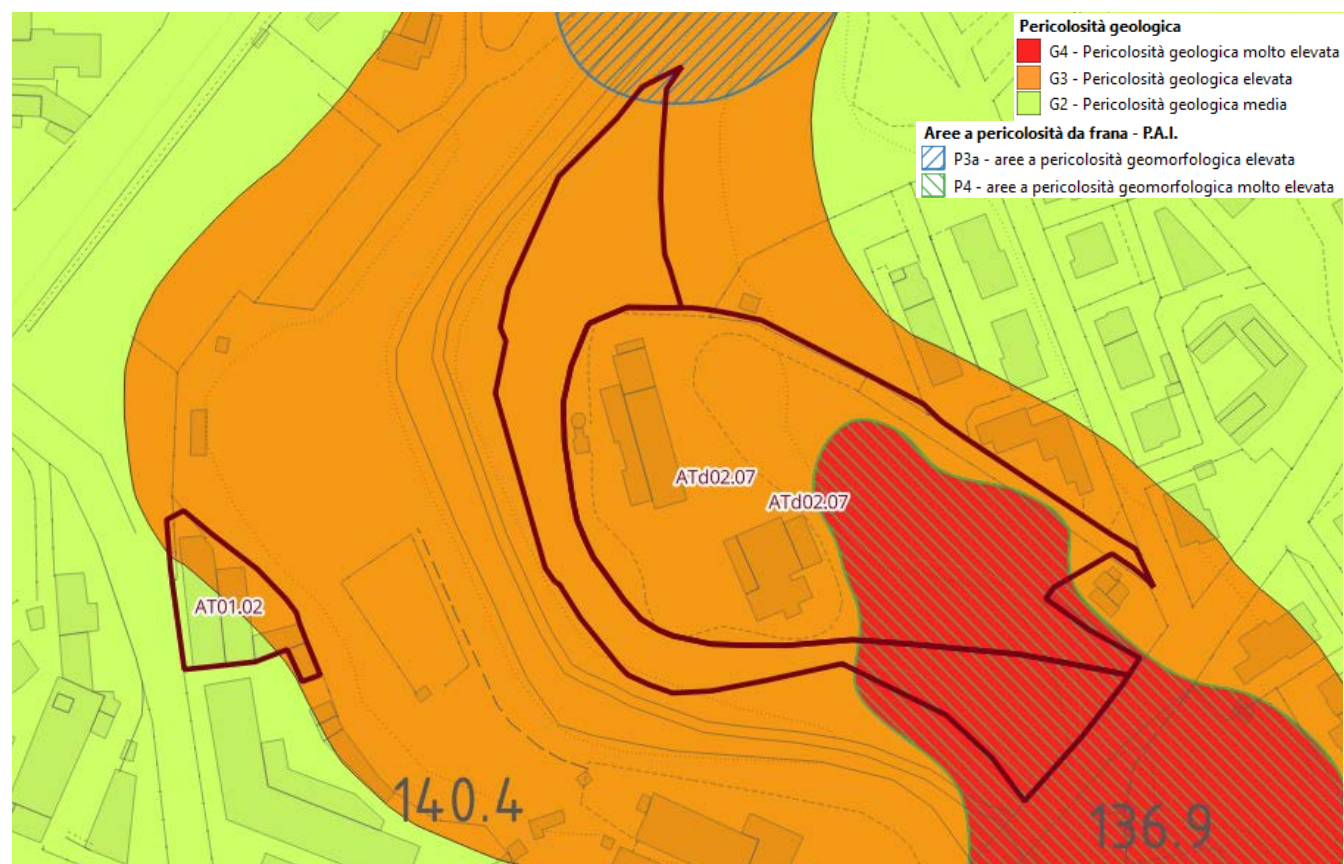


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

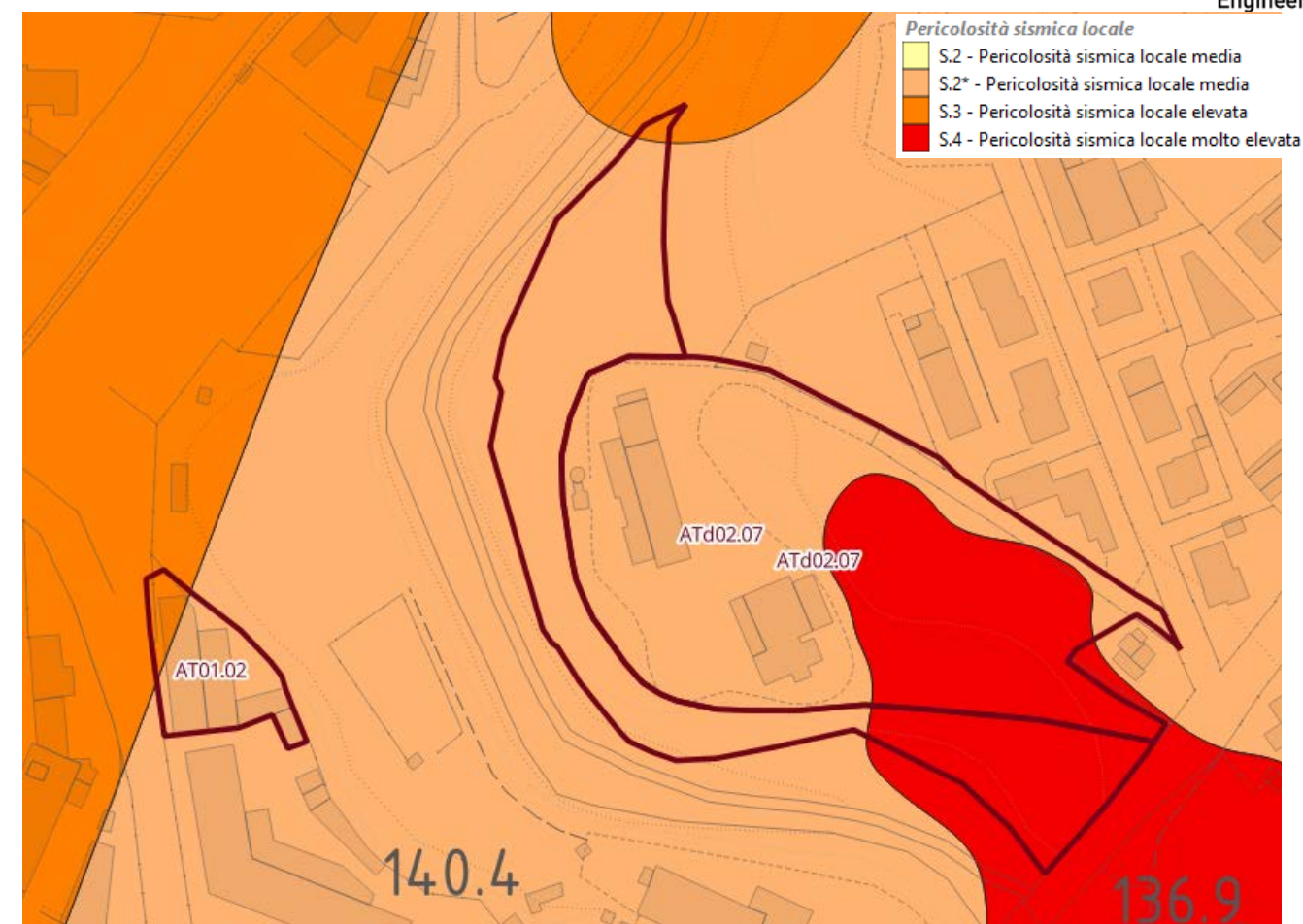


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

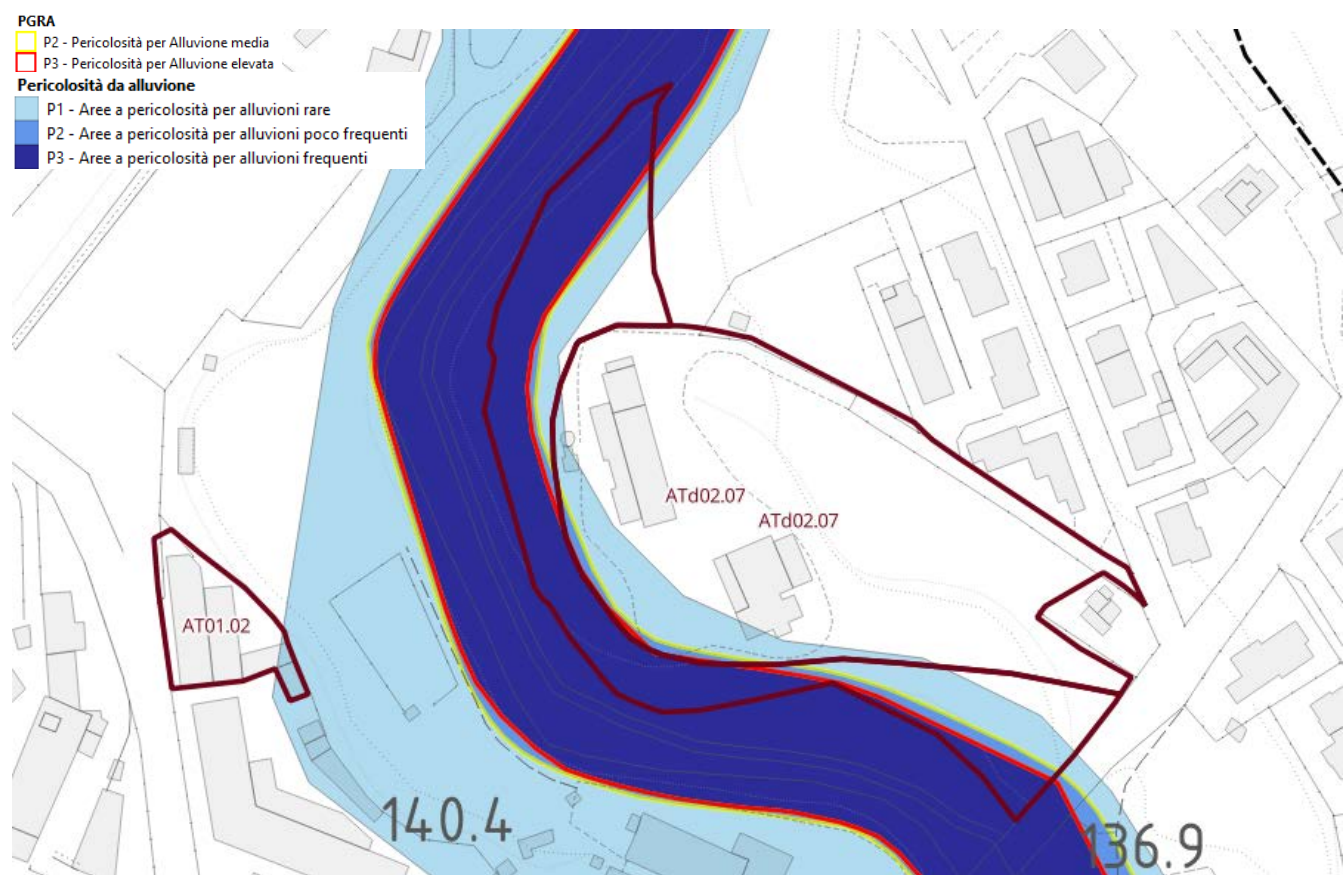


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

18_AT02.08 – Ampliamento della struttura assistenziale in via Martiri della Libertà



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT02.08 - Il progetto prevede l'ampliamento della casa di riposo al fine di disporre di spazi aggiuntivi per l'accoglienza e per le attività di supporto.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 215 mq per una volumetria prevista superiore a 1500 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022, dovranno essere eseguite almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro, prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

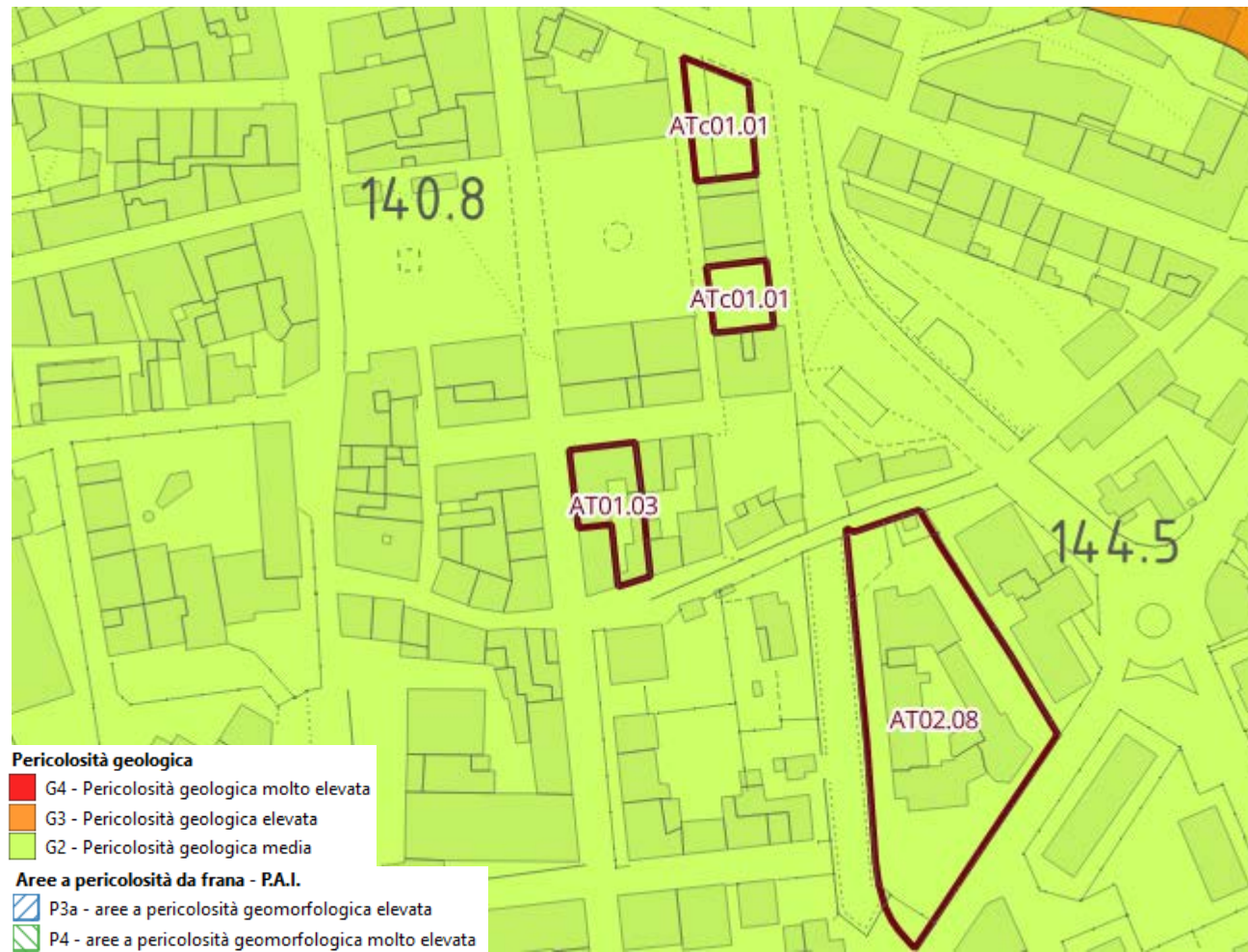


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica



Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

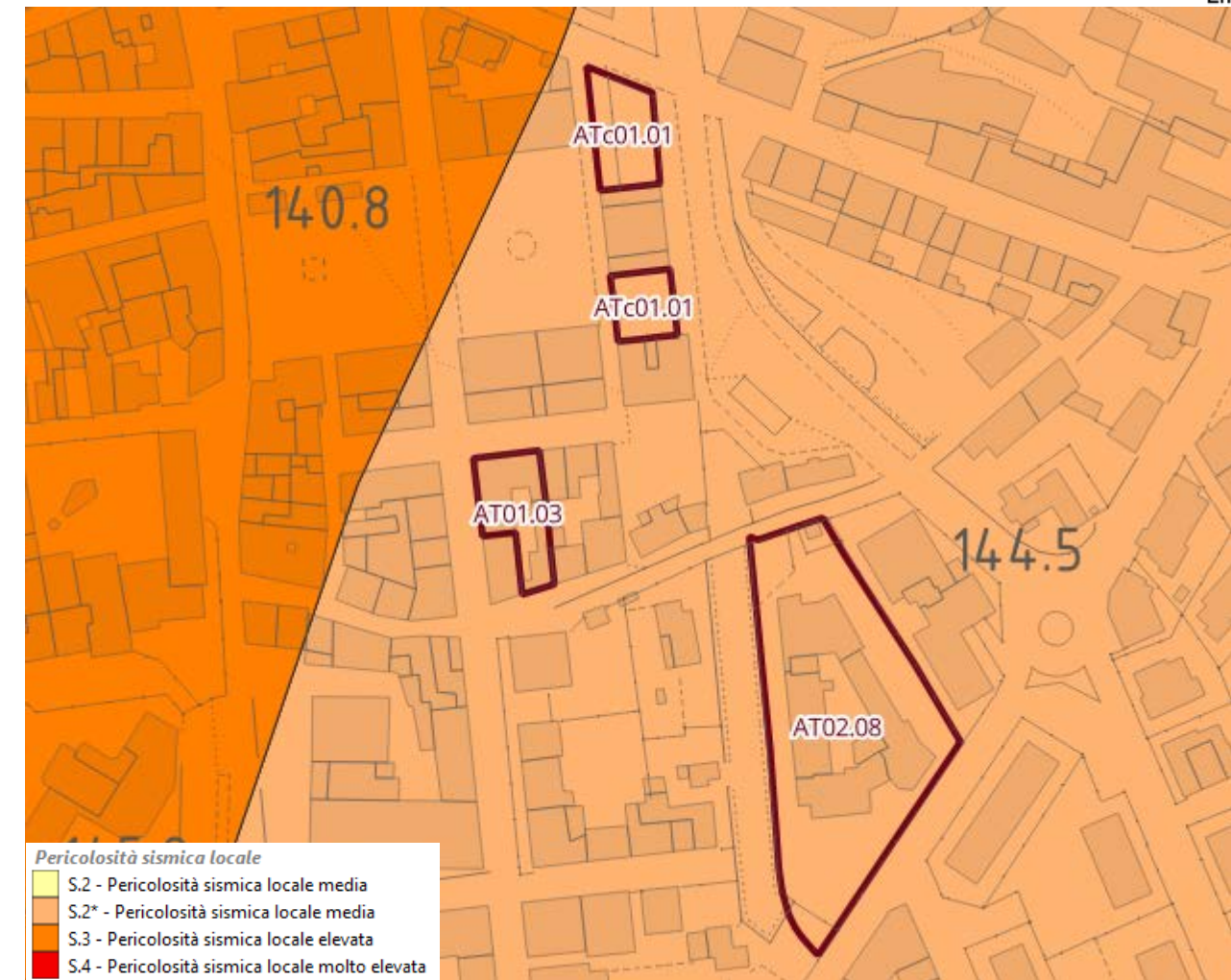


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

19_ATd02.09 – Riqualificazione ex Stiver Coop, Fontibona



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3 – G.4	S.3 – S.4	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	ATd02.09 - Il progetto prevede la riconversione del complesso produttivo dismesso, oltre al recupero di un edificio a destinazione residenziale, con integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	Deposito superficiale (tr), Area a franosità diffusa
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1, Z4), Zone di attenzione di instabilità dei versanti non definita
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3), Pericolosità geologica molto elevata (G.4)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale elevata (S.3), Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	P4 – aree a pericolosità geomorfologica molto elevata
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1475 mq, max 2 piani, per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda. In fase di attuazione della previsione urbanistica, il tecnico incaricato dovrà provvedere ad effettuare le opportune verifiche sulle condizioni di stabilità dell'intero versante, adottando, se del caso, e le opportune misure di salvaguardia dell'intervento in relazione alle verificate condizioni di stabilità. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti dal versante. Nell'area sottostante la porzione di territorio classificata in classe di pericolosità G4 sarà da prevedersi una fascia della larghezza di 10m da destinarsi a verde non attrezzato.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio, con conseguente risposta sismica locale, da valutare se bidimensionale stante la presenza della scarpata a monte.

Le porzioni di superficie classificate in pericolosità sismica S4 sono da riferirsi ad aree di instabilità di versante attive, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione, è subordinata alla preventiva esecuzione di interventi di messa in sicurezza, secondo le indicazioni di cui al paragrafo 3.1.1, lettera a). Agli interventi sul patrimonio esistente, si applicano i criteri definiti al par. 3.1.1 lett. b); la fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all'esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4).

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

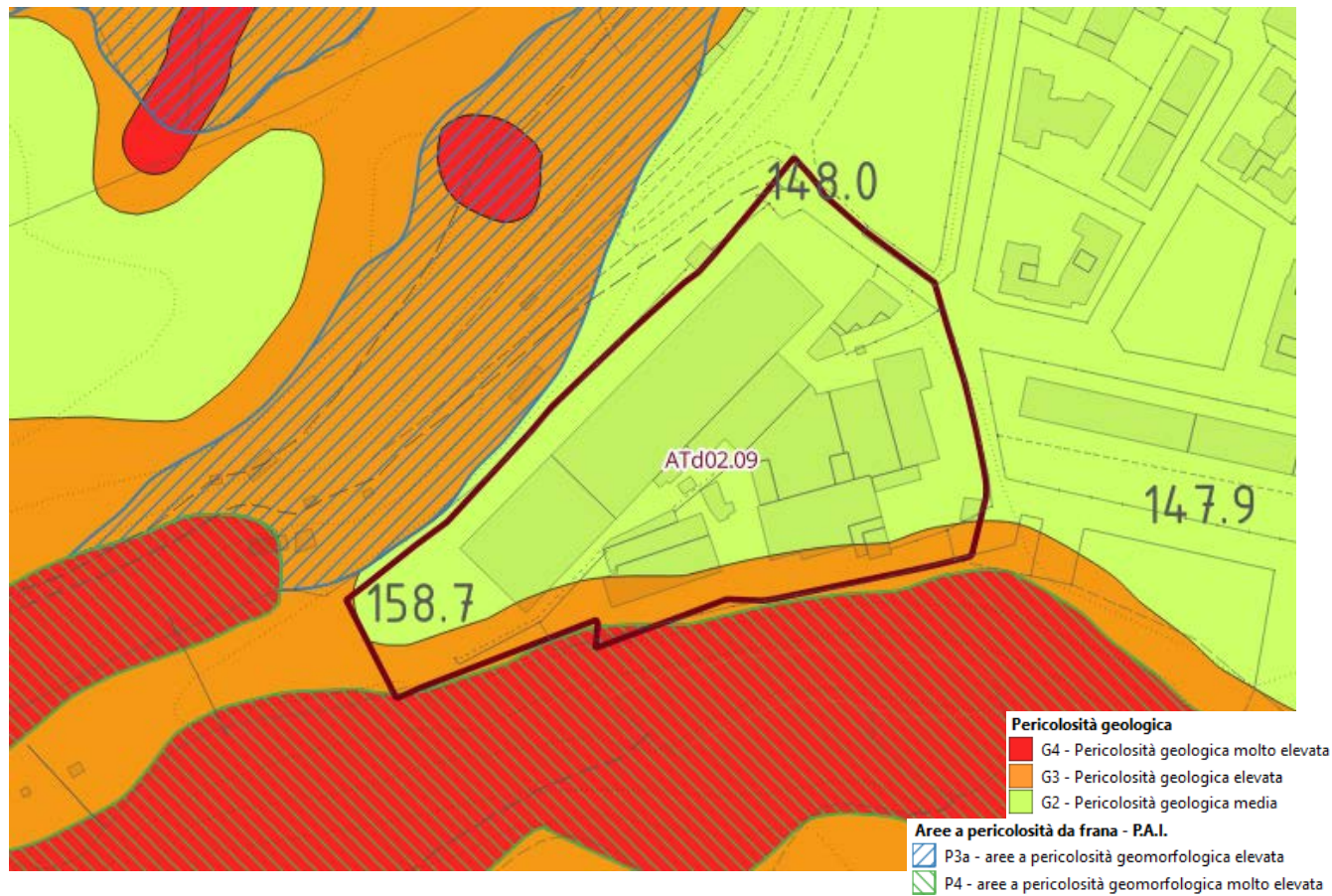


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

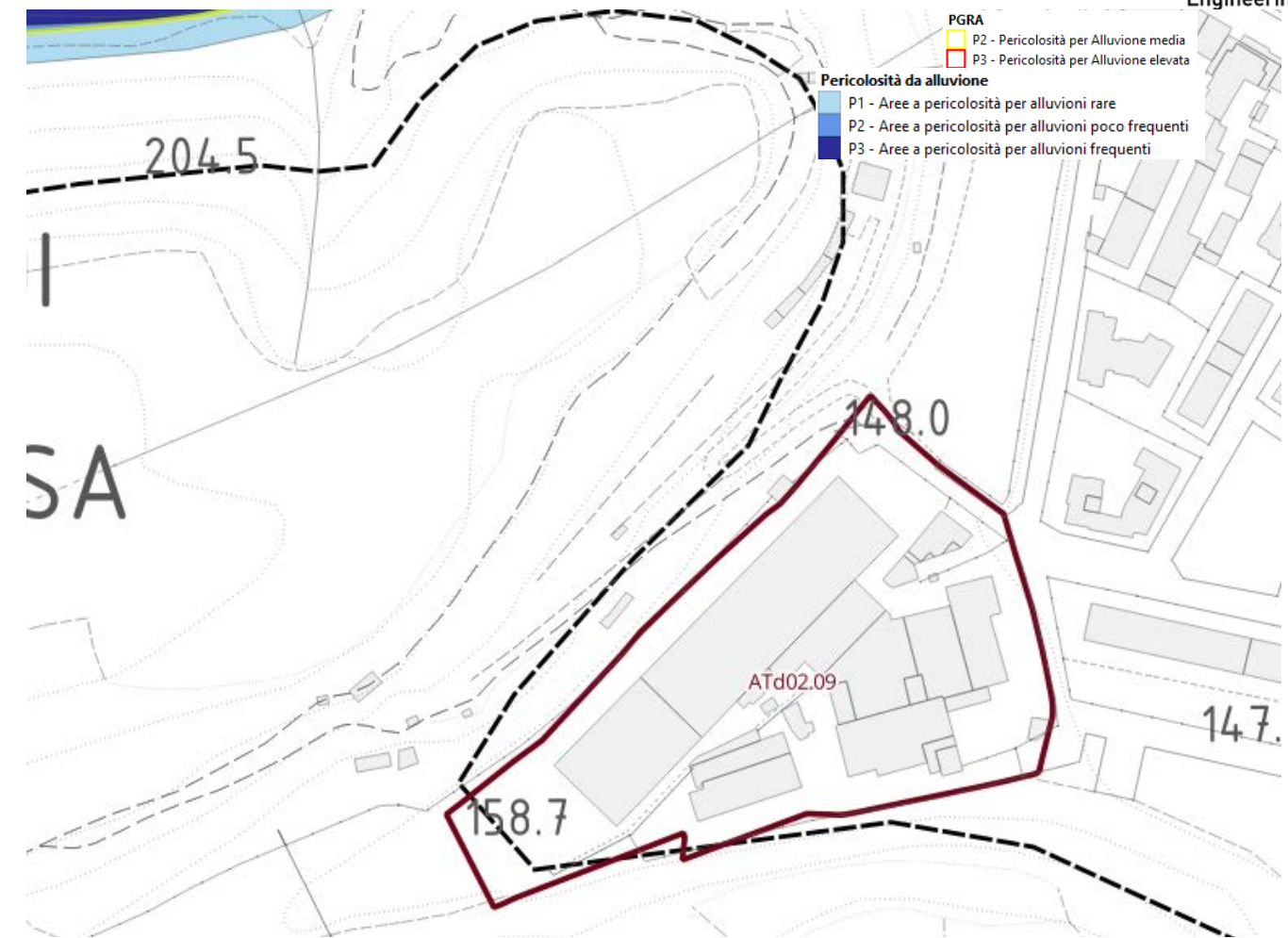


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

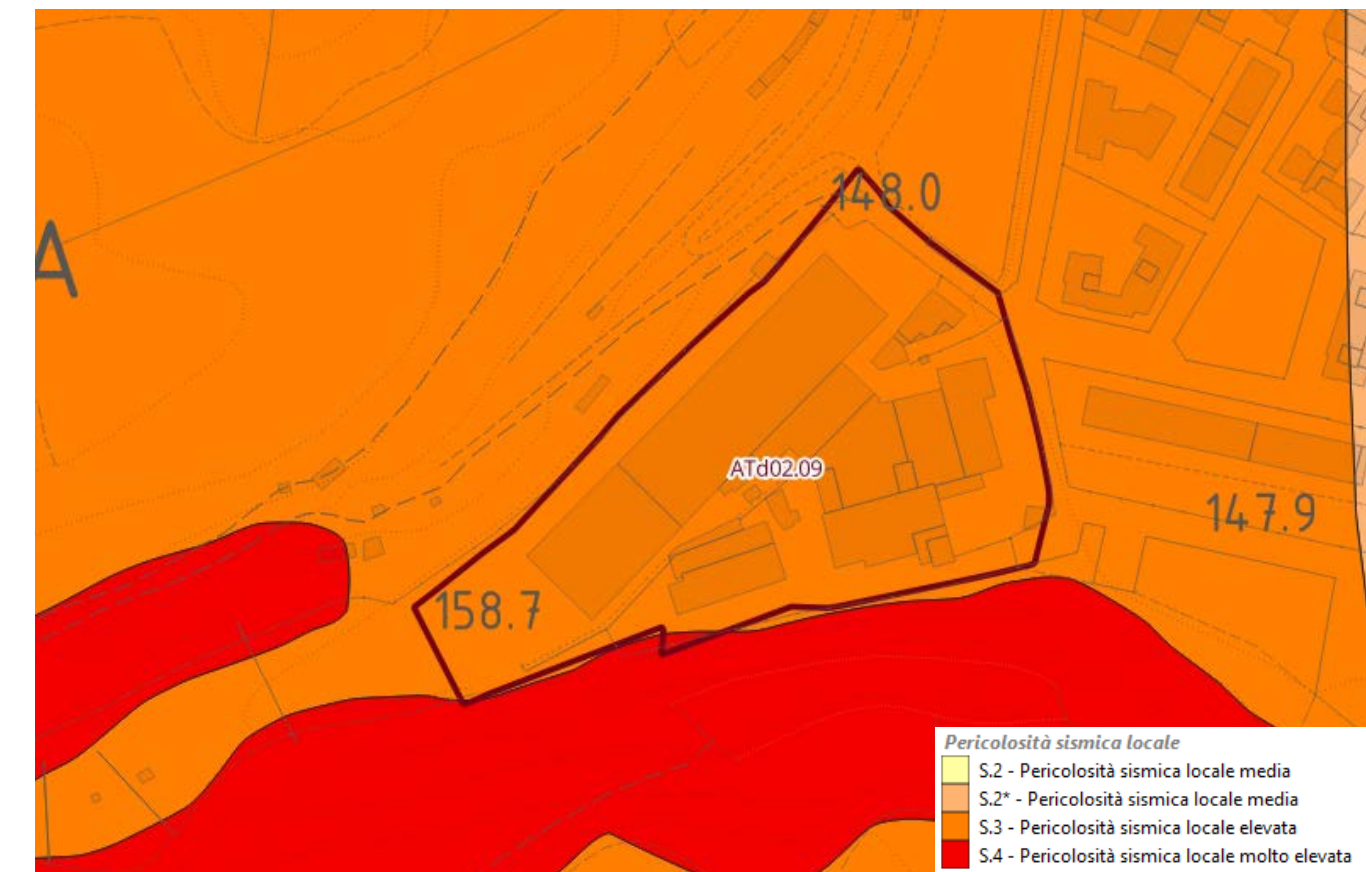


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

20_ATd02.10 – Area soggetta a trasferimento di Superficie Edificata in via dello Spuntone



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3 – G.4	S.2 – S.2* – S.4	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Area a franosità diffusa
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4), Zone di attenzione di instabilità dei versanti non definita
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3), Pericolosità geologica molto elevata (G.4)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2), Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	P4 – aree a pericolosità geomorfologica molto elevata
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede la demolizione totale delle strutture edilizie presenti e il ripristino della naturale condizione del suolo e la realizzazione in area di “atterraggio” per una superficie massima edificabile di 5100 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc..Per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 Nello stesso dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni indisturbati da sottoporre a prove di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda.

Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad est dell’area d’intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase esecutiva. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l’area dell’intervento e quella a valle, compresa nell’area in classe di pericolosità geologica G3 e G4 e se del caso sia necessario predisporre interventi di messa in sicurezza. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte. Nell’area prospiciente la porzione di territorio classificata in classe di pericolosità G4 sarà da prevedersi una fascia della larghezza di 10m da destinarsi a verde privato.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere eseguita una campagna di indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio. L’area in esame in porzione minima è caratterizzata a pericolosità sismica locale molto elevata (S4) si procede pertanto considerando le opere ricadenti in classe d’indagine 4, pertanto la valutazione dell’azione sismica dovrà essere supportata dalla realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio, per l’Analisi di Risposta Sismica Locale. Per le specifiche analisi di risposta sismica locale, sarà da valutare la possibilità di eseguirle bidimensionalmente stante la presenza della scarpata; tali analisi dovranno essere condotte in fase di progettazione.

Le porzioni di superficie classificate in pericolosità sismica S4 sono da riferirsi ad aree di instabilità di versante attive, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione, è subordinata alla preventiva esecuzione di interventi di messa in sicurezza, secondo le indicazioni di cui al paragrafo 3.1.1, lettera a). Agli interventi sul patrimonio esistente, si applicano i criteri definiti al par. 3.1.1 lett. b); la fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all’esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4)..

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all’interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Dal punto di vista idraulico l’intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell’asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all’art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall’autorità idraulica competente. Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità o manufatti all’interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno.

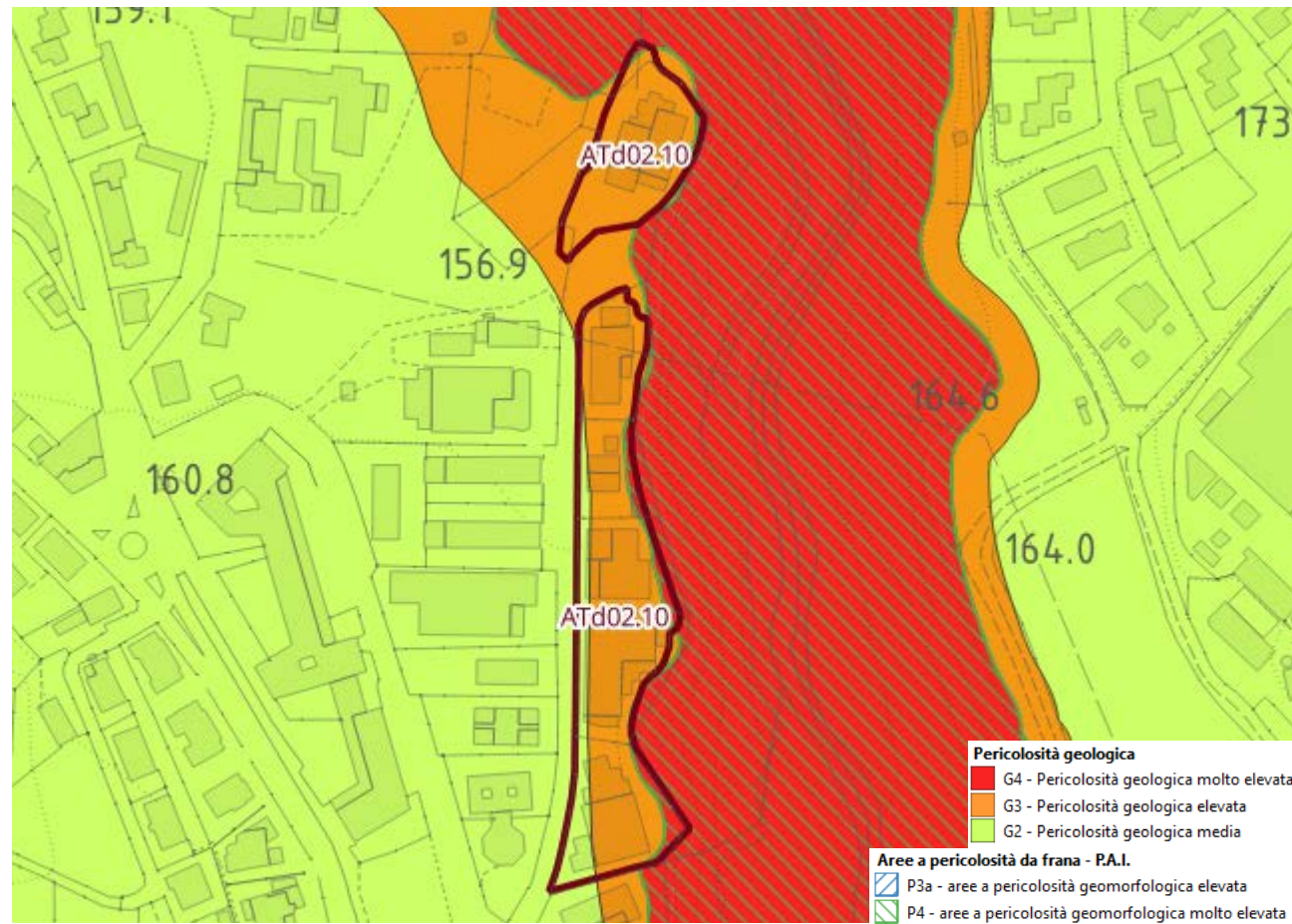


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

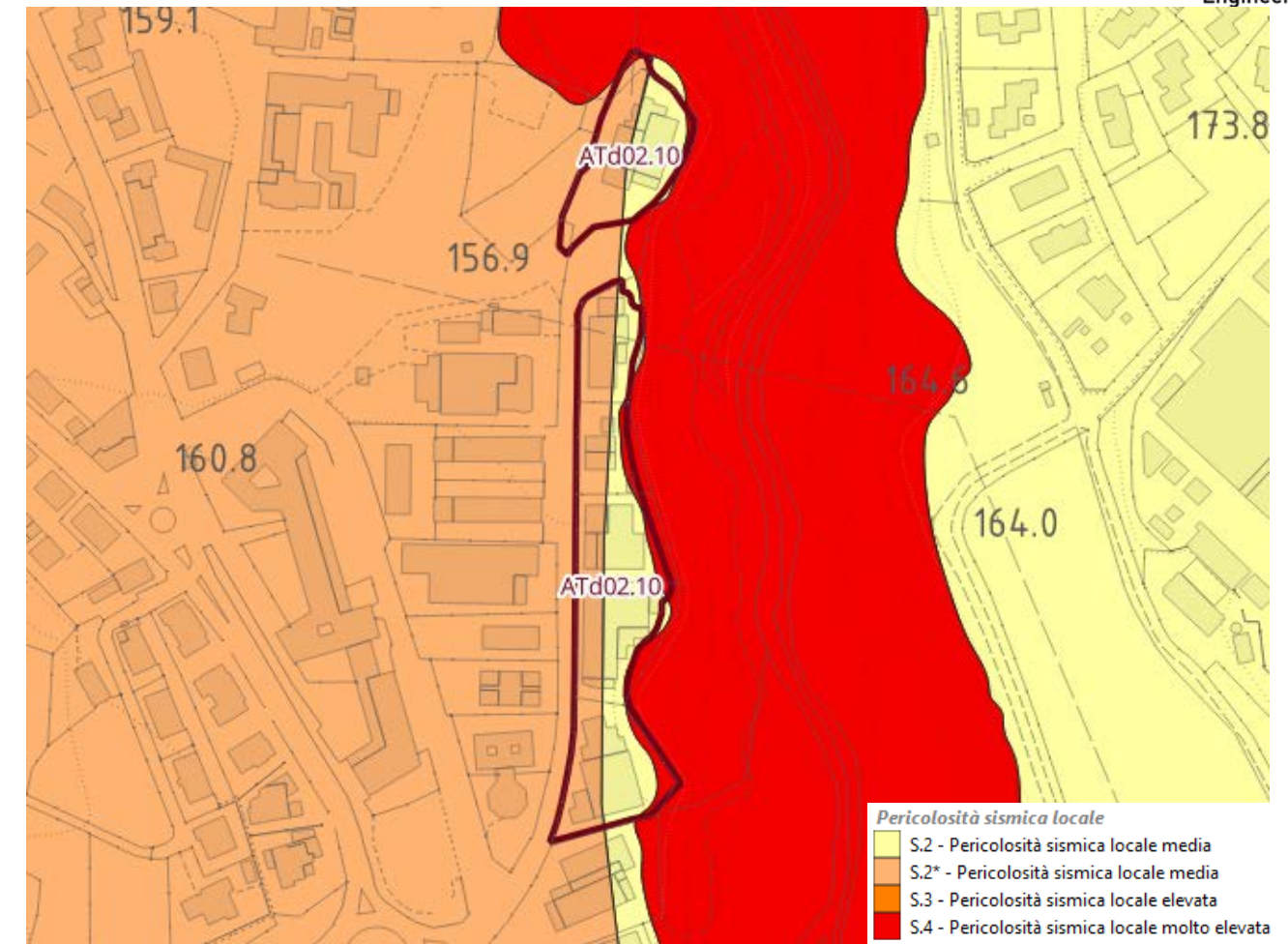


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

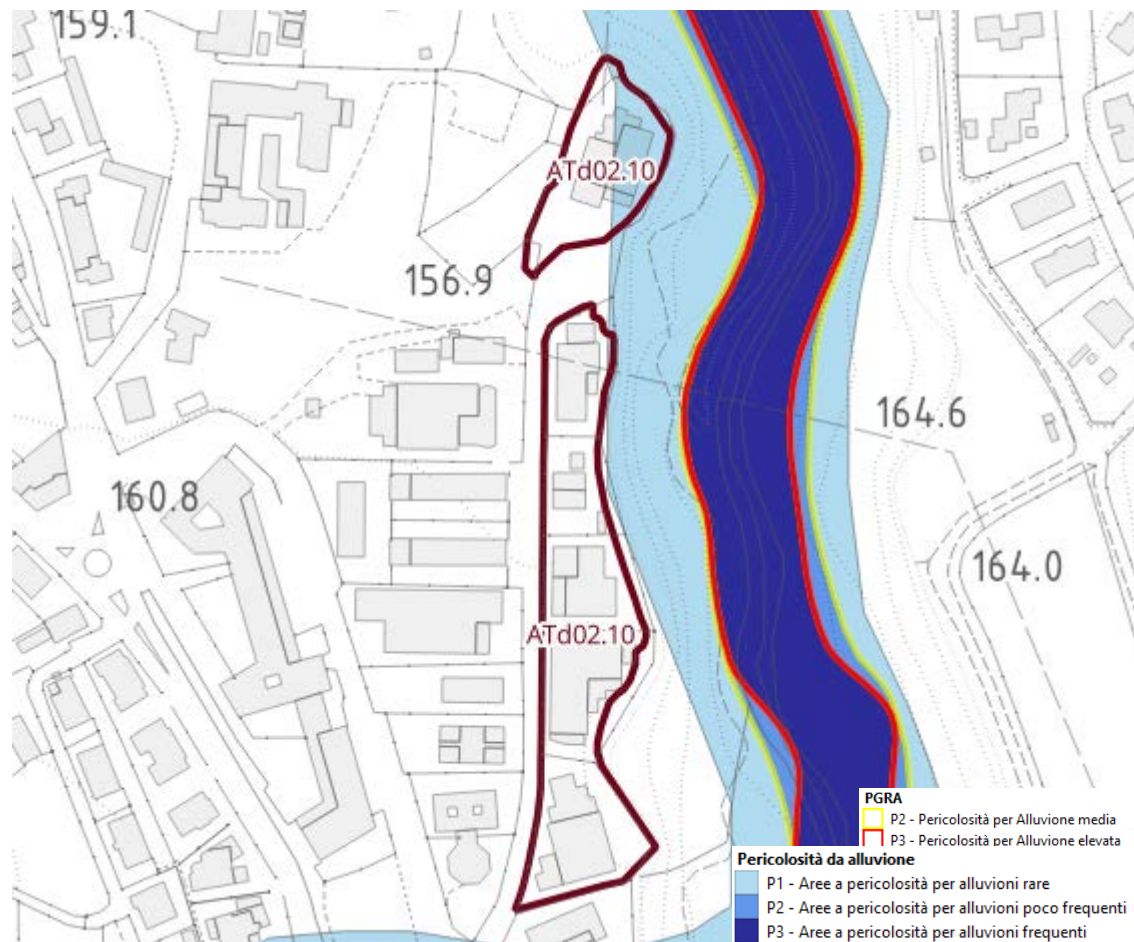


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

Piano Operativo Colle di Val d'Elsa

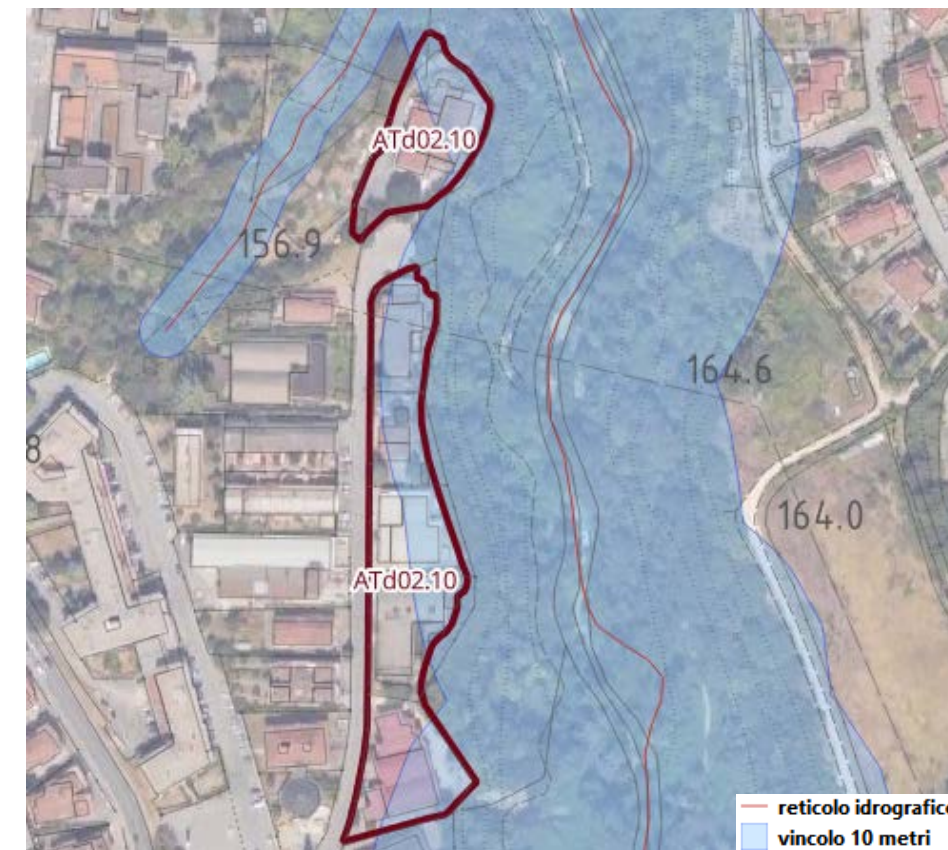


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

21_AT03.01 –Completamento dell’insediamento a Campolungo



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 – S.2*	-

MODI DI ATTUAZIONE	PROGETTO	NORMA (Id)
IC, Progetti unitari da convenzionare	aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione	
ID, interventi diretti	idp - aree per gli interventi diretti produttivi	
AREE DI TRASFORMAZIONE	pp - aree a parcheggio di uso pubblico	
AC, Aree copianificate	mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica	
AN, Aree di nuova edificazione	v - nuova viabilità	
PROGETTO NORMA (Id)		
varchi visivi		

TAV. 2	AT03.01- Il progetto prevede di portare a compimento il riassetto di Campolungo, con un intervento di nuova edificazione residenziale e con l’integrazione delle dotazioni pubbliche anche a supporto delle importanti attrezzature di interesse collettivo presenti nell’intorno
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2), Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1.375 mq e 2 piani fuori terra per una volumetria prevista superiore a 6000 mc., quindi ai fini della parametrizzazione del volume geotecnico significativo rientra in classe d’indagine 4 così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell’All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 e pertanto dovranno essere previste almeno 3 verticali di indagine di cui una è rappresentata da un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio oltre che una prova geofisica nel foro di sondaggio per la caratterizzazione di almeno 30 metri di profondità.	
I requisiti di attuazione dell’intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale superiore a 6000 mc, sono da prevedersi per la determinazione dell’azione sismica, una campagna d’indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p.2, lett. b) e la realizzazione di una prova geofisica in foro di sondaggio. Nel caso in cui la litologia non permetta di prelevare campioni indisturbati, sono eseguite almeno prove penetrometriche in foro di tipo SPT. In presenza di problematiche di stabilità del versante dovranno essere prodotte verifiche di stabilità del pendio e del complesso opera-pendio.	
L’intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.	

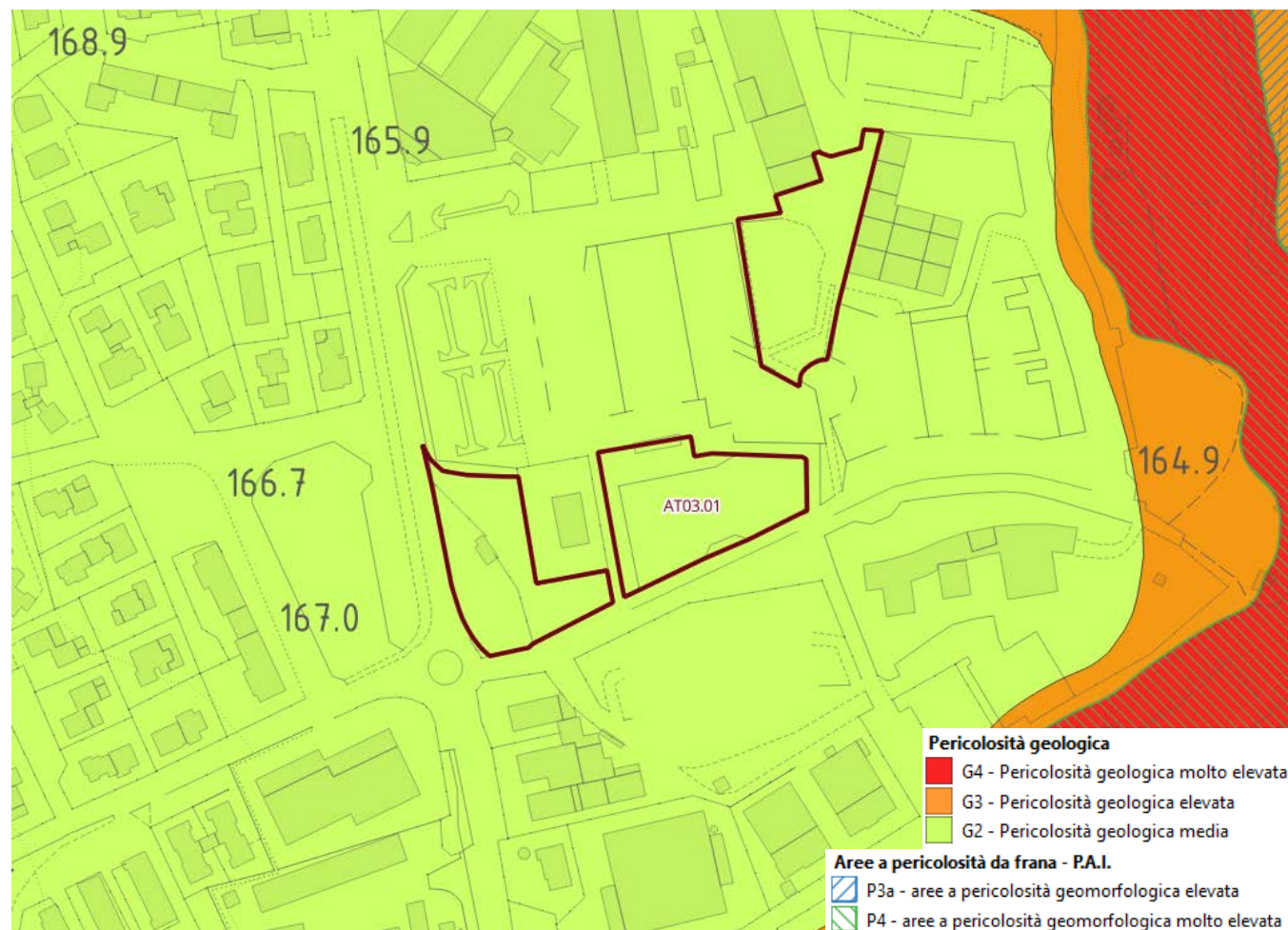


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

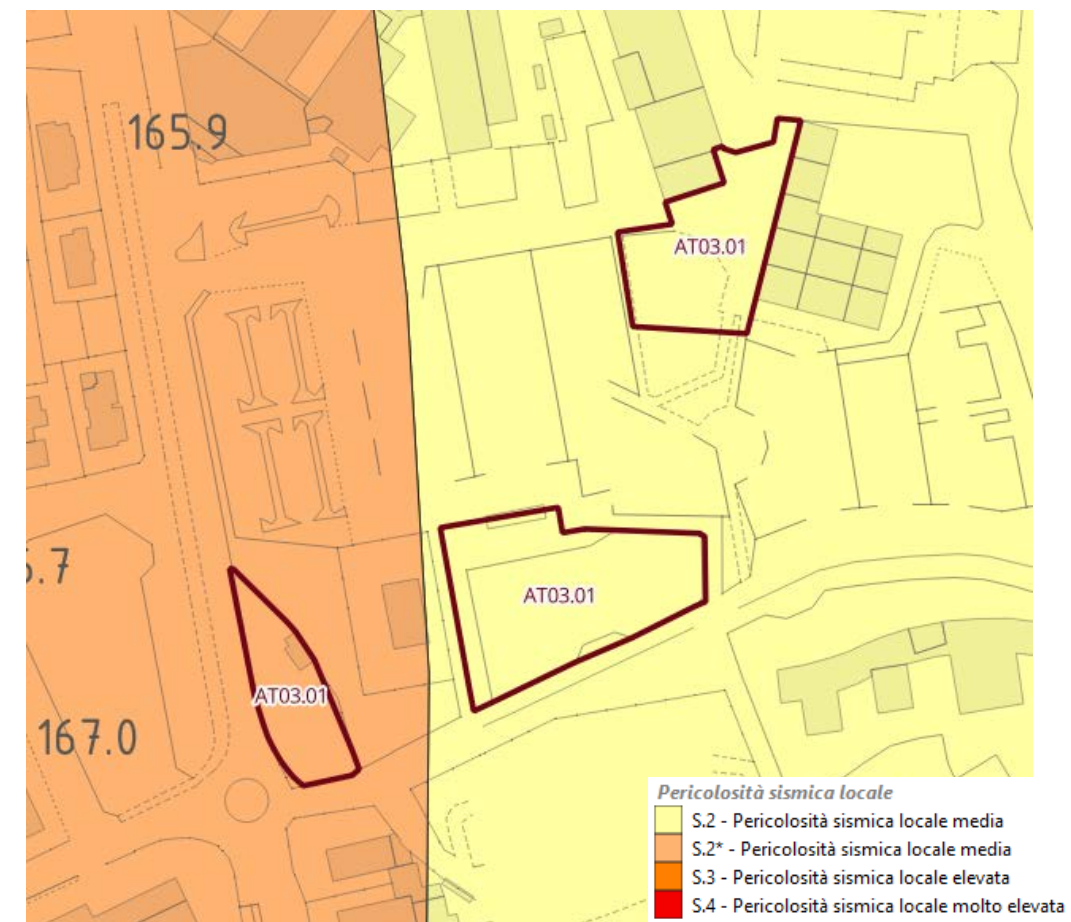


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

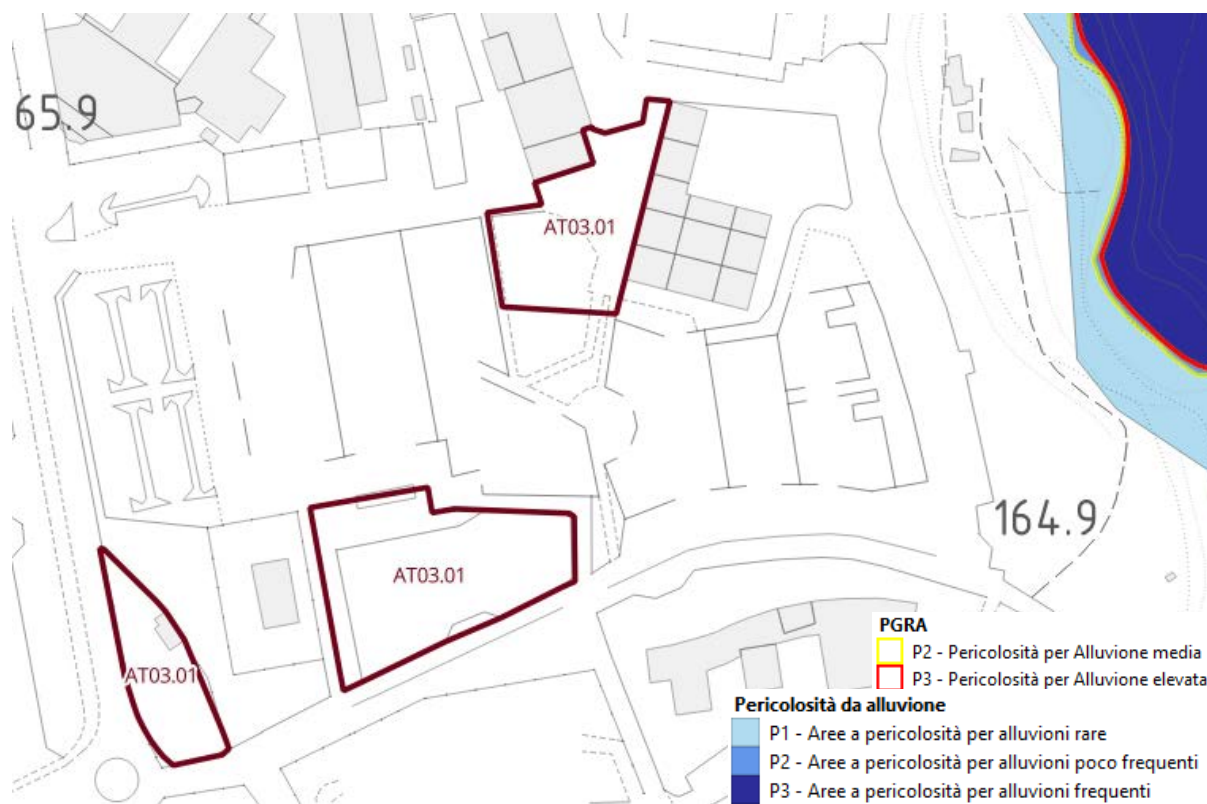


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

22_AT03.02 – Completamento residenziale in via E.Curiel, Via Venezia



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	AT03.02 - Il progetto prevede la nuova edificazione a destinazione residenziale a chiusura di un intervento di completamento avviato con il Regolamento Urbanistico, all'interno del tessuto urbano.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs), VILb - Sabbie, sabbie ciottolose e sabbie siltoso-argillose e limi sabbiosi
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1, Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 110 mq per una volumetria prevista inferiore a 1500 mc, quindi rientra in classe d'indagine 2 così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 e pertanto è da prevedersi almeno 1 verticale di indagine per superfici in pianta inferiori a 300mq.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

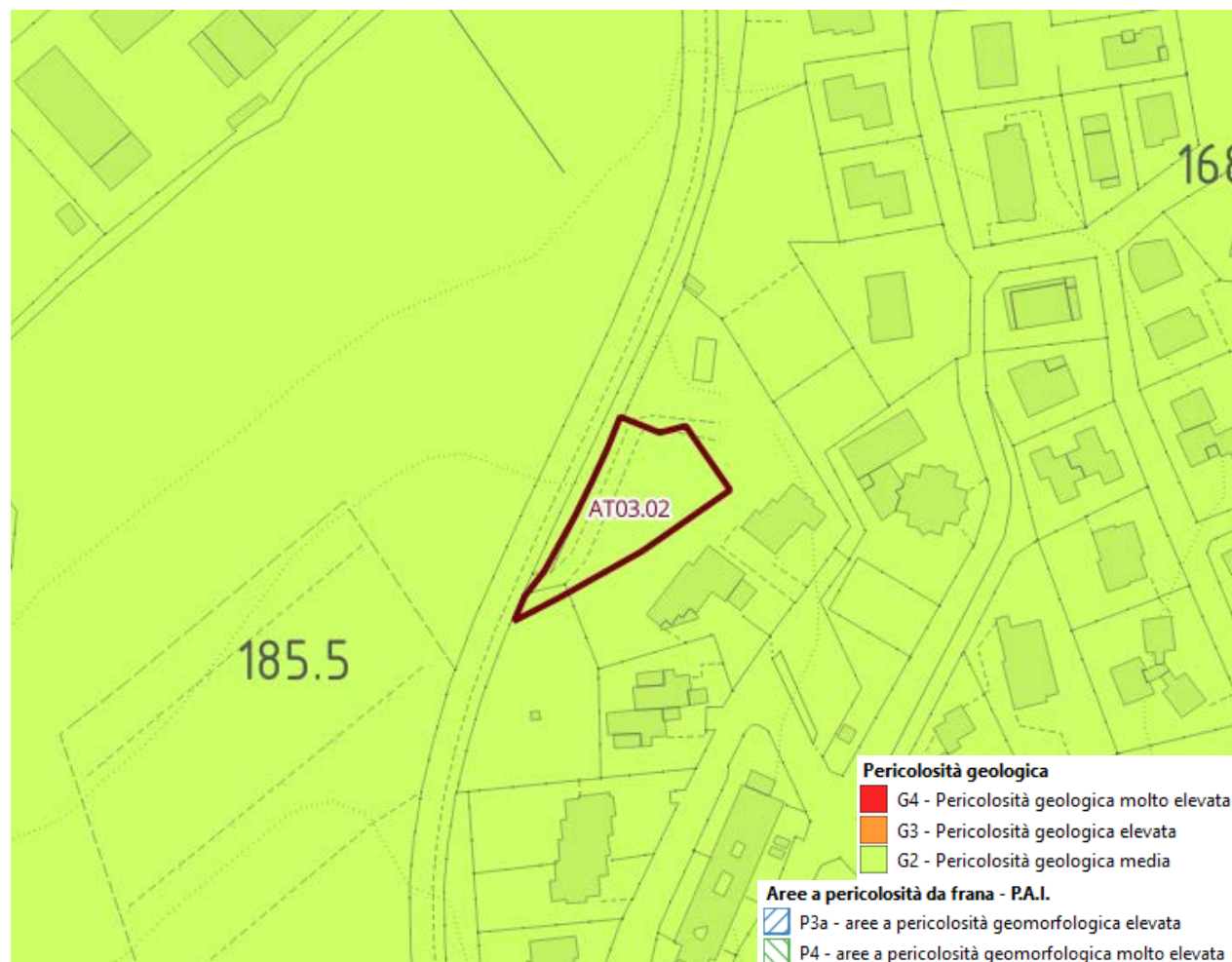


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

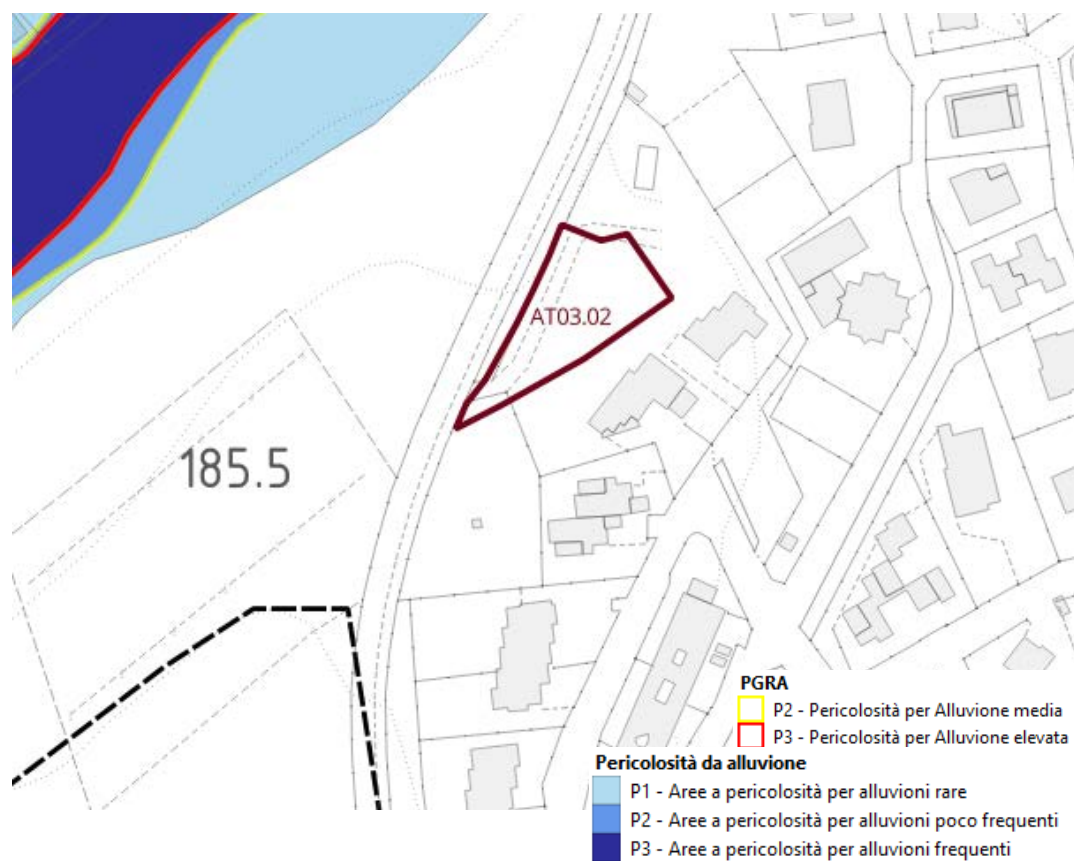


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

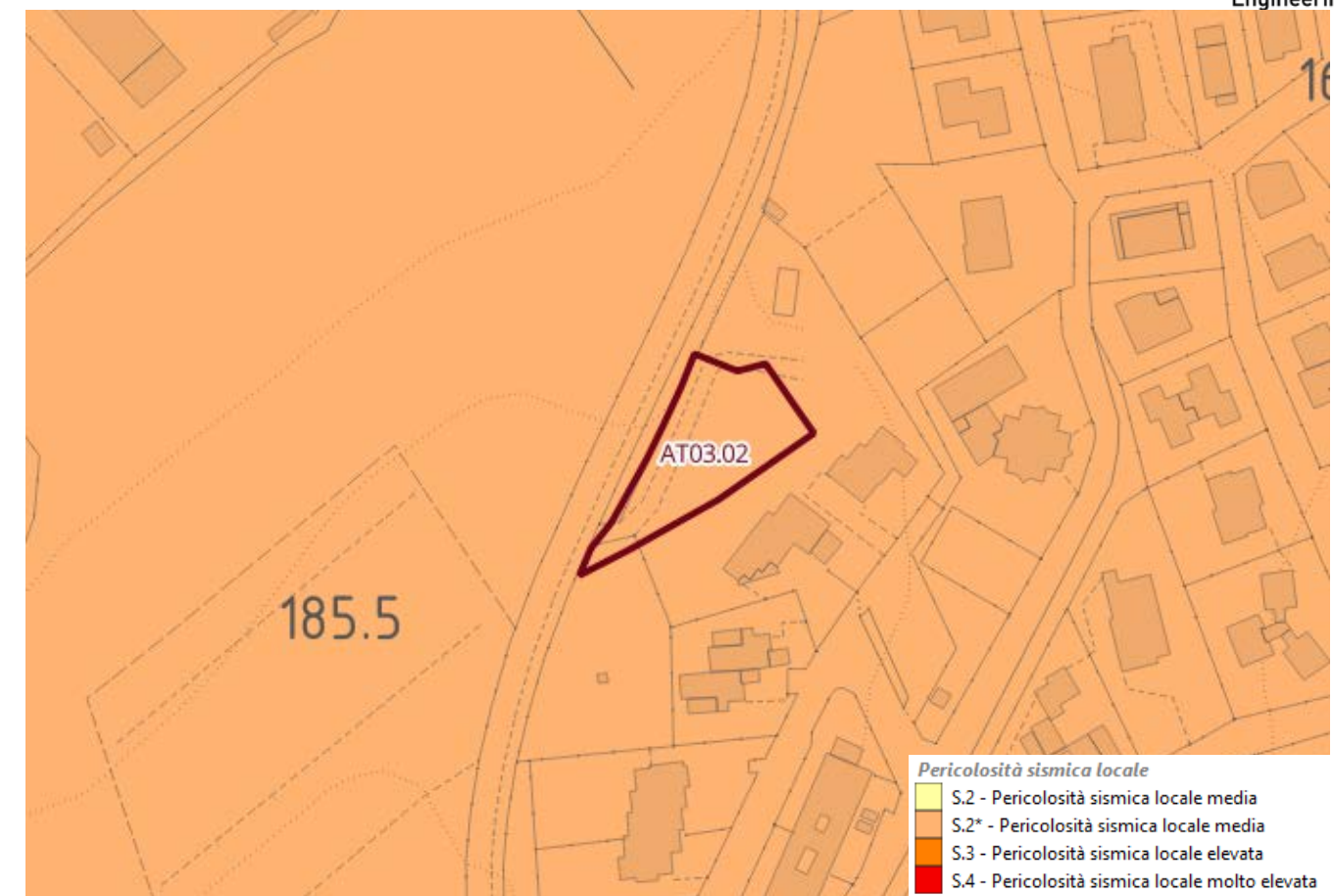


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

23_AT04.01 –Riqualificazione in via Fratelli Bandiera – area nord



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.2	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.01 - Il progetto prevede la riconversione del complesso produttivo, liberando la fascia lungo l'Elsa, con integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Area a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.14 m
Magnitudo:	Moderata (M1)
PAI:	P3a - area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1200 mq, max 2 piani, per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 4; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell’All.1 - art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 3 verticali d’indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l’analisi di laboratorio e l’installazione di un piezometro per la misurazione della falda. Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad ovest dell’area d’intervento si prevede la verifica di stabilità, estese all’intera scarpata, del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l’area dell’intervento, compresa l’area in classe di pericolosità geologica G3. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte. Nell’area prospiciente la porzione di territorio classificata in classe di pericolosità G3 sarà da prevedersi una fascia della larghezza di 10m a partire dal ciglio di sponda da destinarsi a verde privato.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio, con effettuazione risposta sismica locale, da valutare se bidimensionale stante la presenza della prospiciente scarpata.

Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 (nella porzione prospiciente Via Fratelli Bandiera), potranno essere realizzati a raso ai sensi dell’art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l’accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell’Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale. **Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all’interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.** Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico della palazzina esistente (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all’art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 40 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 10 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione sud del fabbricato esistente. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all’art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 40 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 10 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione sud del fabbricato esistente. Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell’allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell’assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

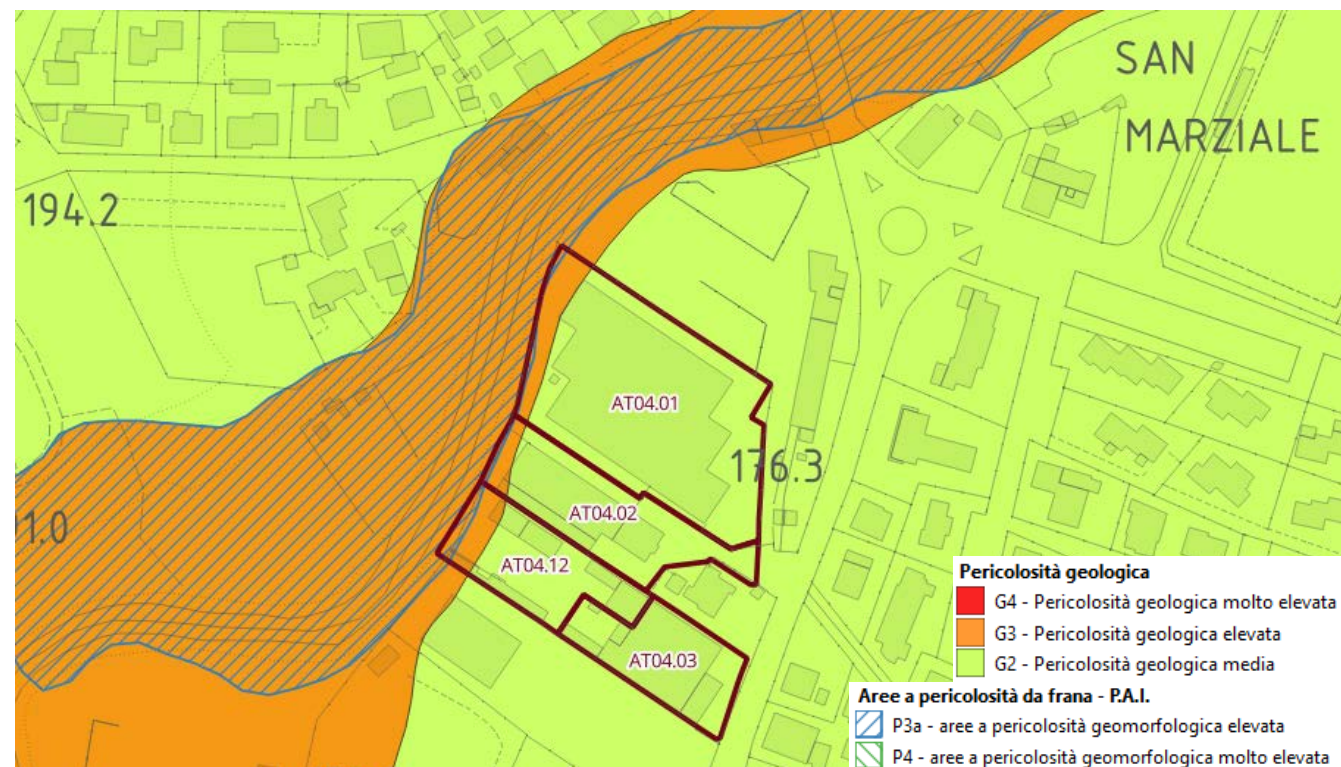


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

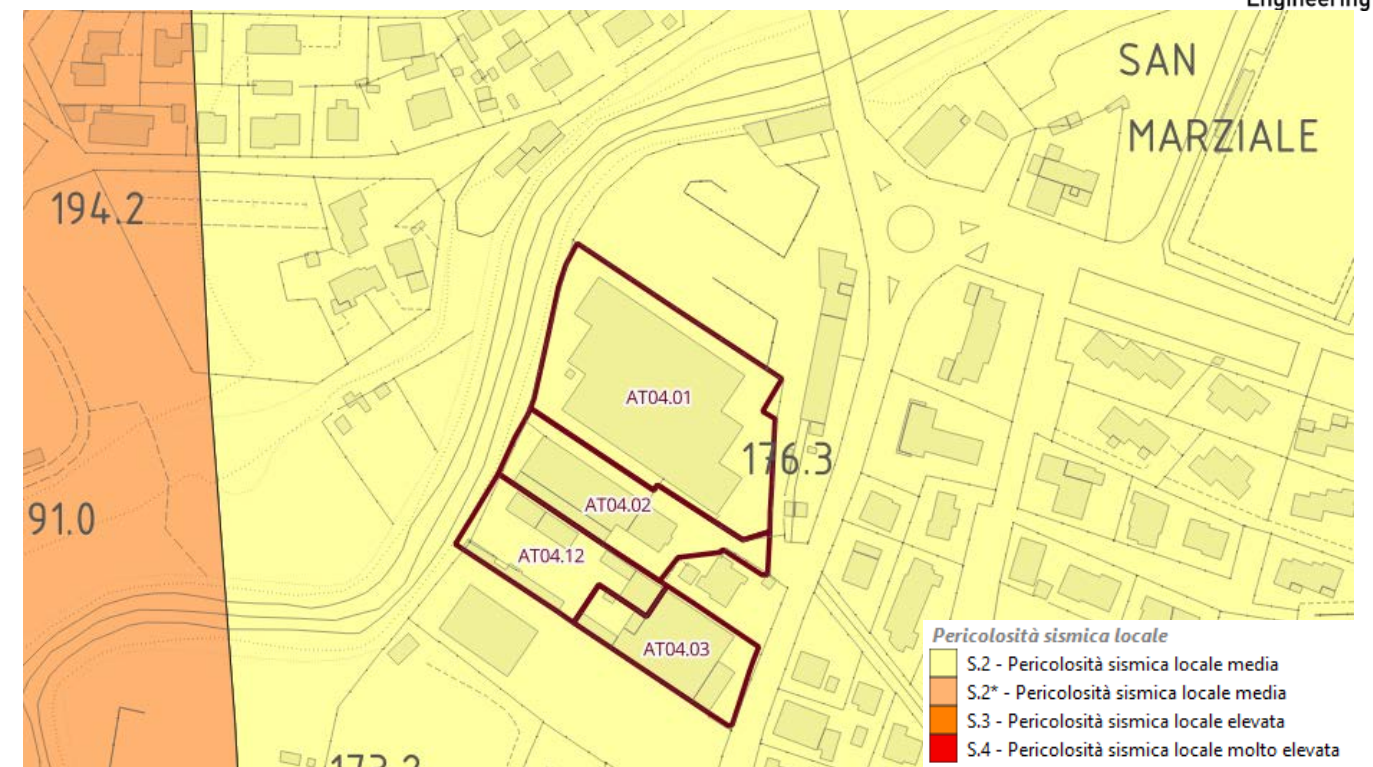


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

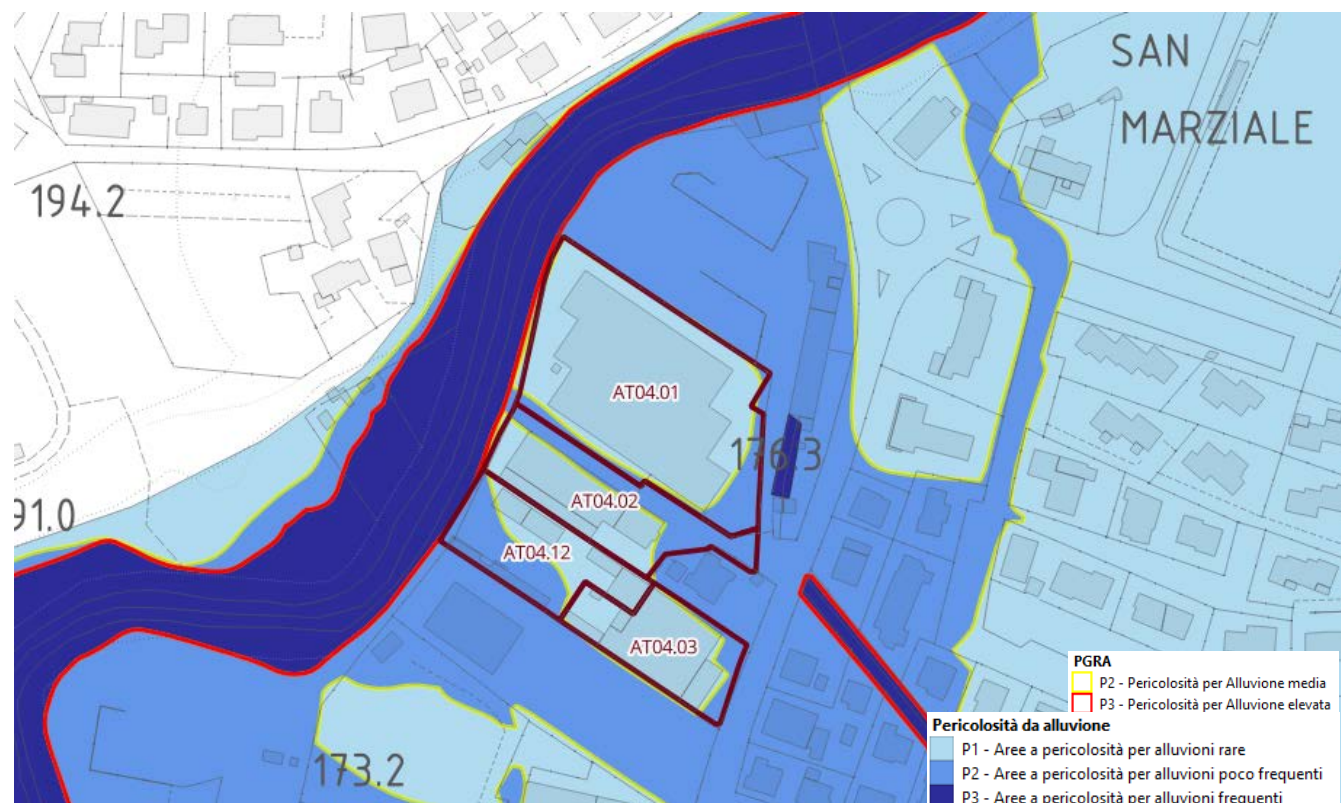


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

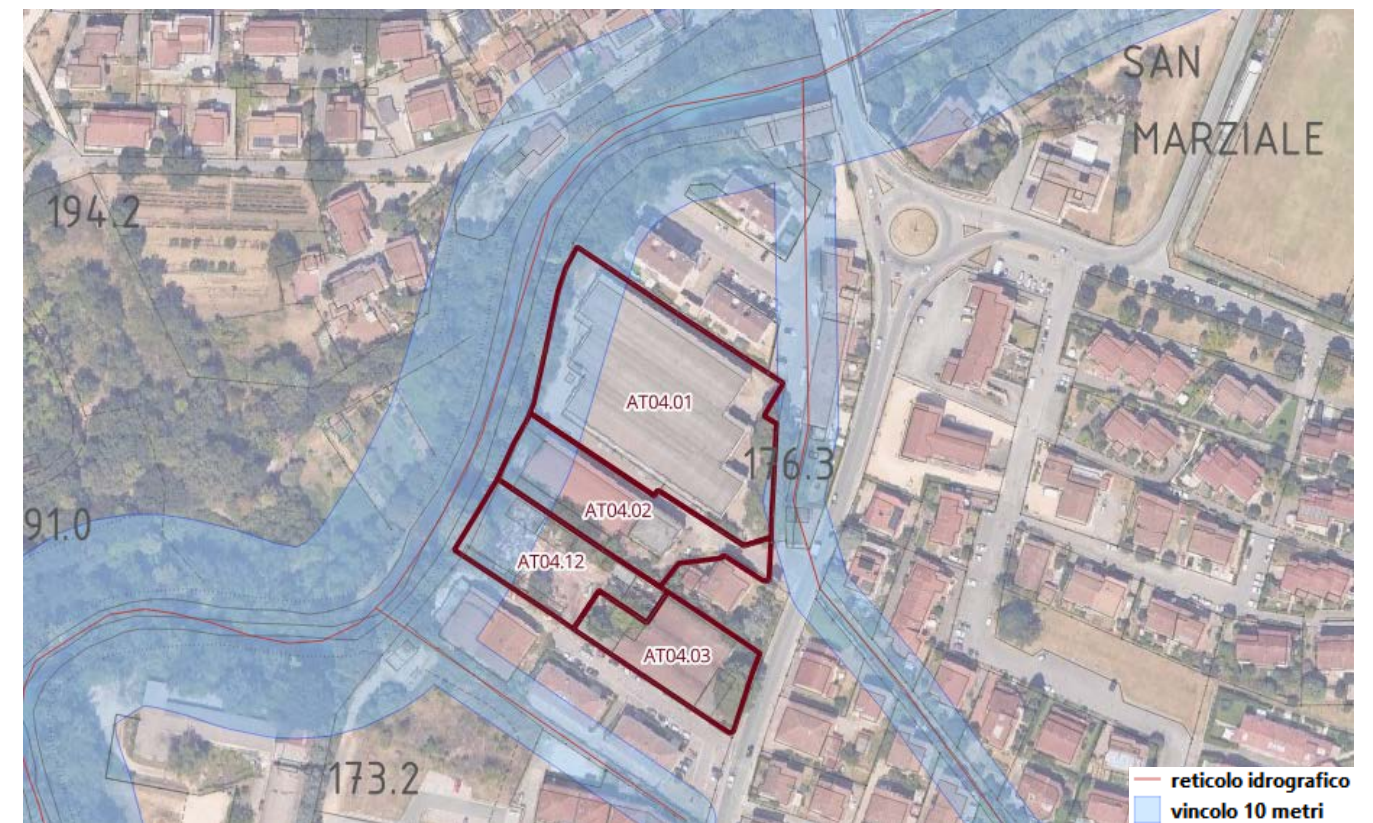


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

24_AT04.02 –Riqualificazione in via Fratelli Bandiera – area centrale



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.2	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

aep - aree di concentrazione della nuova
edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per
la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.02- Il progetto prevede la riqualificazione dell'area, liberando la fascia a ridosso del fiume Elsa, con la riconversione del fabbricato produttivo e recupero della palazzina esistente a destinazione residenziale.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Aree a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.11 m
Magnitudo:	Moderata (M1)
PAI:	P3a - area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede la demolizione totale delle strutture edilizie presenti e il ripristino della naturale condizione del suolo e la ricostruzione di area residenziale per una superficie massima edificabile di 375 mq per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. L'intervento rientra in classe d'indagine 3, ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell'All.1 - art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 2 verticali d'indagine di cui una rappresentata da sondaggio geognostico a carotaggio continuo dotata di piezometro per la misura della falda, oltrechè una prova in foro. Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni finalizzata ad ottenere parametri utili anche alle verifiche di stabilità del complesso opera-pendio la cui topologia dovrà essere definita con perizia a livello di progetto.

Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad ovest dell'area d'intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l'area dell'intervento e quella a valle, compresa l'area in classe di pericolosità geologica G3. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte. Nell'area prospiciente la porzione di territorio classificata in classe di pericolosità G3 sarà da prevedersi una fascia della larghezza di 10m a partire dal ciglio di sponda da destinarsi a verde privato.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022).

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 (nella porzione prospiciente Via Fratelli Bandiera), potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico della palazzina esistente (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all'art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 50 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 20 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione est del fabbricato esistente. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico della palazzina esistente (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 50 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 20 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione est del fabbricato esistente. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico del fabbricato produttivo (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all'art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 40 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 10 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione nord-est del fabbricato esistente. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico del fabbricato produttivo (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 40 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 10 cm con franco di sicurezza pari a 30 cm). Tale quota è riferita alla porzione nord-est del fabbricato esistente. Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

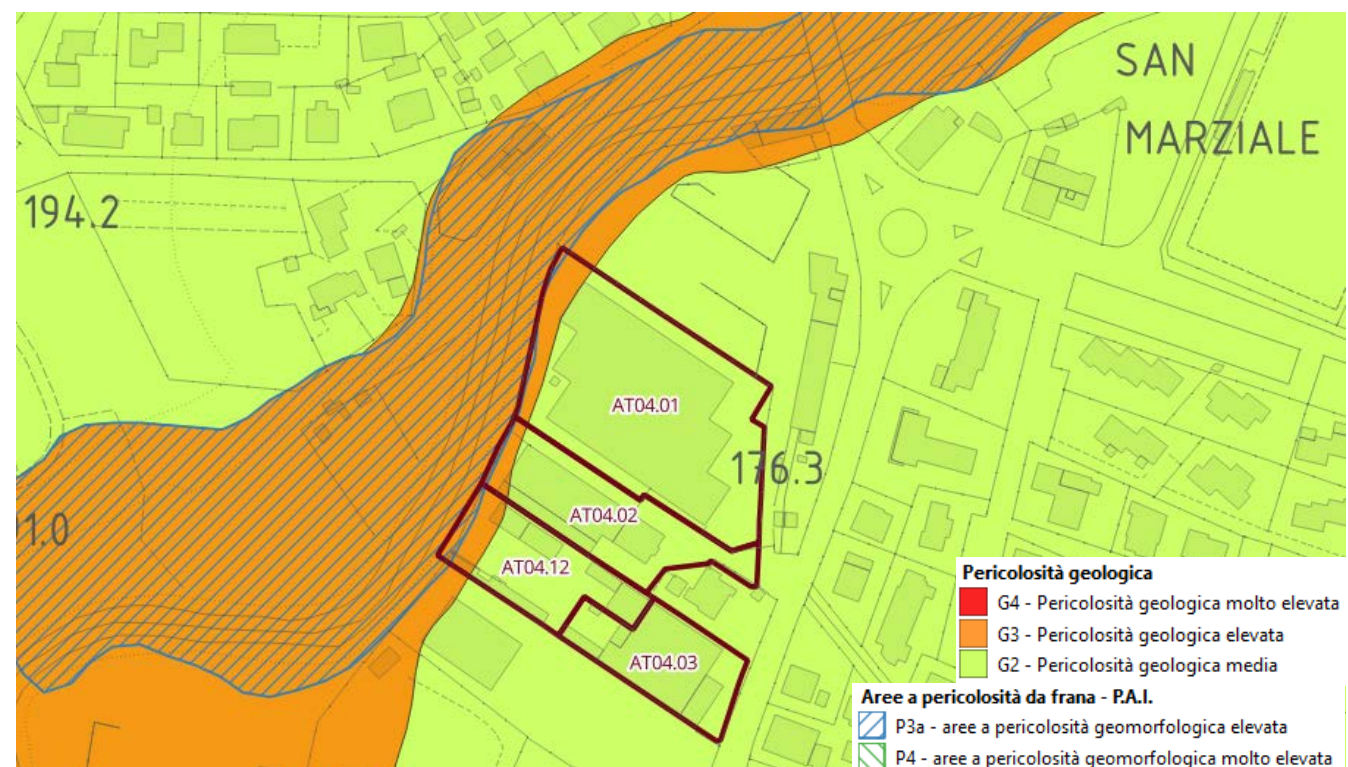


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

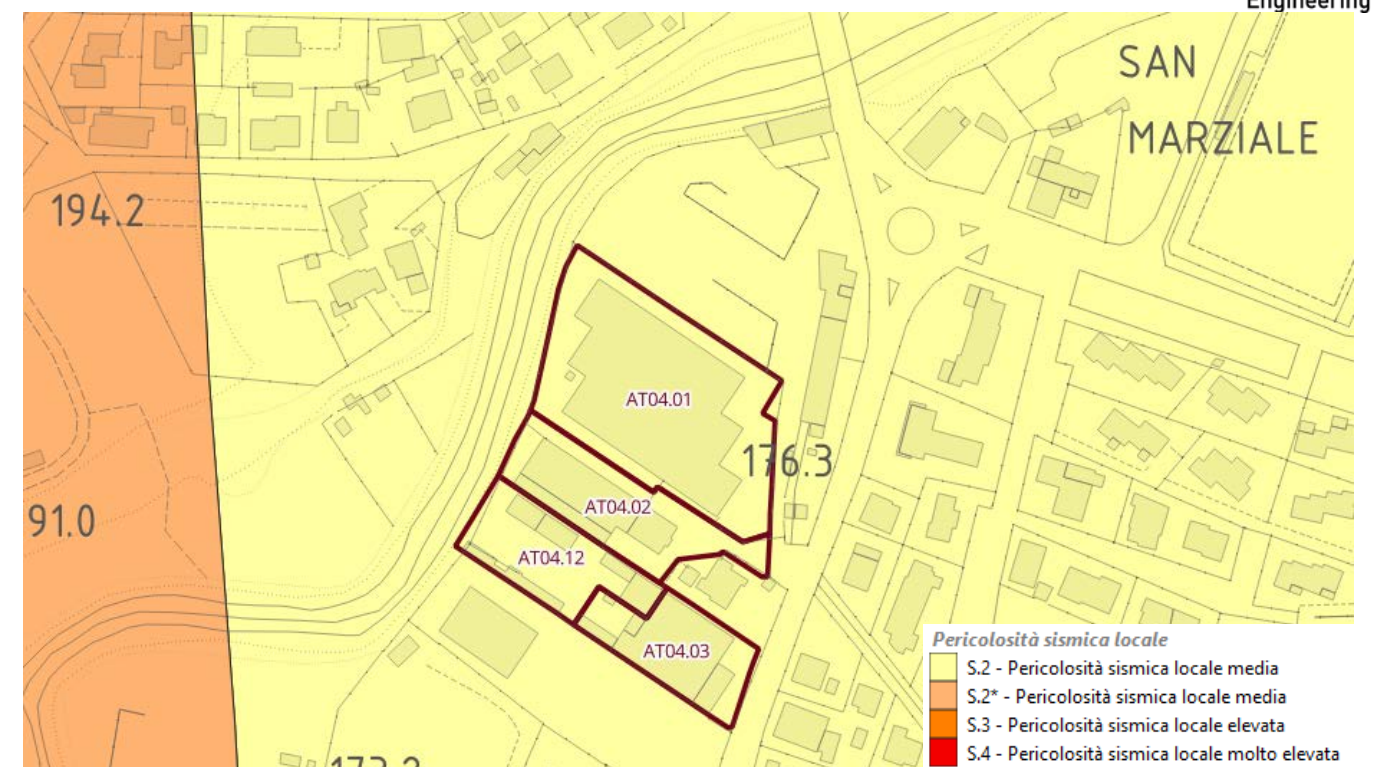


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

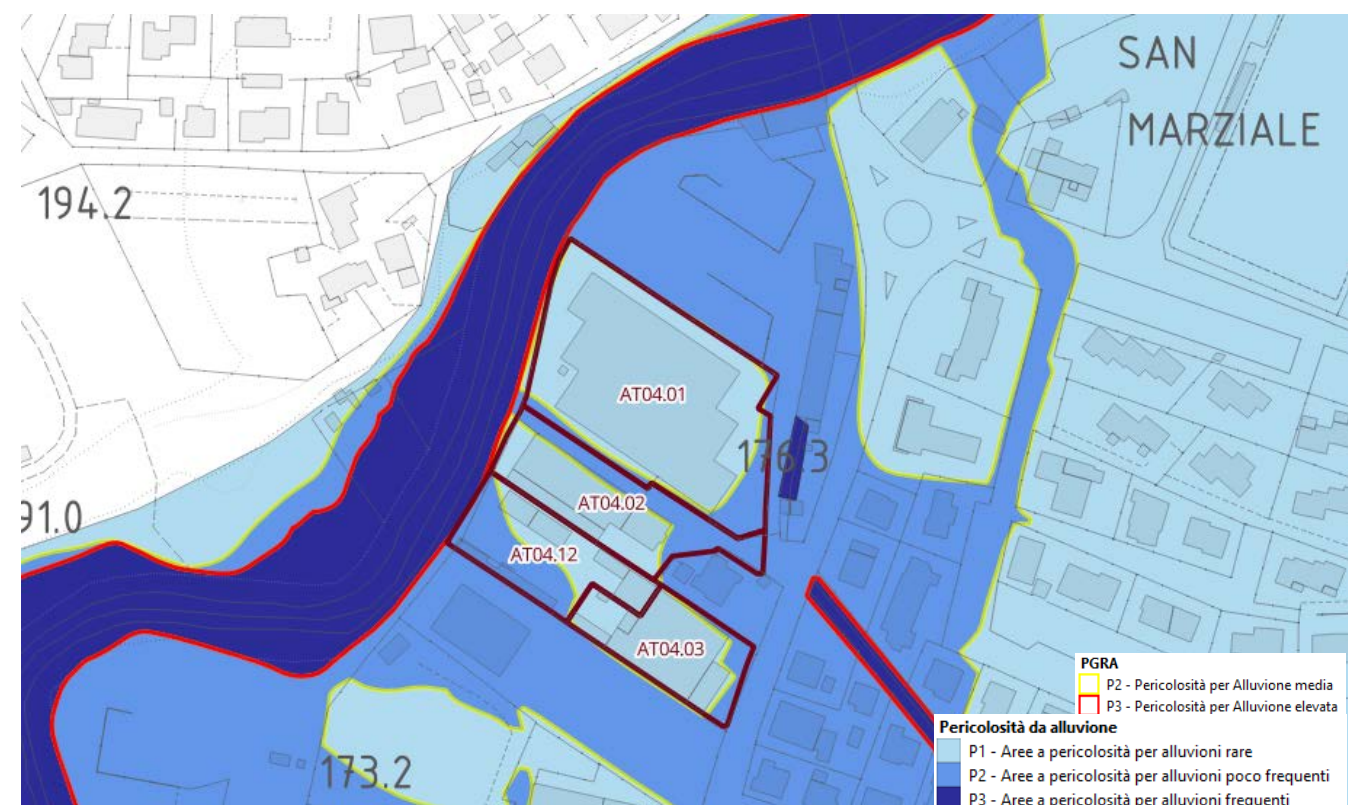


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

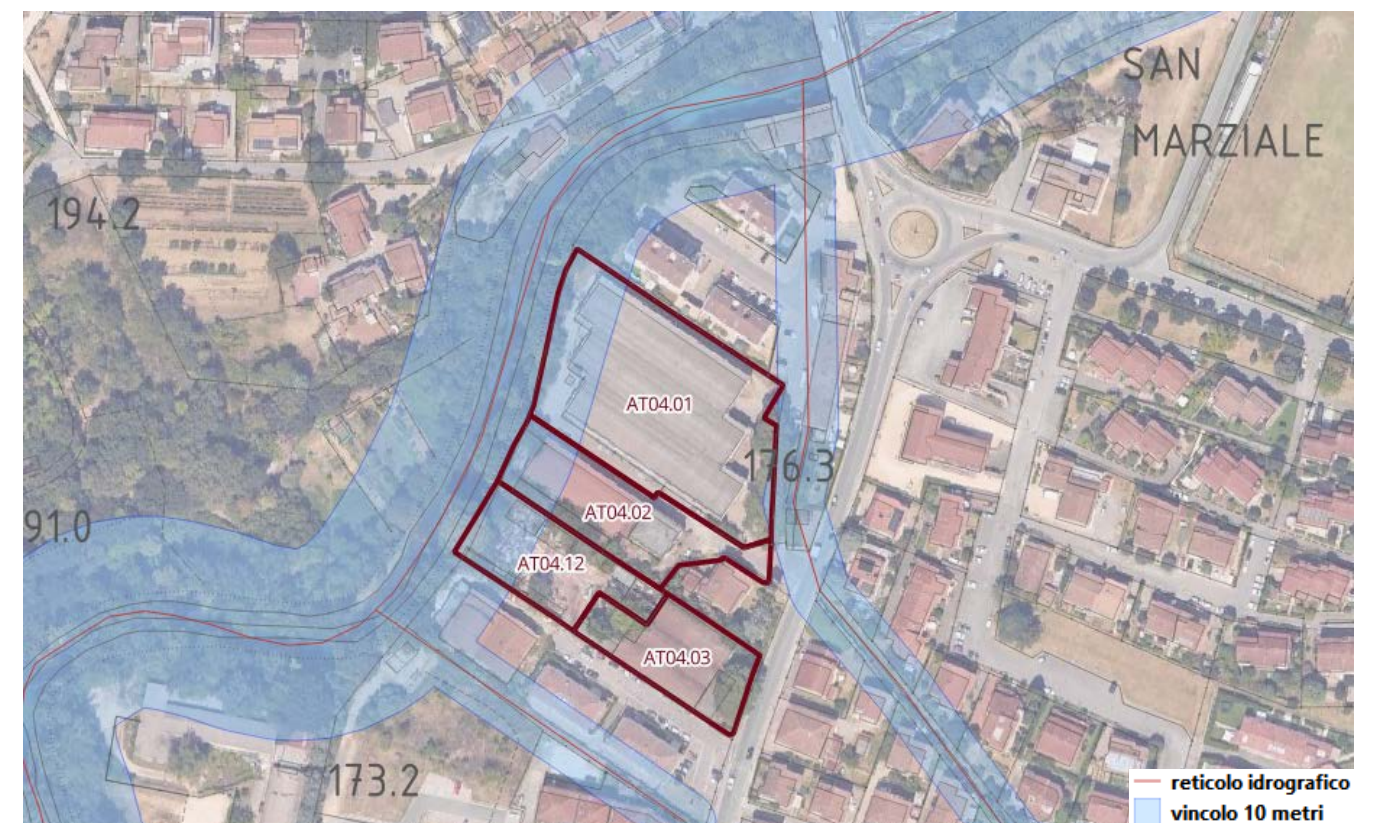


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

25_AT04.03 – Riqualificazione in via Fratelli Bandiera – area sud-est



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	AT04.03 - Il progetto prevede la riconversione del complesso produttivo dismesso, liberando la fascia lungo l'Elsa, con integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.17 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede una superficie massima edificabile di 350 mq per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. L'intervento rientra in classe d'indagine 3, ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell'All.1 - art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 2 verticali d'indagine di cui una rappresentata da sondaggio geognostico a carotaggio continuo dotata di piezometro per la misura della falda. Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni finalizzata ad ottenere parametri utili anche alle verifiche di stabilità del complesso opera-terreno la cui tipologia dovrà essere definita con perizia a livello di progetto.

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale inferiore a 6000 mc e altezza < di 20 m, sono da prevedersi: per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b).

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. **Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.**

Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 (nella porzione prospiciente Via Fratelli Bandiera), potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all'art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 45 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 15 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm).

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 45 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 15 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm).

Interventi di nuova edificazione sono realizzabili nell'area a pericolosità idraulica P2 nella porzione ovest ai sensi dell'art. 11 comma 2 o art. 12 comma 2, la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 45 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 15 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm).

Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

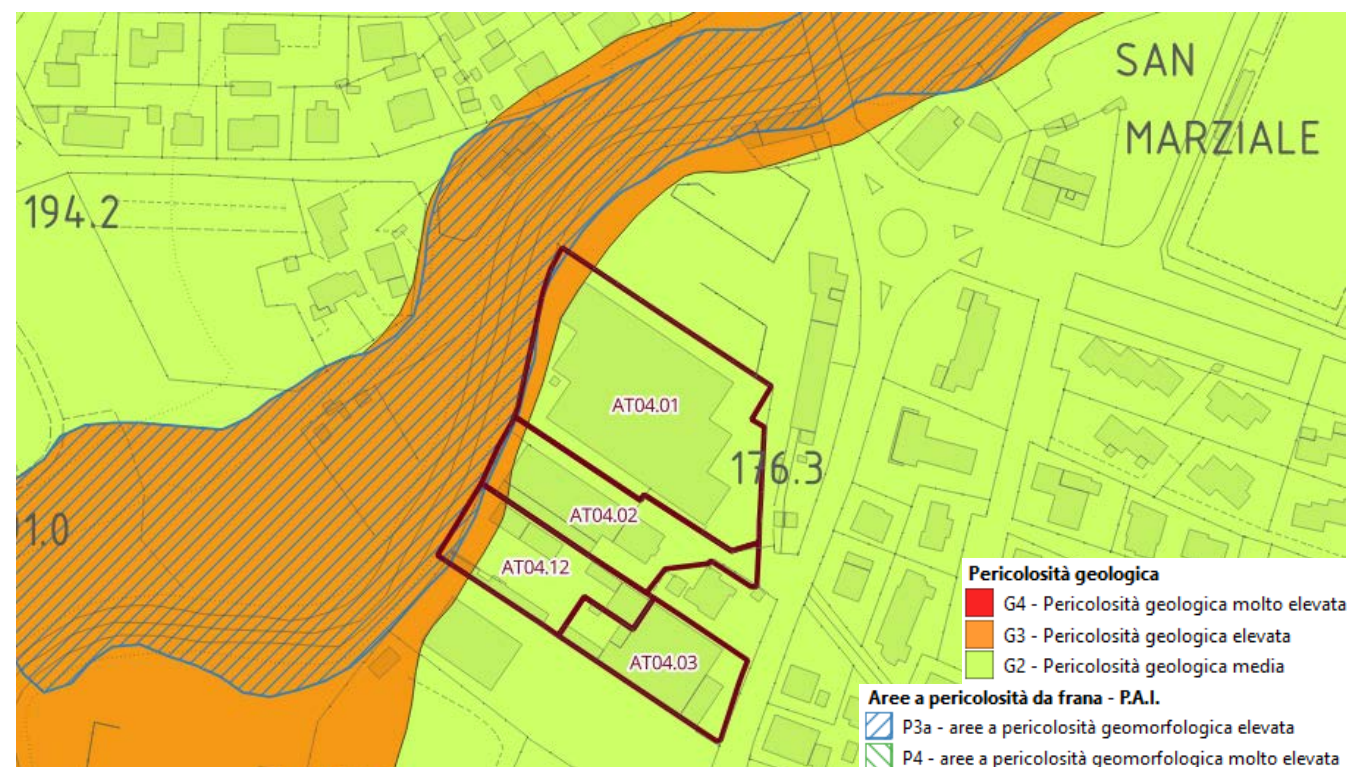


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

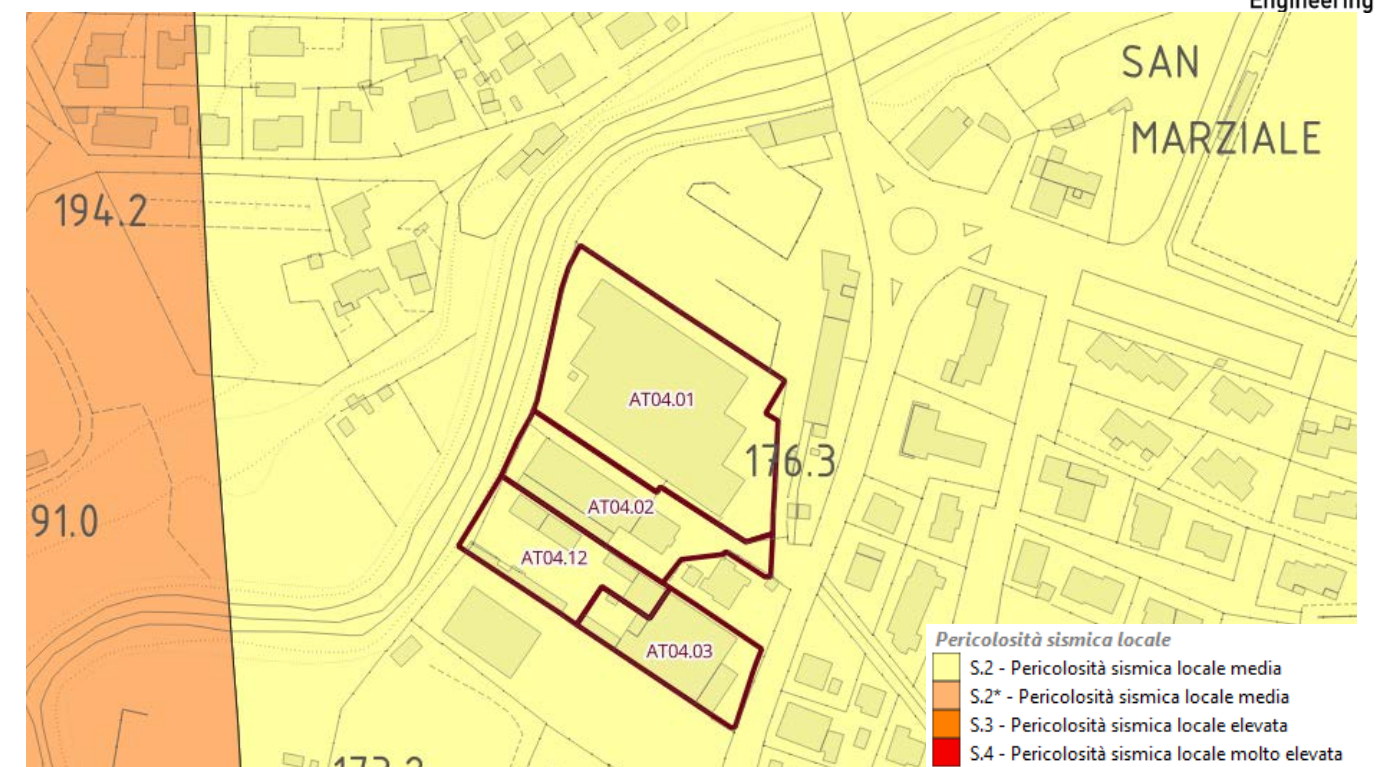


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

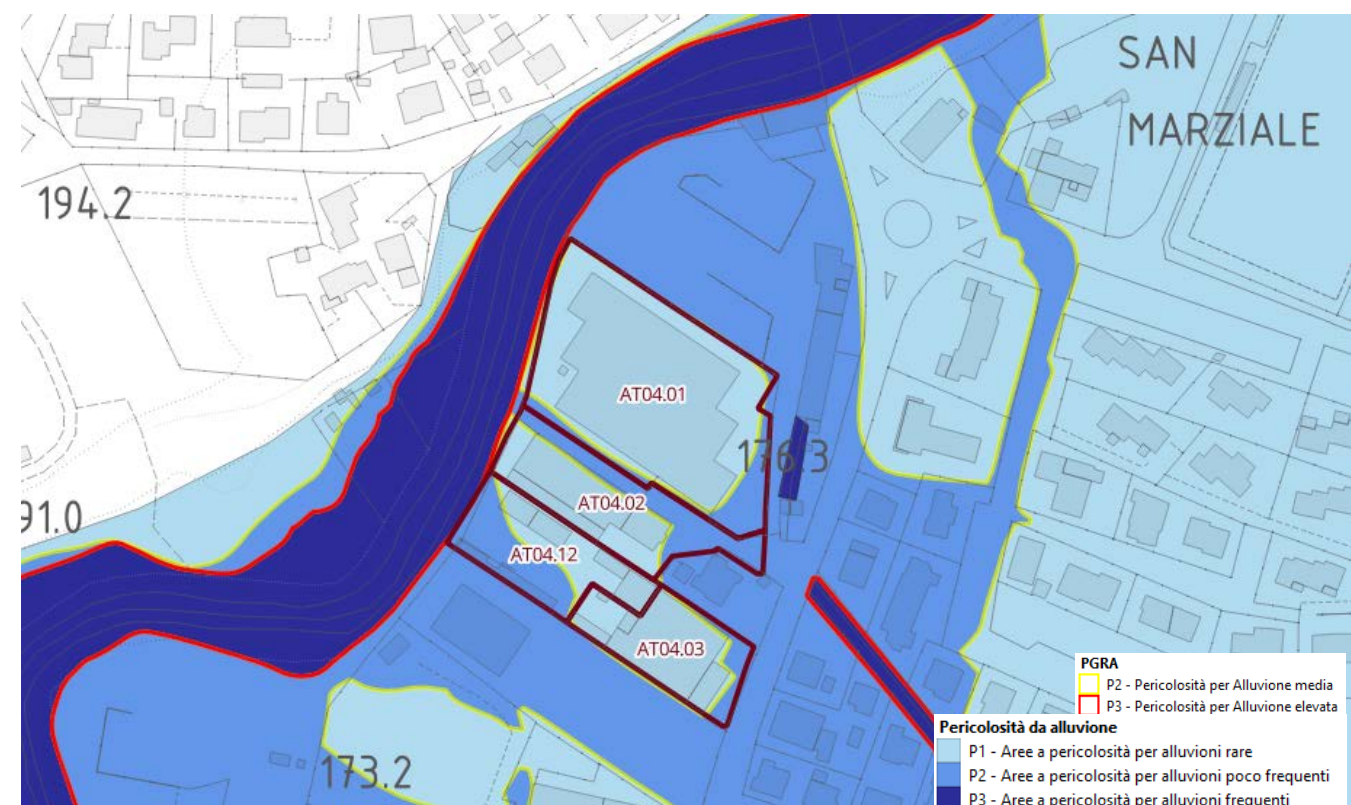


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

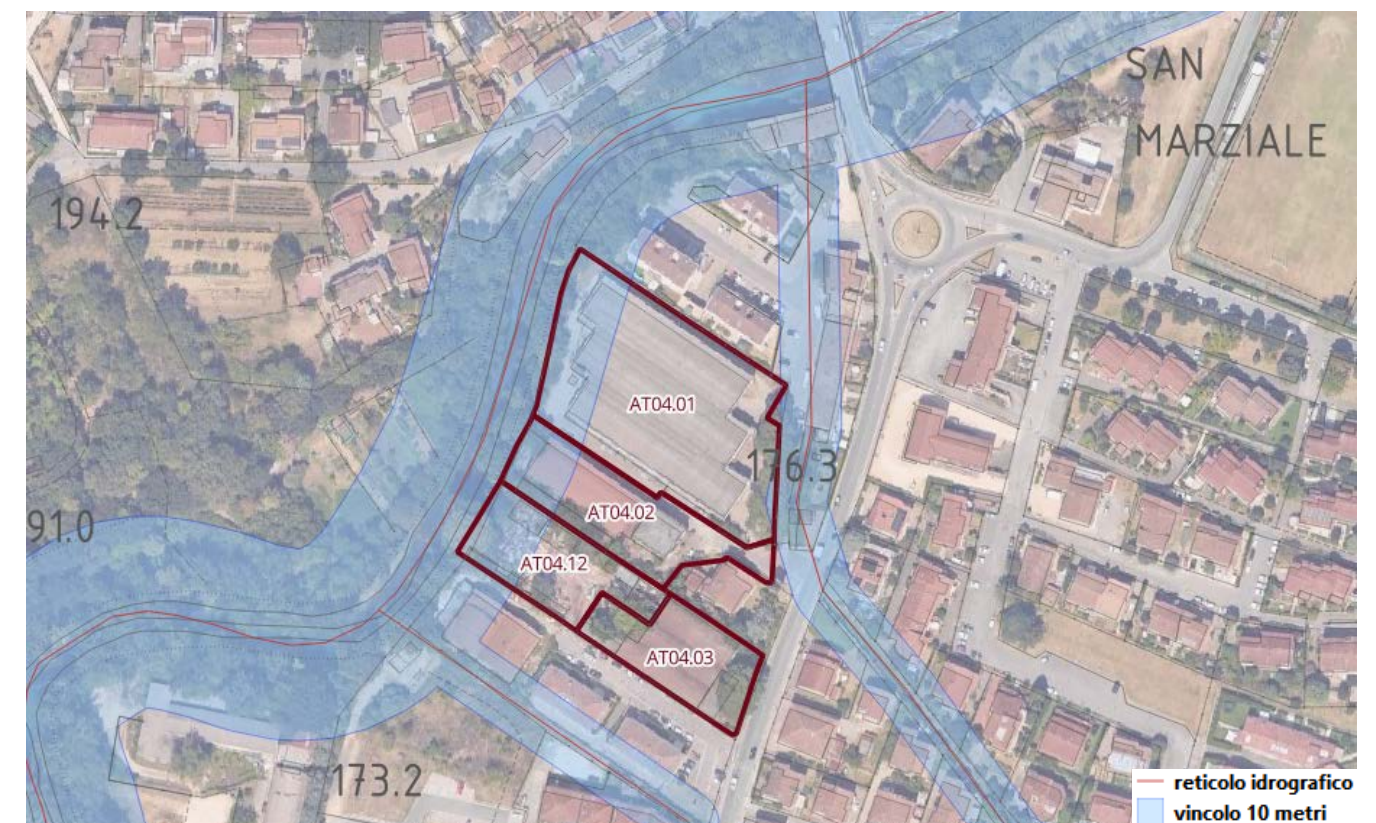


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

26_ATa04.05 –Ridefinizione del margine urbano e completamento residenziale a Gracciano, via Saffi, via Buonriposo



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2	P.1 - P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	AT04.05- Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo insediamento residenziale a completamento del tessuto edificato esistente con integrazione della viabilità e delle dotazioni pubbliche e trasferimento delle superfici edificate dell'area AT2.07.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.17 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2); Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media, P3 – pericolosità per alluvione elevata

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1100 mq, max 2 piani, per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell'All.1 - art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 e una prova geofisica in foro di sondaggio.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Dal punto di vista idraulico l'intervento interferisce con la fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda dell'asta idrica suddetta (rif. art.3 "Tutela dei corsi d'acqua" LR 41/2018), sono consentiti gli interventi di cui all'art. 3 della LR 41/2018, per i quali dovranno essere ottenute le autorizzazioni dall'autorità idraulica competente. . Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.

Nuove infrastrutture lineari o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 2 e comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano di Protezione Civile Comunale.

L'attraversamento del Torrente Scarna, dovrà garantire una capacità di deflusso di almeno 26.50 m3/s, con quota del tirante idraulico per eventi con Tr 200 anni (rif. SEZ. SCA-11) pari a 178.89 m slm su cui impostare le disposizioni di cui alle vigenti NTC2018 cap. 5.1.2.3. Gli interventi edificatori potranno essere realizzati ai sensi dell'art. 11 comma 2, con realizzazione delle opere di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) tramite sopraelevazione del piano di calpestio fino ad un'altezza di 45 cm (battente idraulico medio di 15 cm e franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm).

La sopraelevazione di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) sottrae un esiguo volume all'esondazione per eventi con Tr200 anni, il non aggravio di rischio in altre aree sarà mantenuto lasciando percorsi di deflusso da sud est verso nord ovest per non variare le dinamiche del fenomeno esondativo. Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

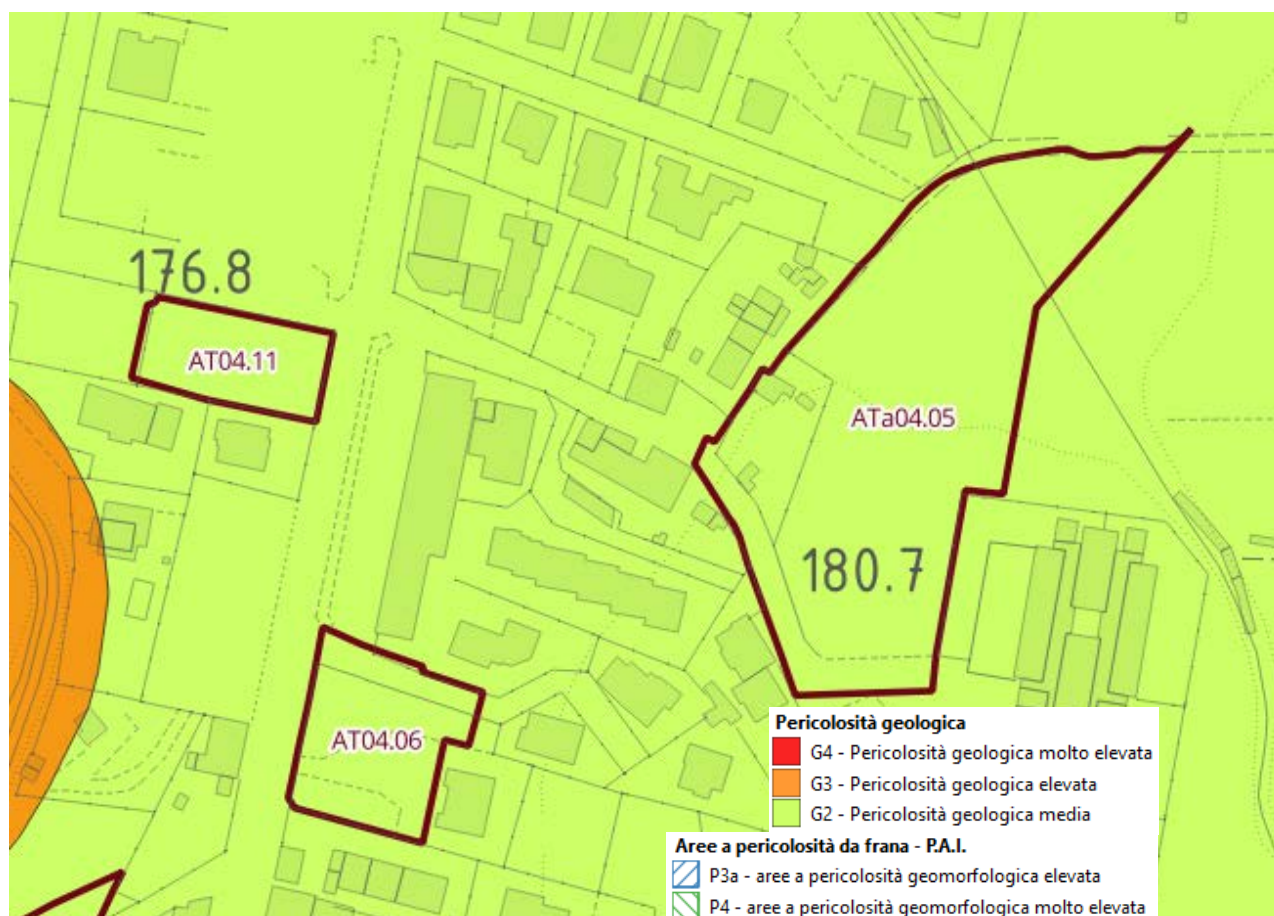


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

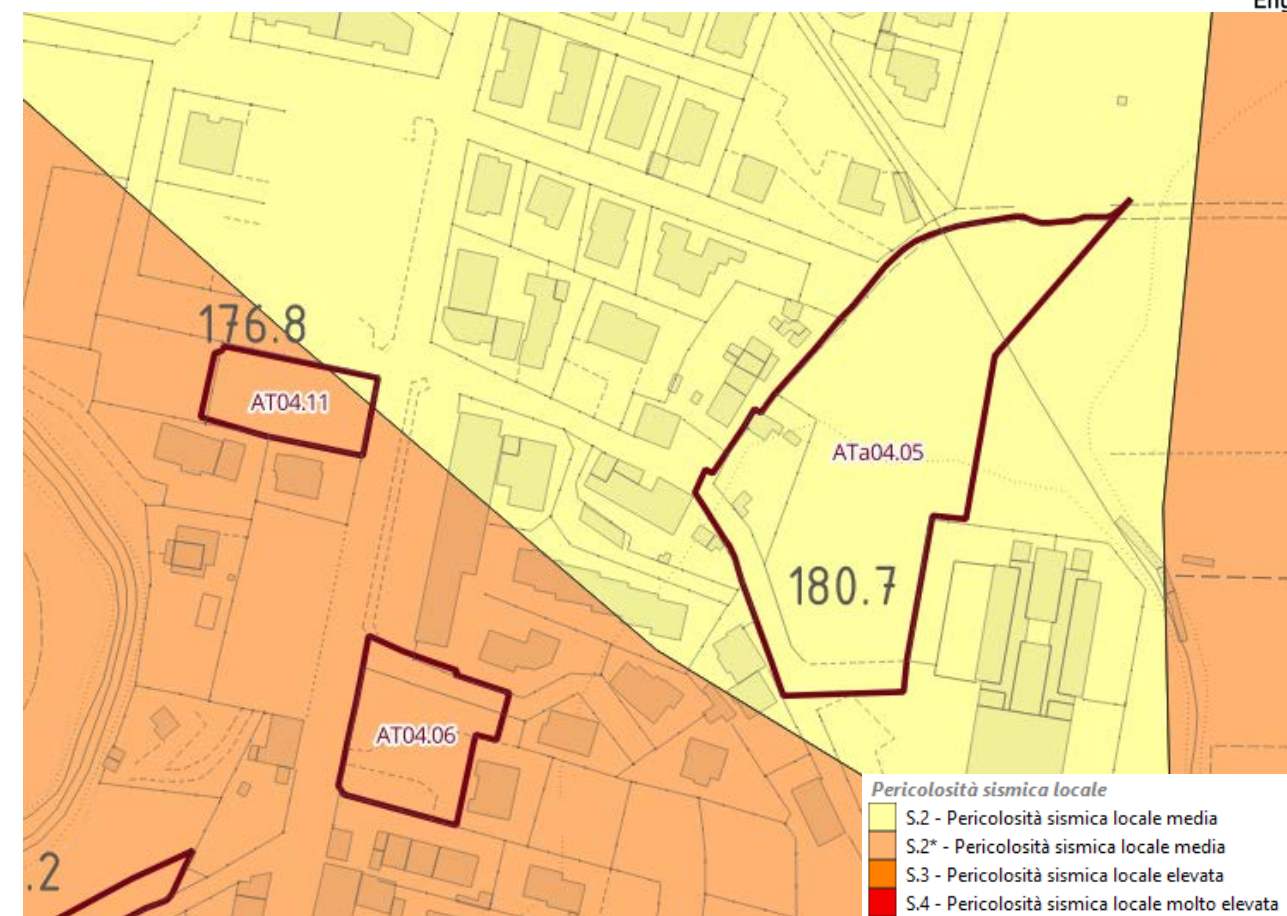


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

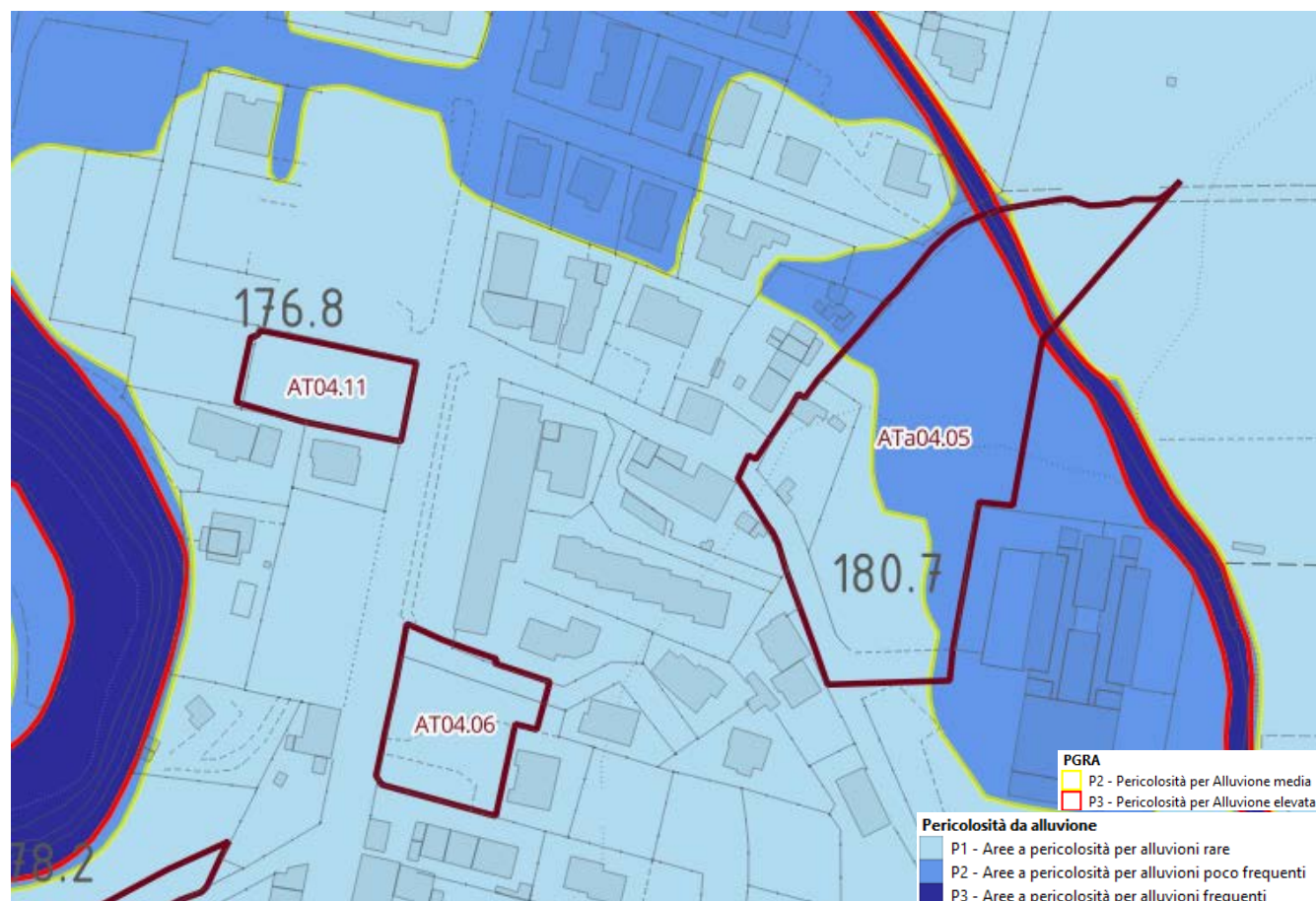


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

27_AT04.06 –Completamento residenziale in via Fratelli Bandiera a Gracciano



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.06- Il progetto prevede la nuova edificazione a completamento del tessuto urbano con integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 240 mq per una volumetria prevista inferiore a 1500 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 2; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c). dell’All.1 - art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere predisposte indagini per la caratterizzazione geotecnica e quindi una campagna d’indagine geognostica con almeno 1 verticale d’indagine.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell’allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell’assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

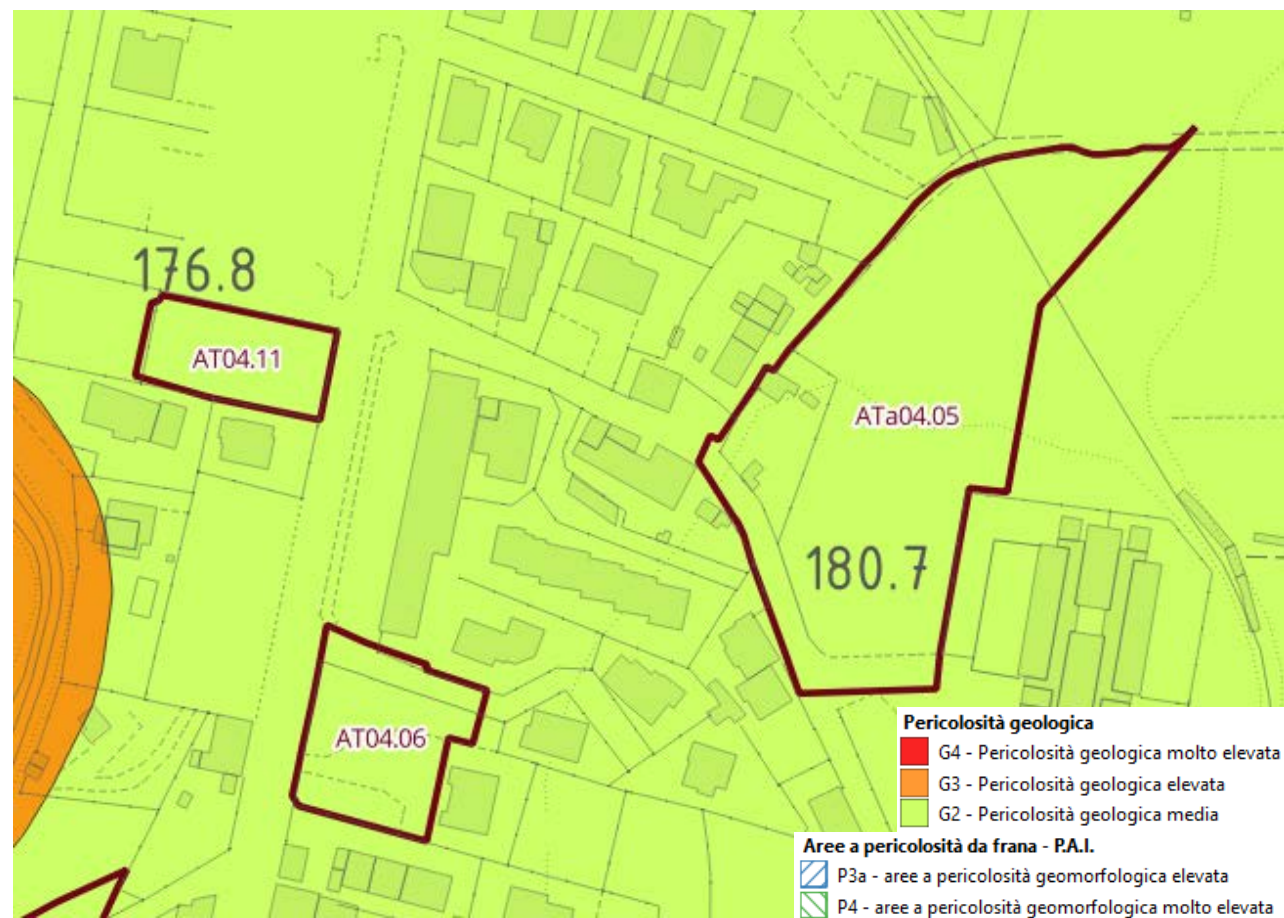


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

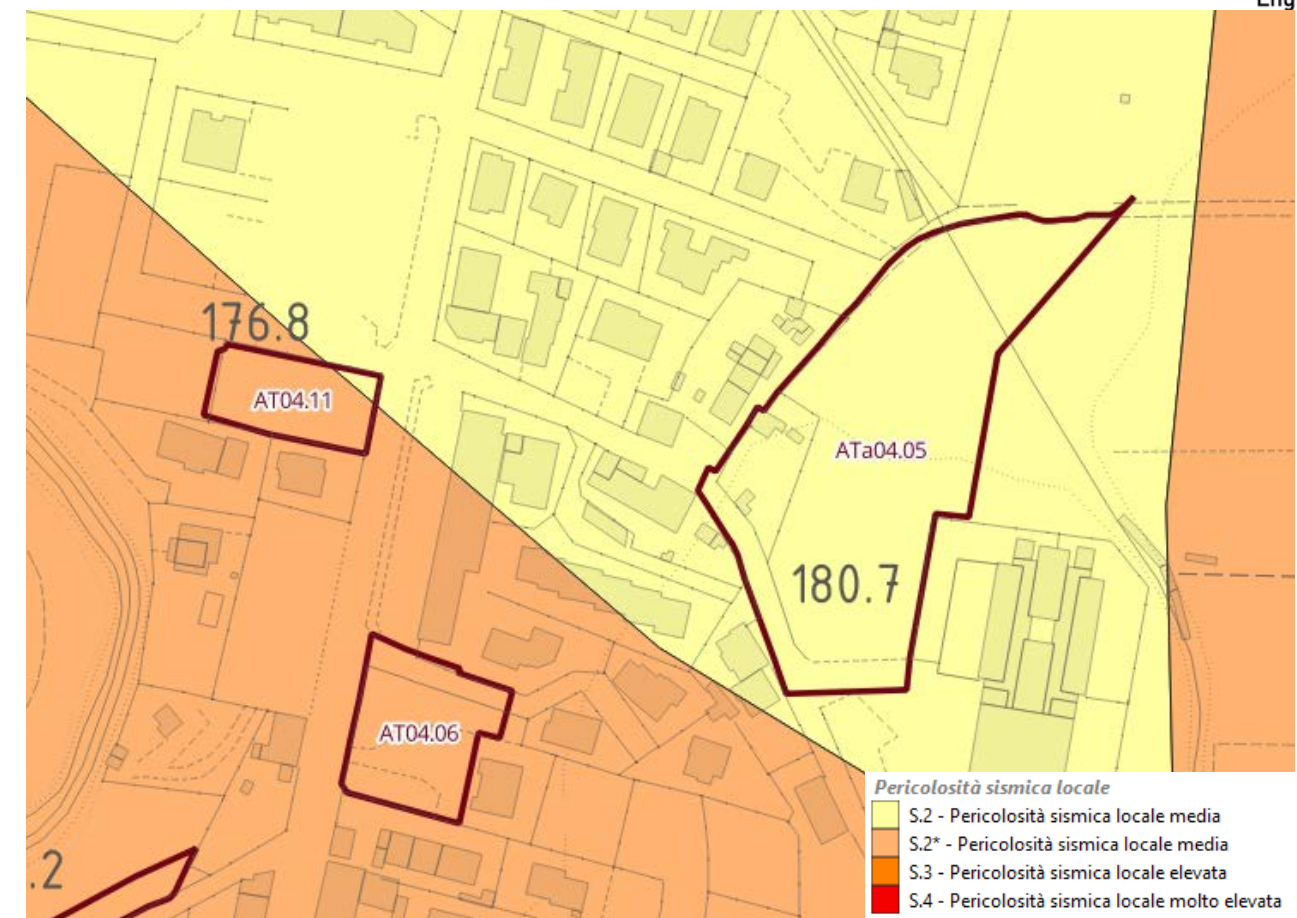


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

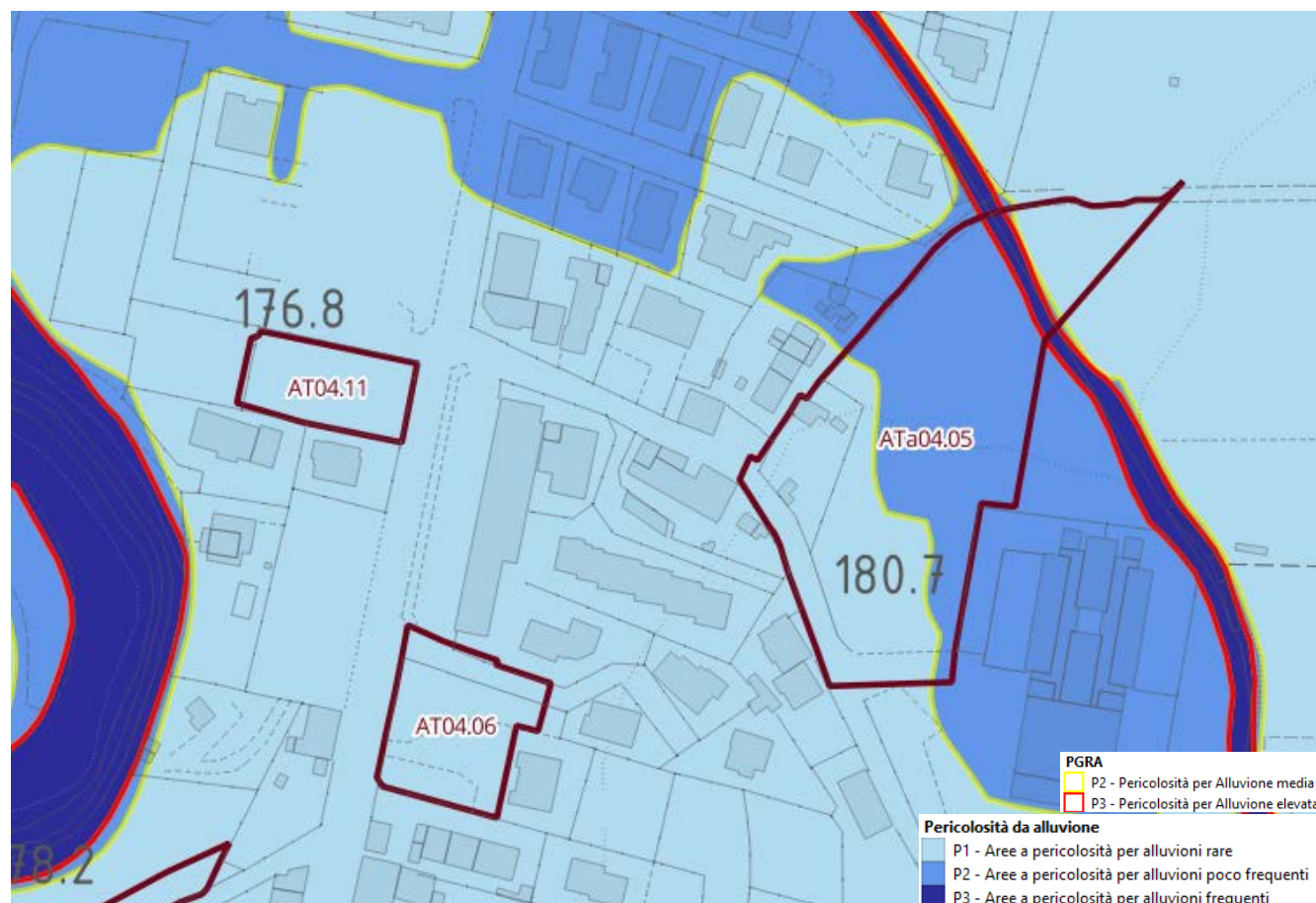
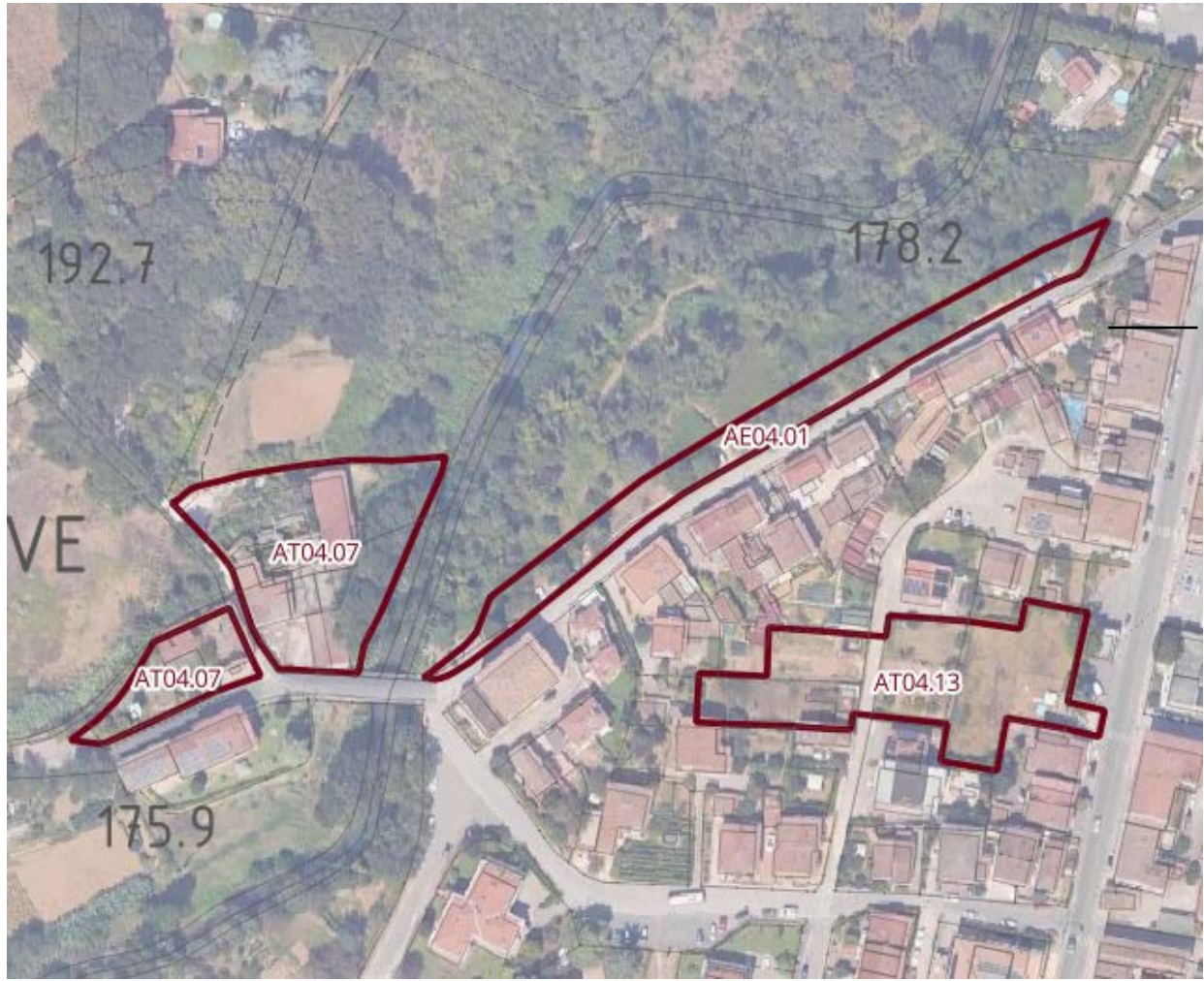


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ
28_AT04.07 –Riqualificazione a le Nove



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.2 *	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	AT04.07- Il progetto è finalizzato al recupero e alla riqualificazione di un importante complesso di matrice storica - “opificio andante ad acqua” che è stato cartiera, mulino e gualchiera da tempo in condizioni di parziale abbandono anche con fenomeni di degrado, valorizzandone la posizione lungo l’itinerario della Via Francigena (variante di Quartaia).
Base cartografica:	1:10000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b), deposito alluvionale attivo sabbie limose, miscela di sabbia e limo (b), Orlo di scarpata di erosione fluviale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1, Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	1.68 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media, P3 – pericolosità per alluvione elevata

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 200 mq per una volumetria prevista inferiore a 1500 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 2; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c).dell’ All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere predisposte indagini per la caratterizzazione geotecnica e quindi una campagna d’indagine geognostica con almeno 2 verticali d’indagine.

Per la porzione di territorio classificata in classe G3 di Pericolosità, dovrà prevedersi la verifica di stabilità dell’intero versante e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all’interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all’art. 8 comma 1 lettera d) è pari a:

- Per l’area ovest, 1.40 m sul piano campagna (il battente idraulico medio 1.10 m con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm) riferita al lato sud esposto all’evento alluvionale;
- Per l’area est, 2.00 m sul piano campagna (il battente idraulico medio 1.70 m con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm) riferita al lato sud esposto all’evento alluvionale.

Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini.

Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell’art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l’accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell’Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell’allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell’assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico. **In ogni caso, in presenza di incrementi volumetrici si dovrà garantire il non aggravio dele rischio idraulico nelle aree contermini.**

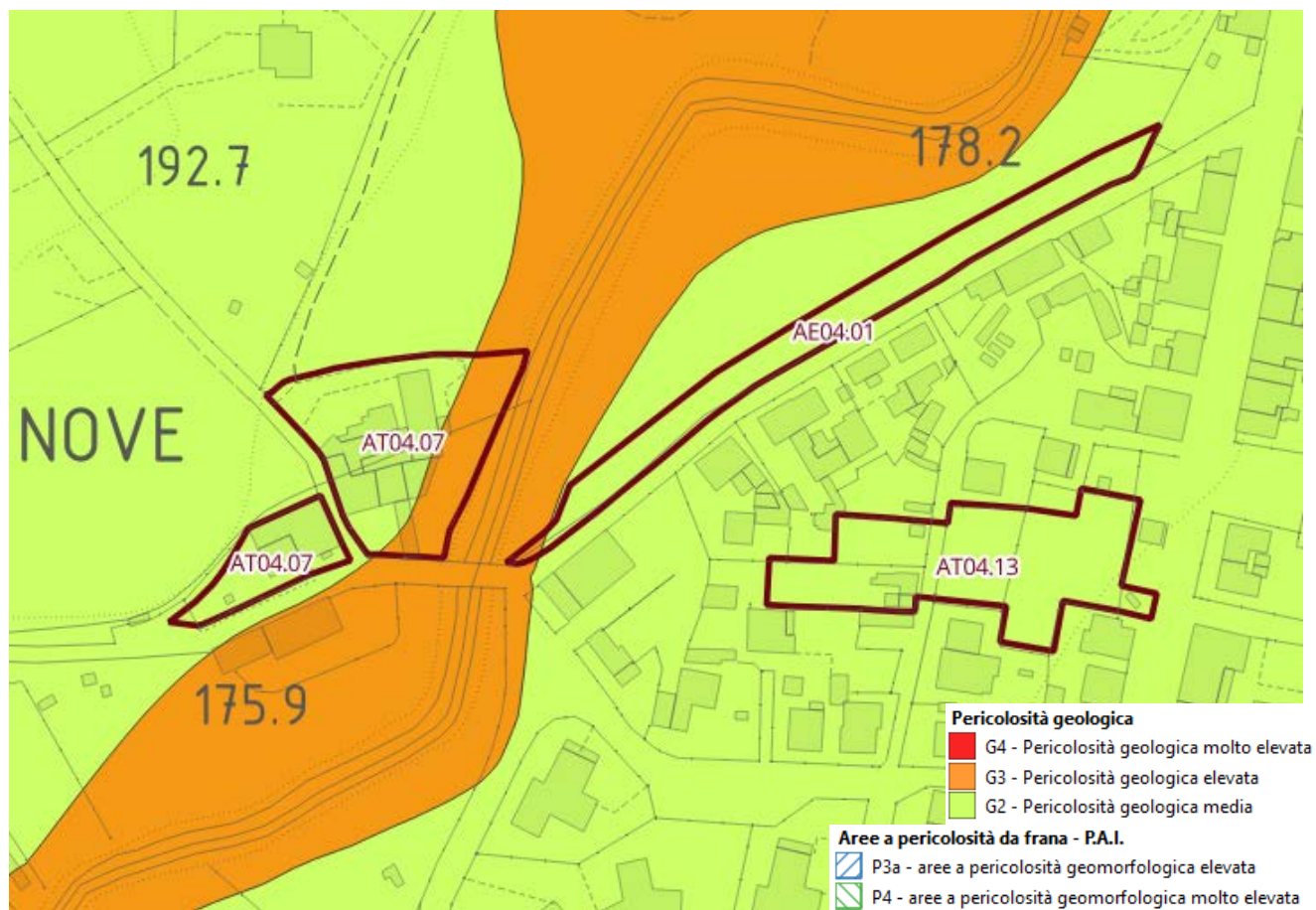


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

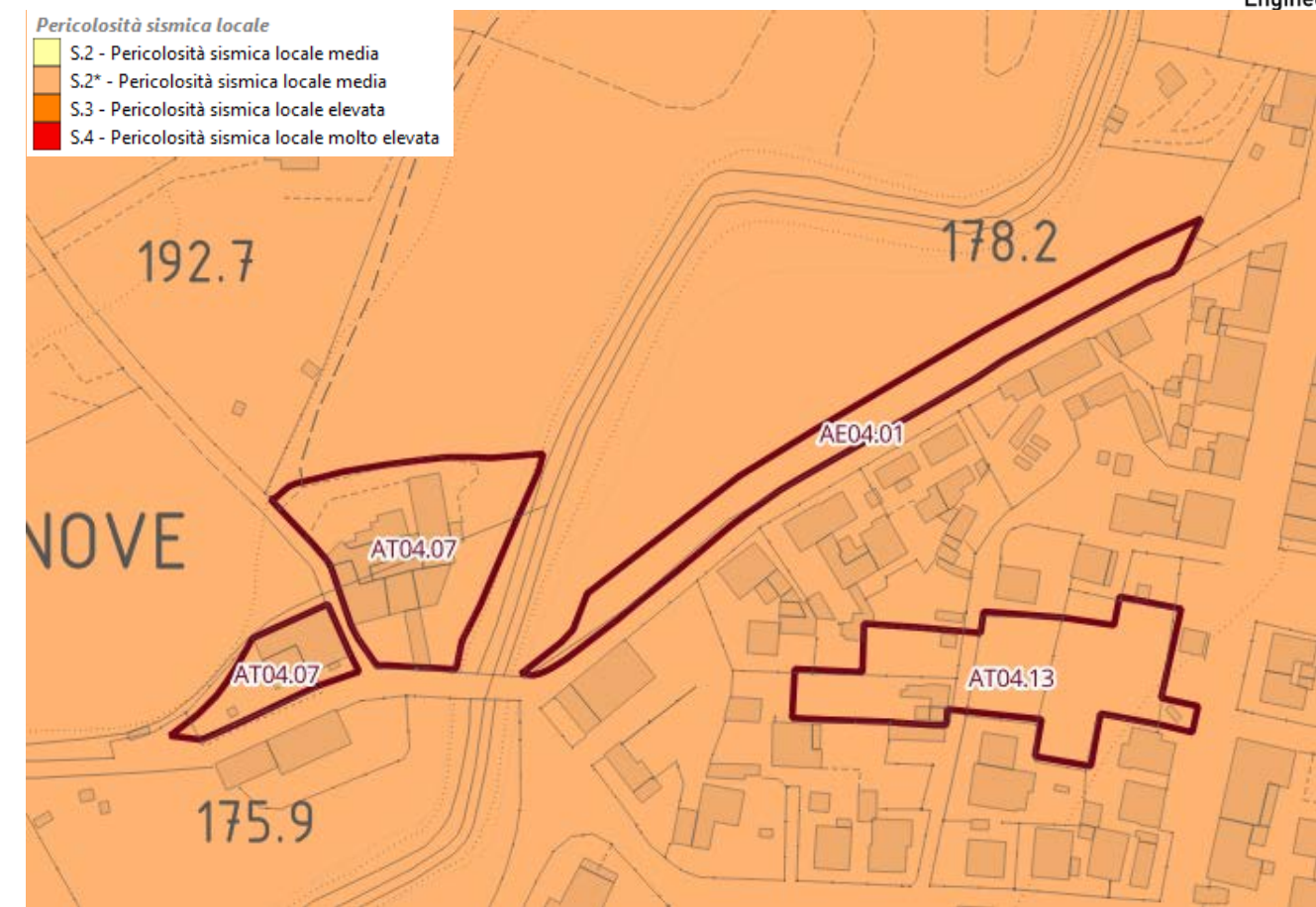


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale

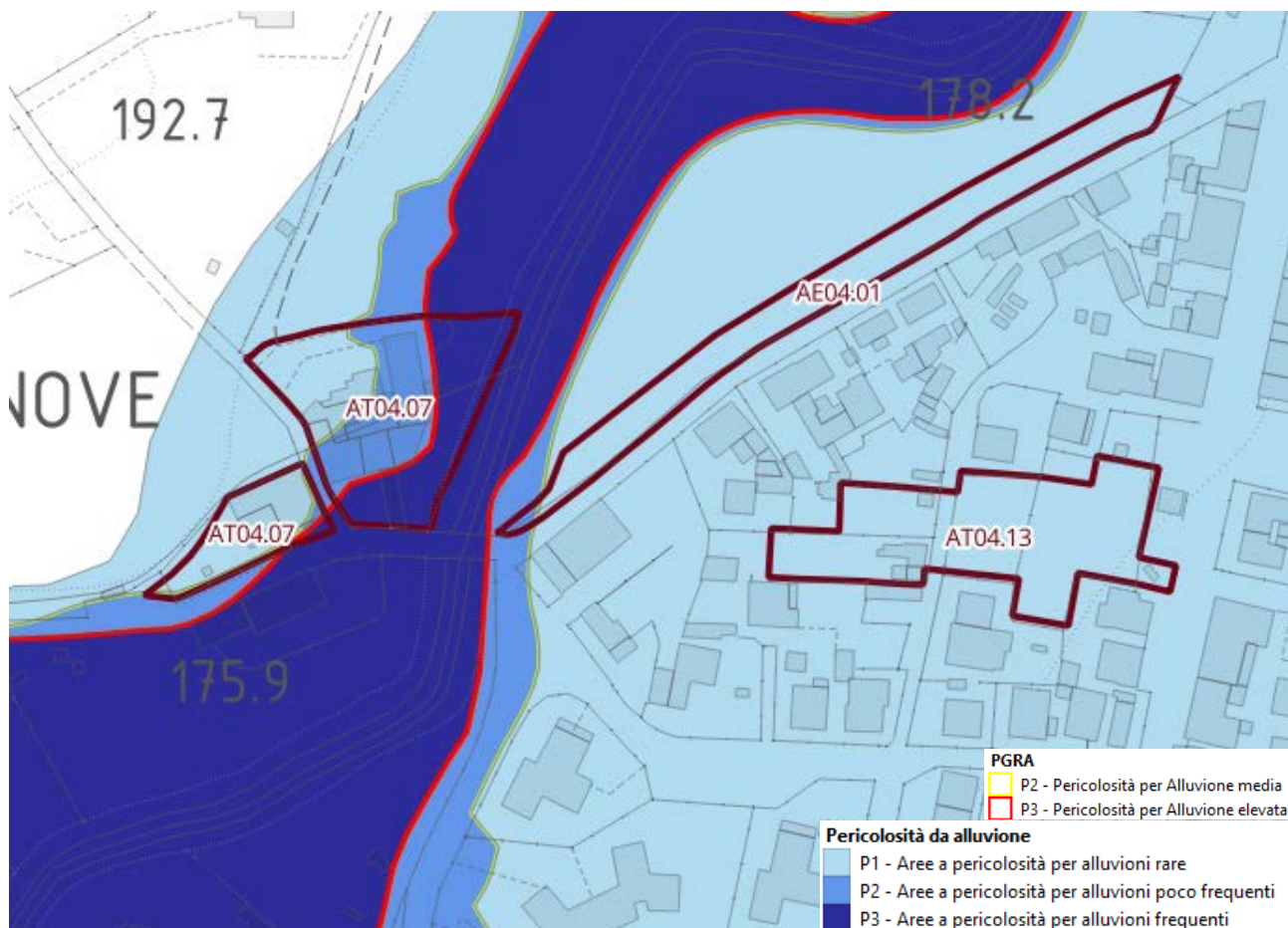


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

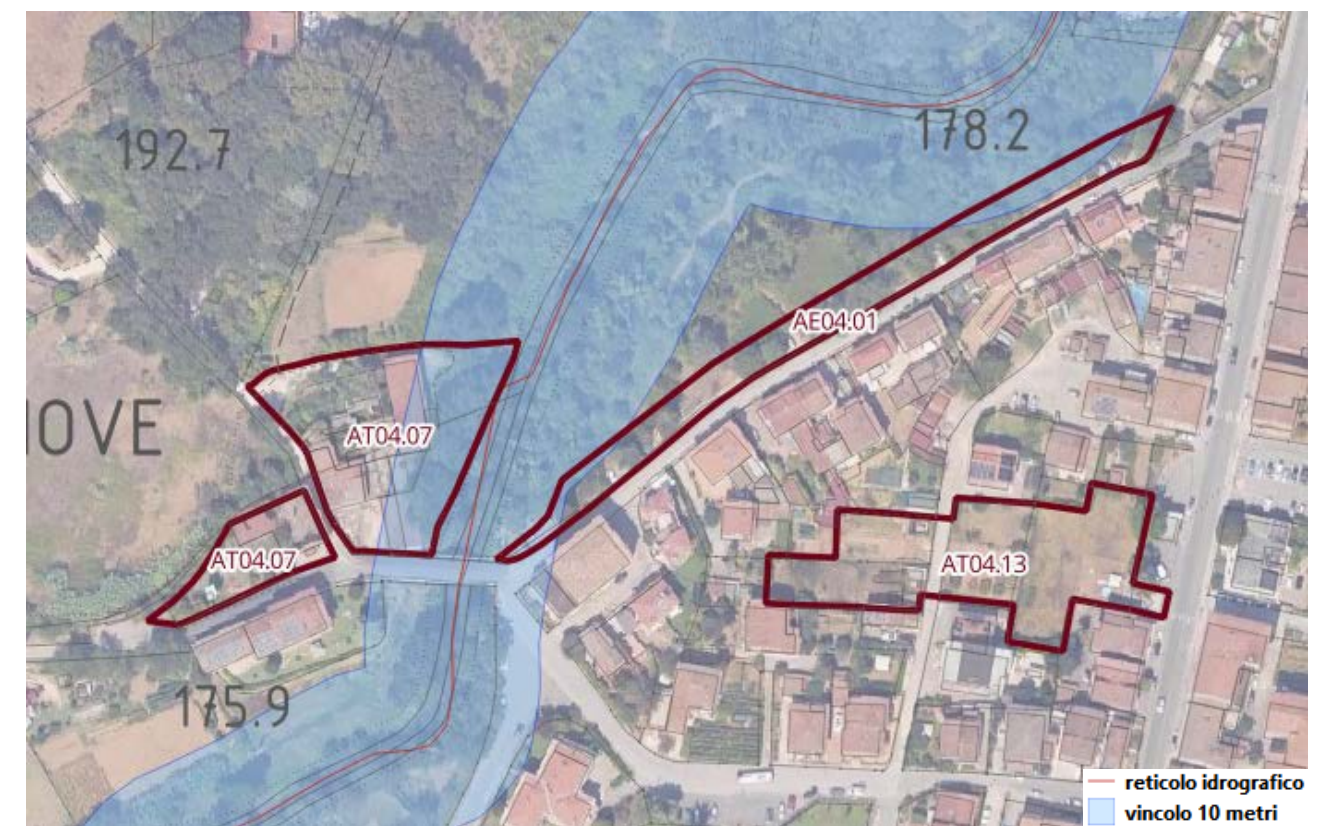


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

29_ATa04.08 –Completamento residenziale a Spedaletto



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

aep - aree di concentrazione della nuova
edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per
la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	ATa04.08- Il progetto prevede la ridefinizione del margine urbano attraverso nuova edificazione e integrazione delle dotazioni pubbliche, con il trasferimento delle superfici edificabili a destinazione residenziale dall'area ATc01.01
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede la demolizione totale delle strutture edilizie presenti e il ripristino della naturale condizione del suolo e la realizzazione in area di "atterraggio" per una superficie massima edificabile di 625 mq per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. L'intervento rientra in classe d'indagine 3, per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo ai sensi par. 2, p.2, lett. a) e c). dell' All.1 - art.5 regolamento 1R/2022 2, dovranno essere previste almeno 2 verticali d'indagine di cui una rappresentata da sondaggio geognostico a carotaggio continuo con prelievo di campioni indisturbati da sottoporre a prove di laboratorio e attrezzato con piezometro per la misura della falda.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

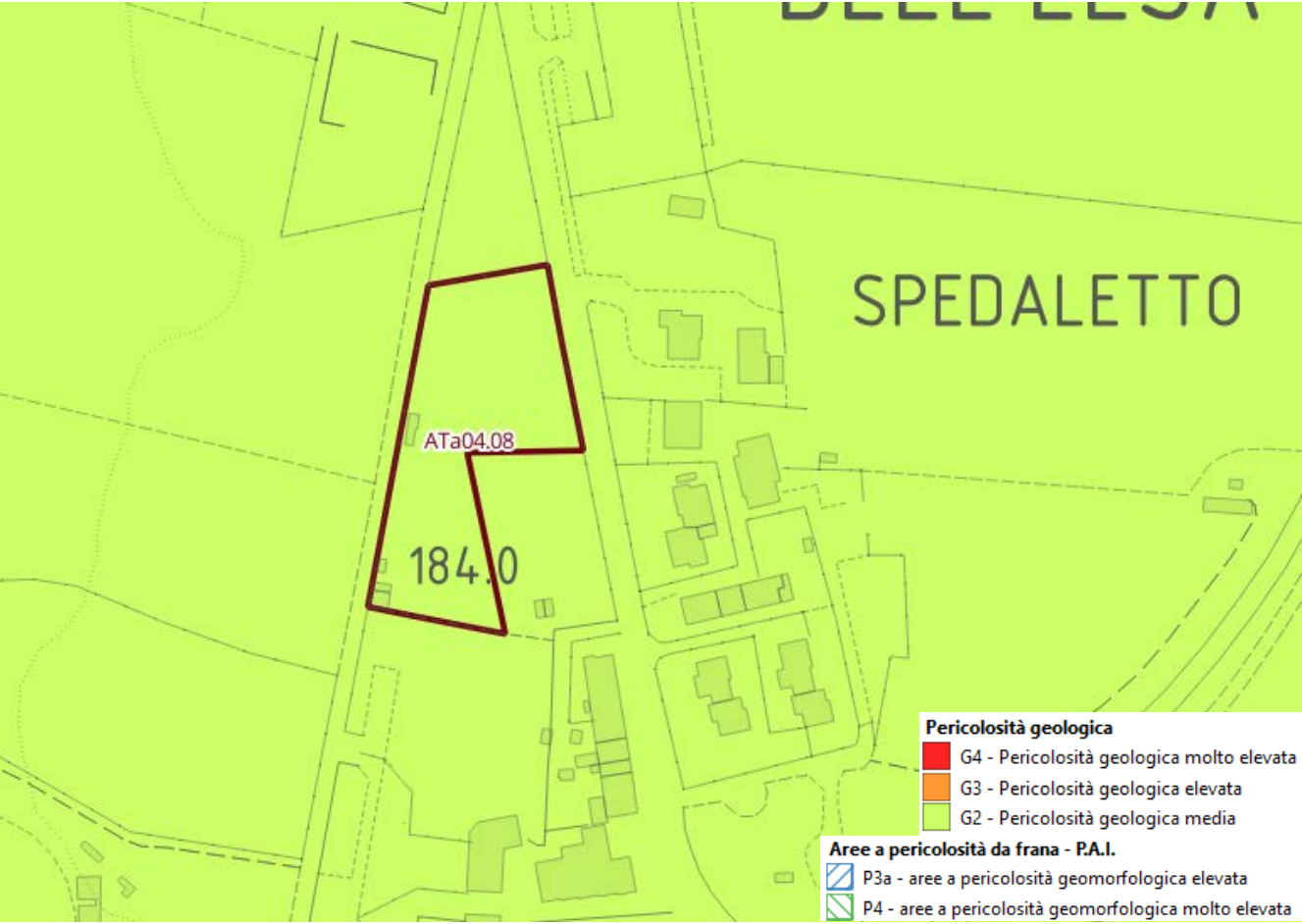


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

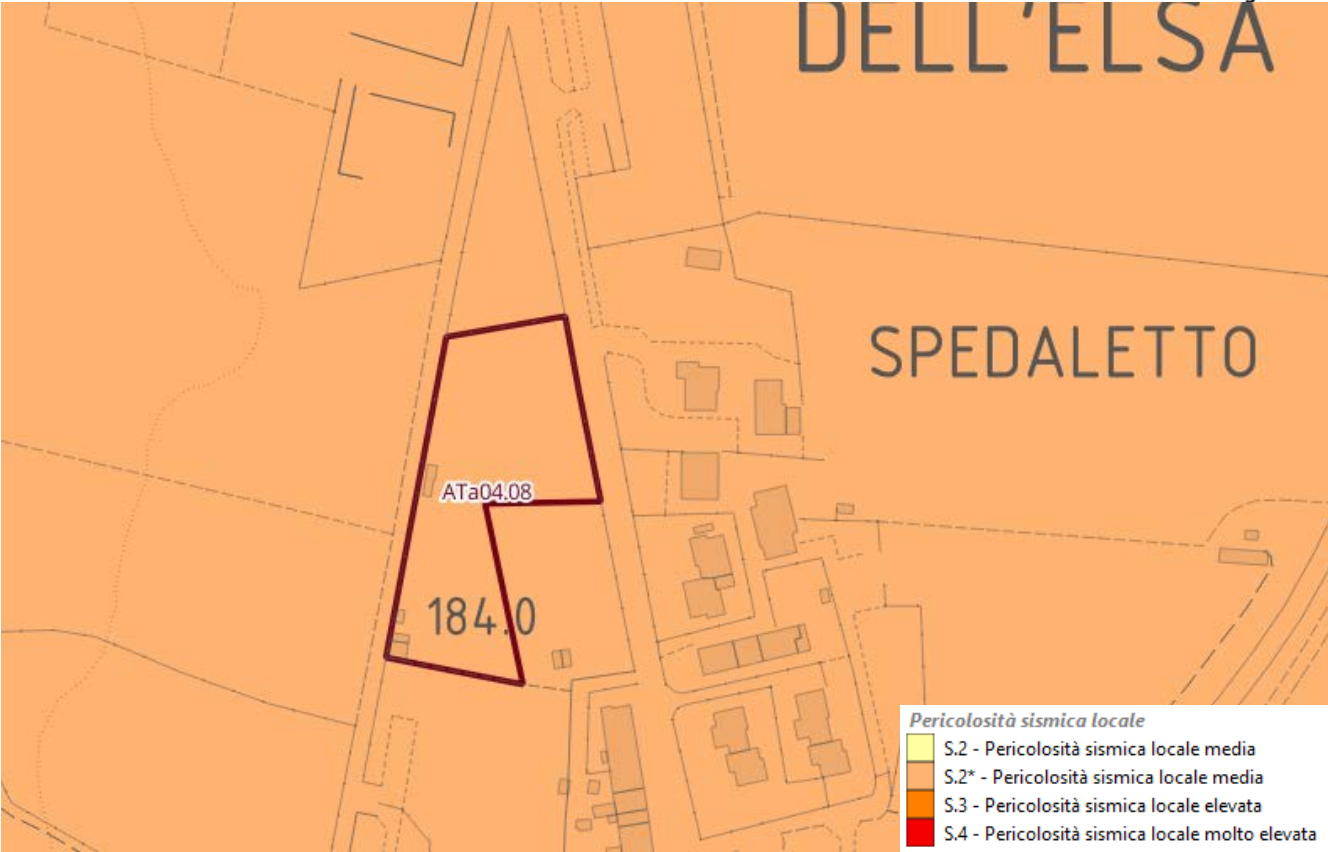


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

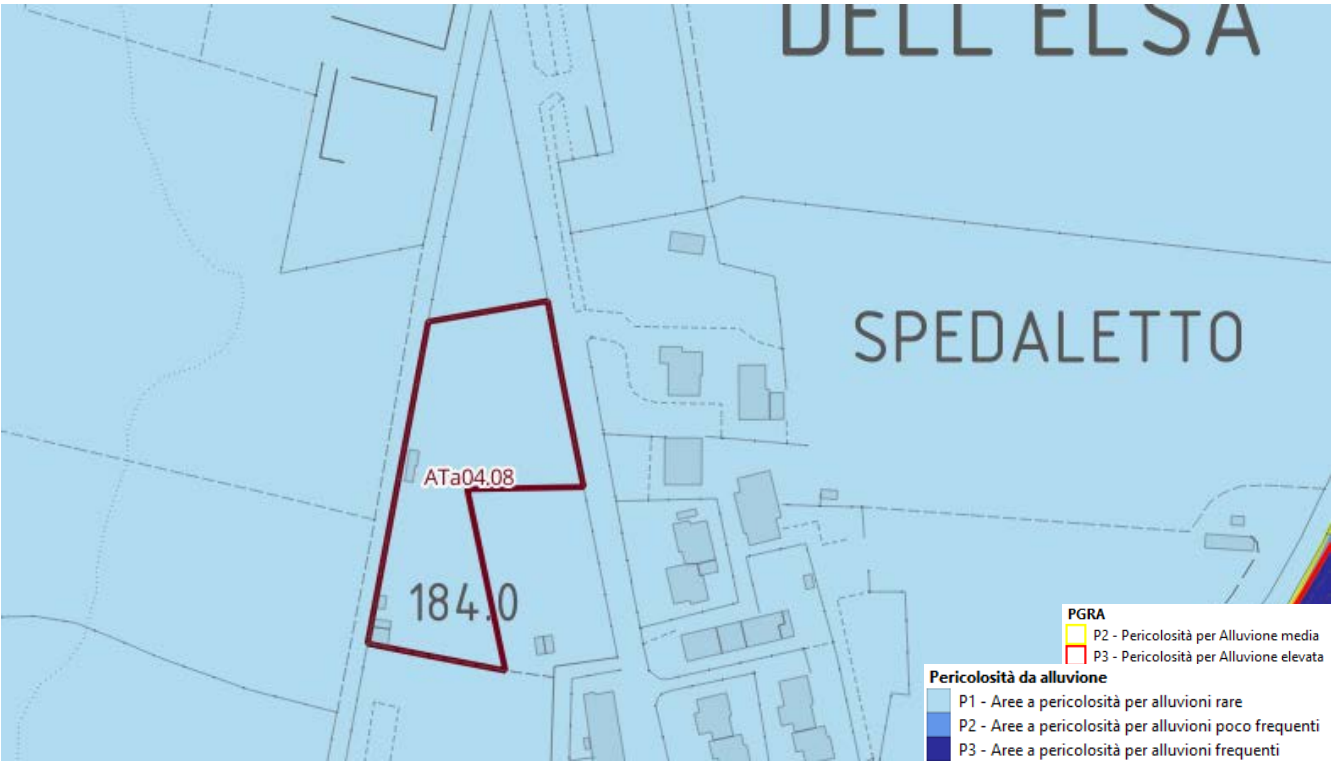


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

30_AT04.10 –Ampliamento della struttura ricettiva a Pietreto



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.10- Il progetto prevede l'integrazione della struttura ricettiva per quanto riguarda gli spazi di servizio, in particolare reception e ristorante, con una parziale riorganizzazione delle sistemazioni esterne.
Base cartografica:	1:10000
Geologia:	Depositi di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1100 mq per una volumetria prevista superiore a 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; ai sensi del par. 2, p.2, lett. a) e c). dell'All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo dovranno essere predisposte indagini per la caratterizzazione geotecnica e quindi una campagna d'indagine geognostica con almeno almeno 3 verticali di indagine di cui una è rappresentata da un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio. .

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.All'interno del foro di sondaggio, dovrà essere eseguita una prova geofisica in foro per la caratterizzazione di almeno 30 metri di profondità. In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

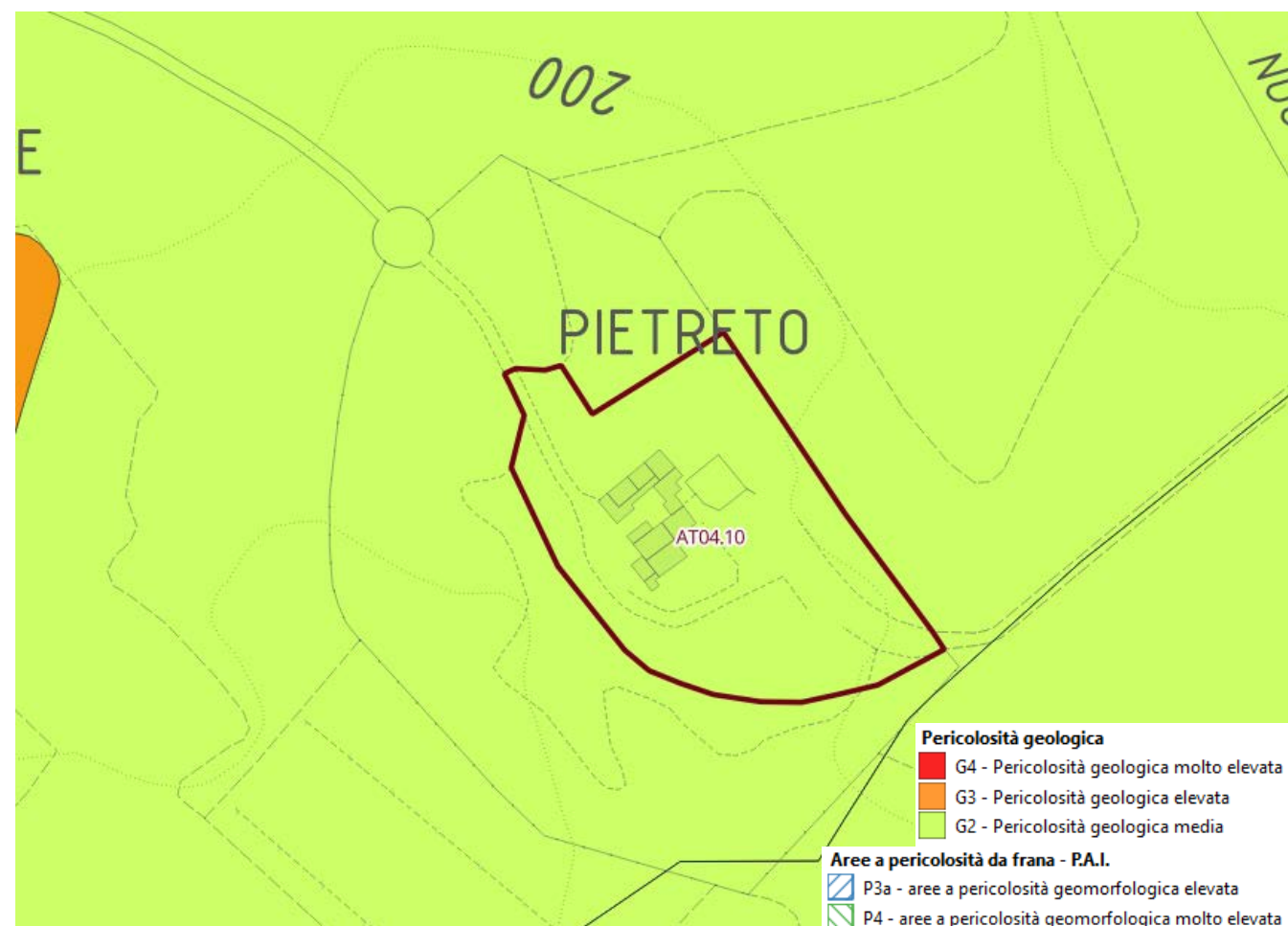


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

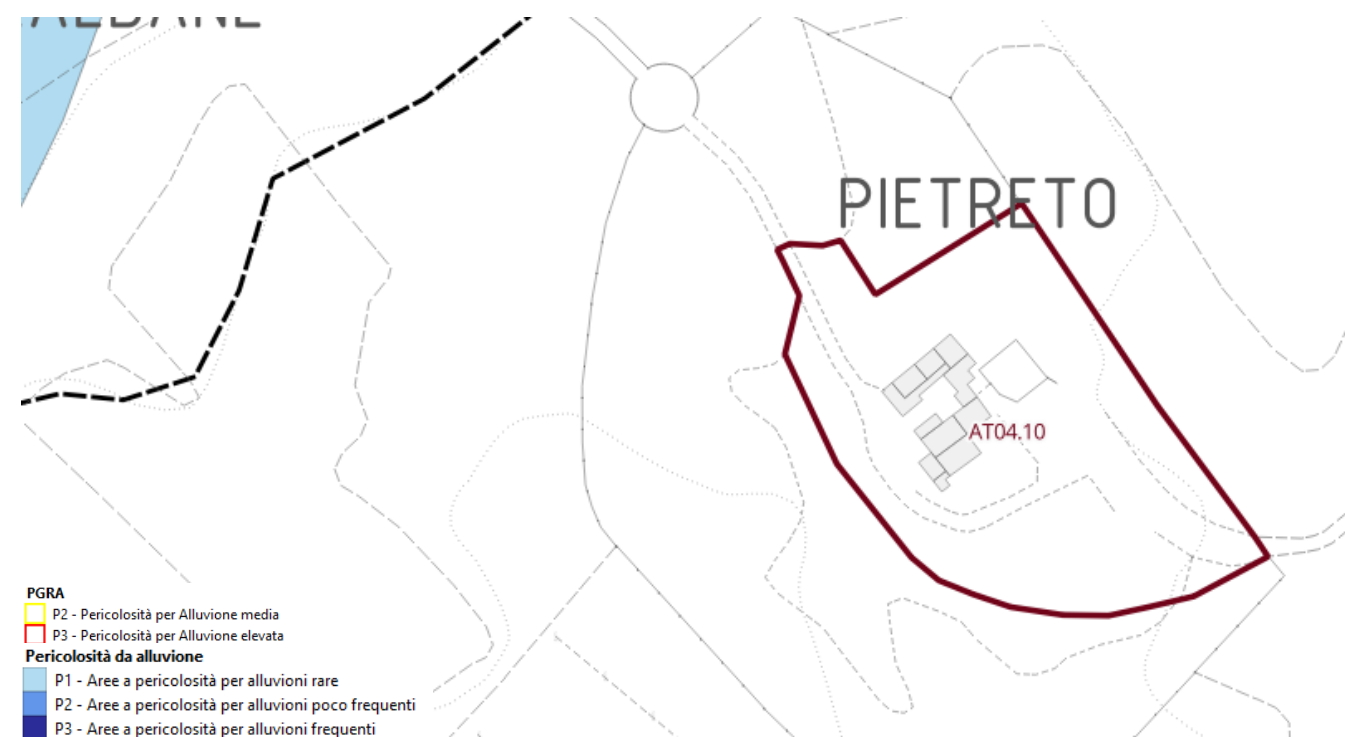


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

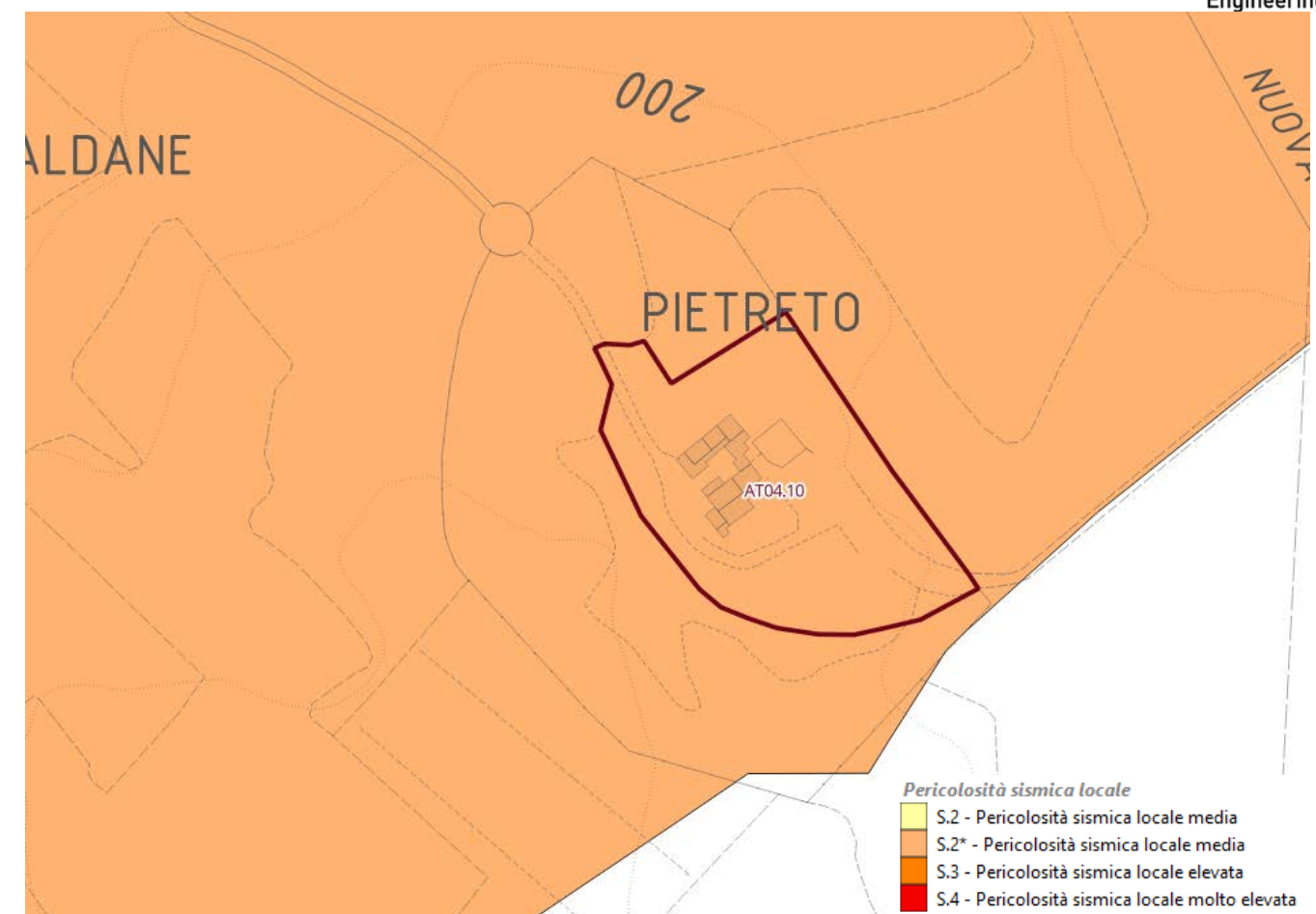


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

31_AT04.11 – Completamento residenziale a Gracciano, via Talamone



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 - S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	AT04.11 - Il progetto prevede la nuova edificazione a destinazione residenziale di un lotto di completamento all'interno del tessuto urbano; l'area appartiene ad una lottizzazione per la quale tutte le opere di urbanizzazione risultano eseguite.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2), Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica.

Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 600 mq e 2 piani fuori terra per una volumetria prevista superiore a 1500 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3; ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c), di cui all' All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022, per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo dovranno essere predisposte indagini per la caratterizzazione geotecnica e quindi una campagna d'indagine geognostica con almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.

In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale superiore a 1500 mc, sono da prevedersi: per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) di cui all' All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

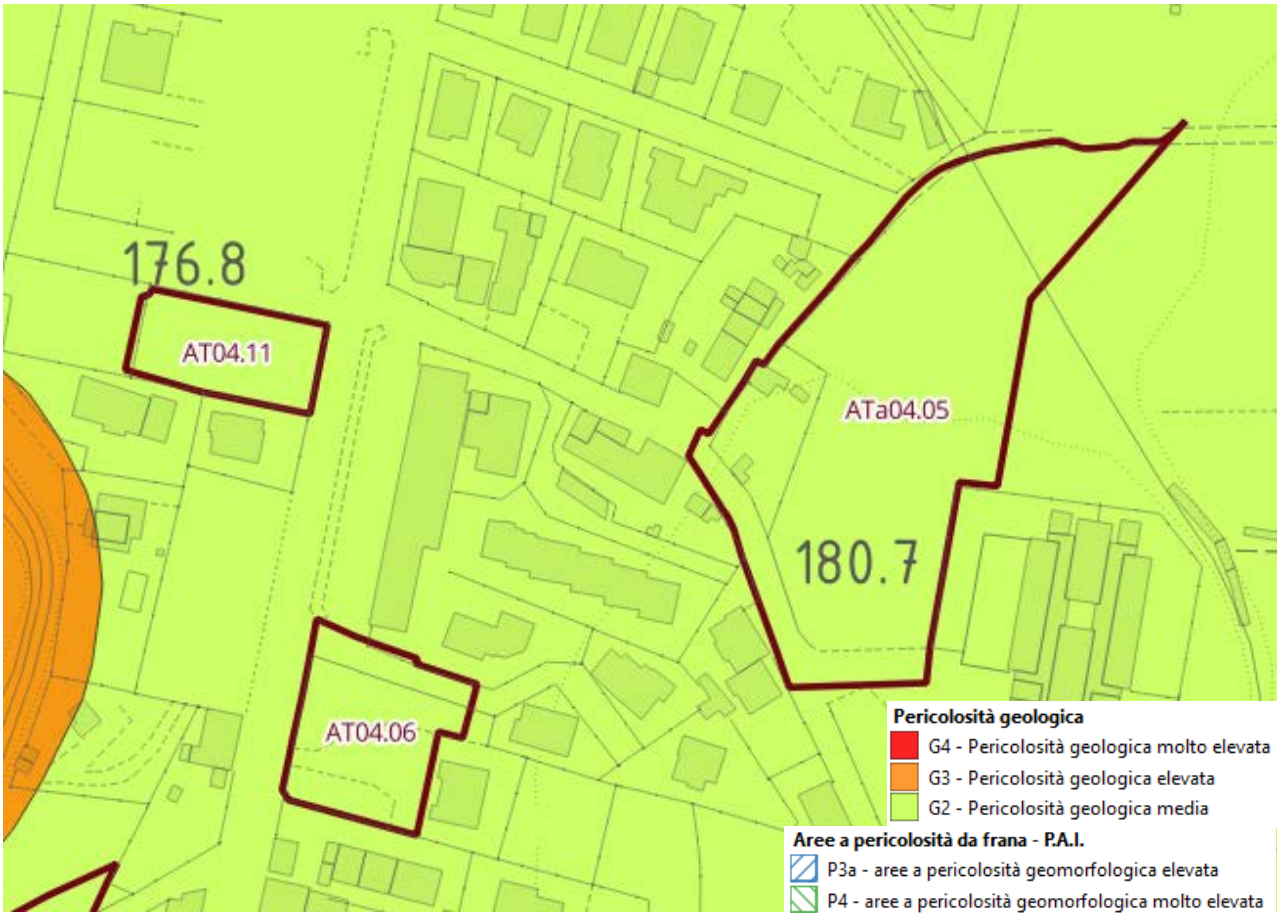


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

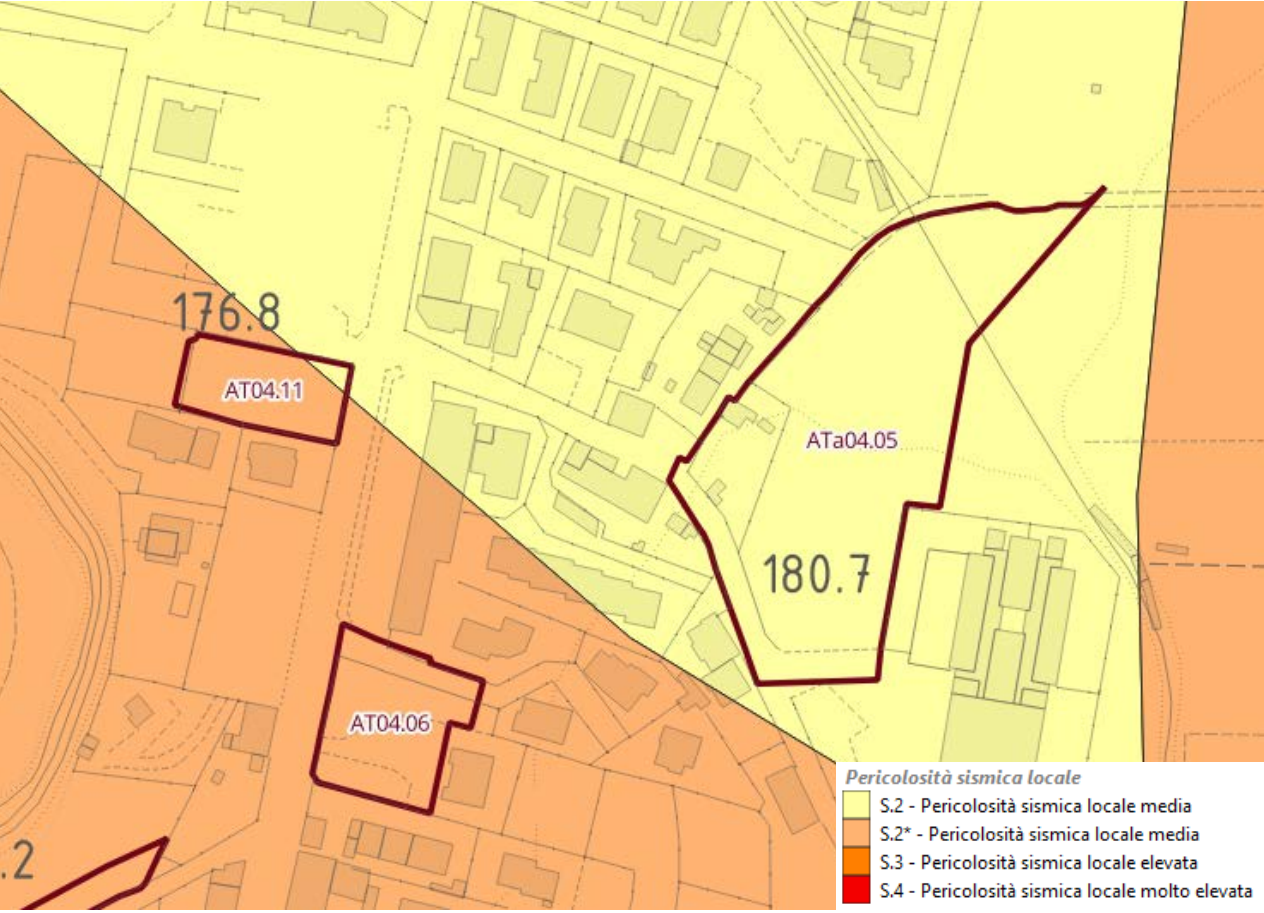


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

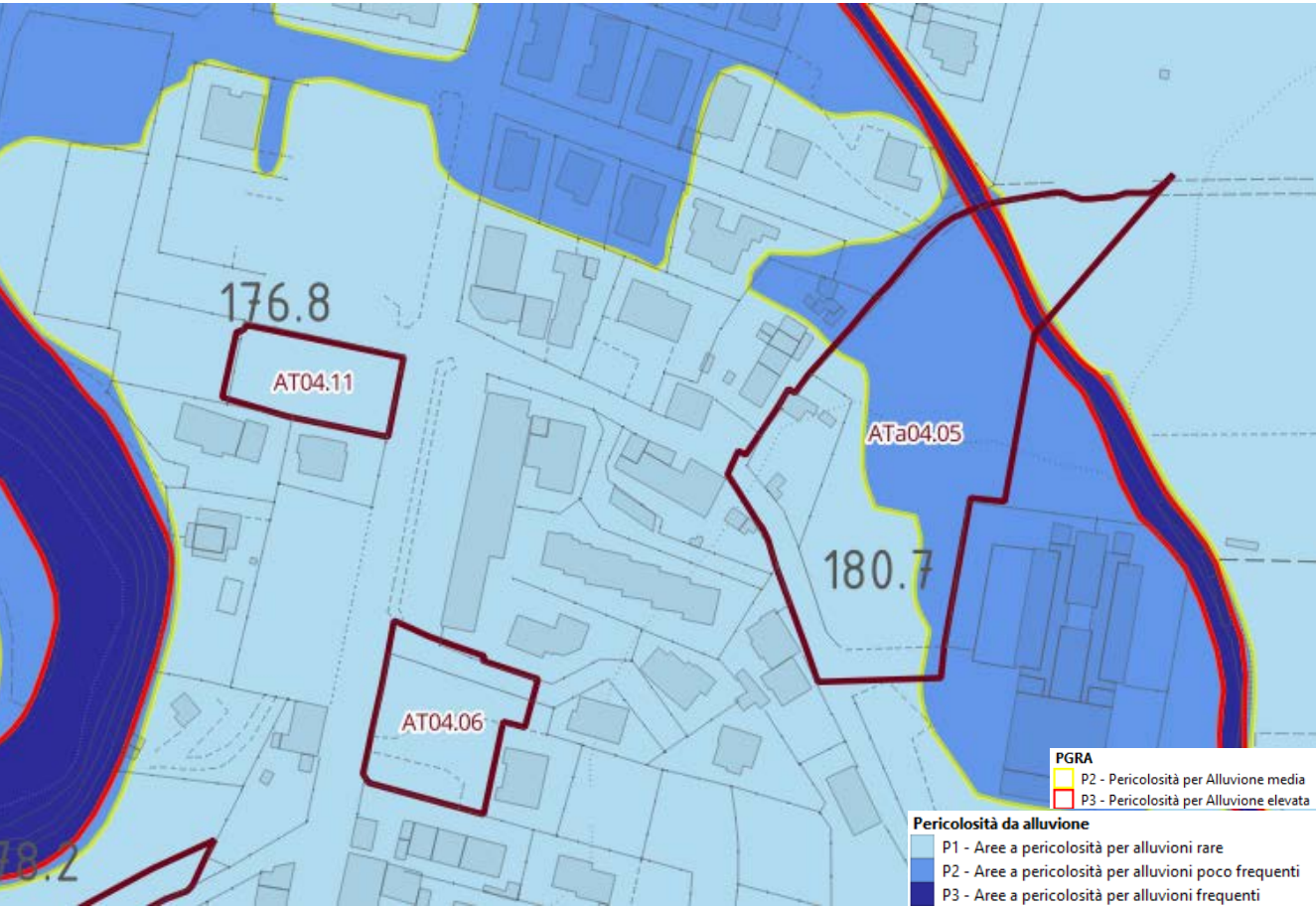


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

32_AT04.12 – Riqualificazione in via Fratelli Bandiera – area sud-ovest



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2 – G.3	S.2	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.12 - Il progetto prevede la riconversione di un'area dismessa e in condizioni di degrado, liberando la fascia lungo l'Elsa, con integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale, Aree a soliflusso
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.11 m
Magnitudo:	Moderata (M1)
PAI:	P3a - area a pericolosità geomorfologica elevata
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede la demolizione totale delle strutture edilizie presenti e il ripristino della naturale condizione del suolo e la realizzazione di una superficie massima edificabile di 300 mq e 2 piani fuori terra per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. L'intervento rientra in classe d'indagine 3, ai sensi dell' allegato 1 - art.5 regolamento 1R/2022 2, per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.

Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni finalizzata ad ottenere parametri utili anche alle verifiche di stabilità del complesso opera-pendio la cui tipologia dovrà essere definita con perizia a livello di progetto. Date le pendenze e la litologia dei terreni che costituiscono le scarpate poste nella parte ad ovest dell'area d'intervento si prevede la verifica di stabilità delle stesse e del complesso opera-pendio, a seguito delle quali sarà valutata la necessità di porre in opera interventi di messa in sicurezza che potranno essere progettati nella stessa fase attuativa. Le verifiche dovranno coinvolgere tutta l'area dell'intervento e quella a valle, compresa l'area in classe di pericolosità geologica G3. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali comprese quelle provenienti da monte. Nell'area prospiciente la porzione di territorio classificata in classe di pericolosità G3 sarà da prevedersi una fascia della larghezza di 10m a partire dal ciglio di sponda da destinarsi a verde privato.

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale inferiore a 6000 mc e altezza < di 20 m, sono da prevedersi: per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste. In presenza di problematiche di stabilità del versante dovranno essere prodotte verifiche di stabilità del pendio e del complesso opera-pendio.

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 (nella porzione prospiciente Via Fratelli Bandiera), potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b), gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all'art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 50 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 20 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm).

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 50 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 20 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm). Interventi di nuova edificazione sono realizzabili nell'area a pericolosità idraulica P2 nella porzione ovest ai sensi dell'art. 11 comma 2 o art. 12 comma 2, la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) è pari a 40 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 10 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

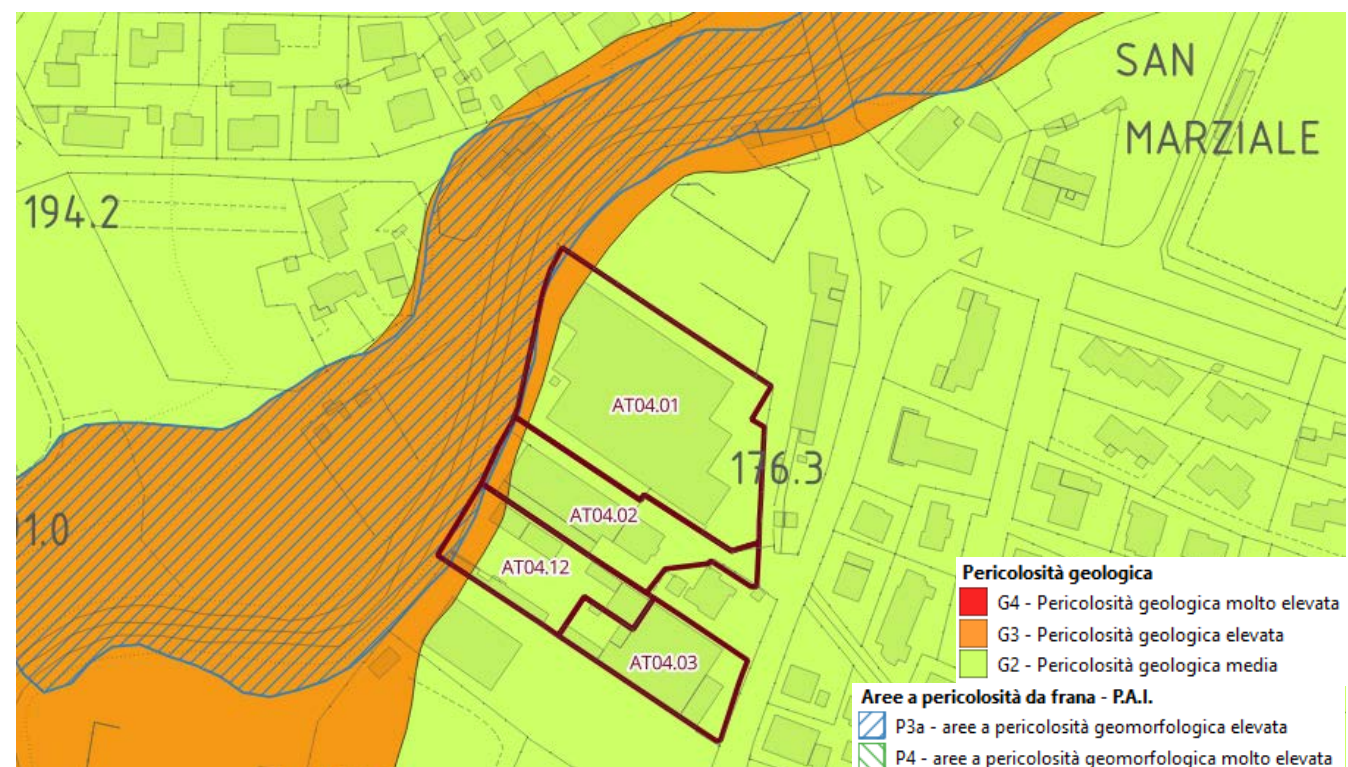


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

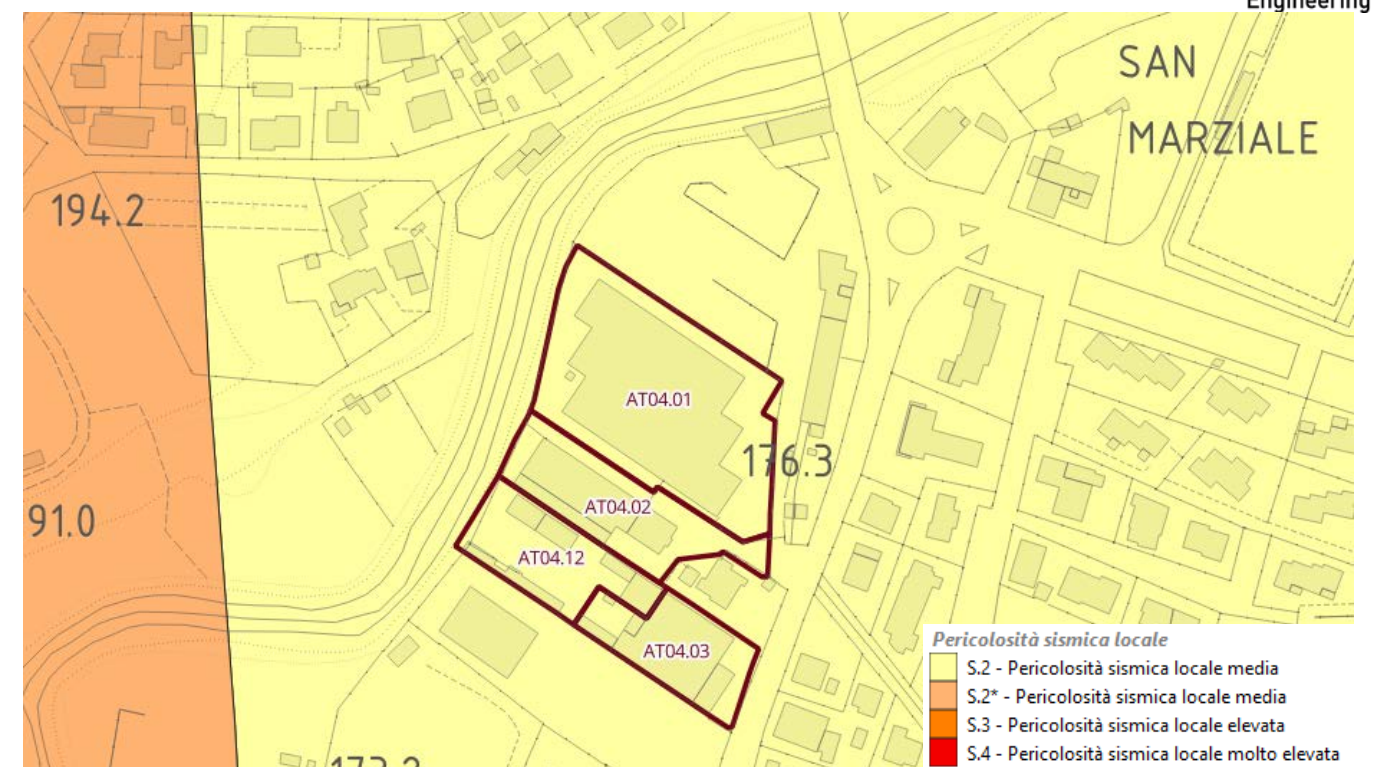


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

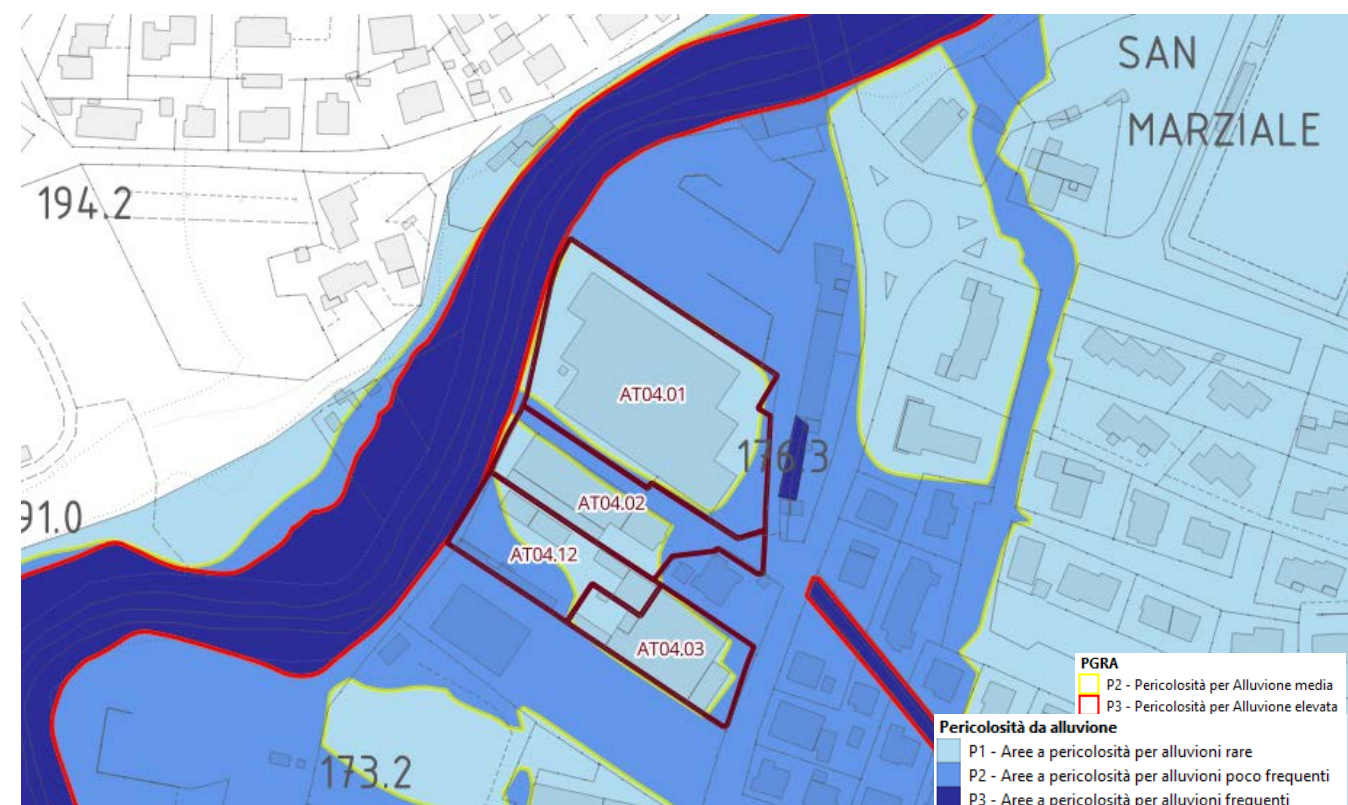


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

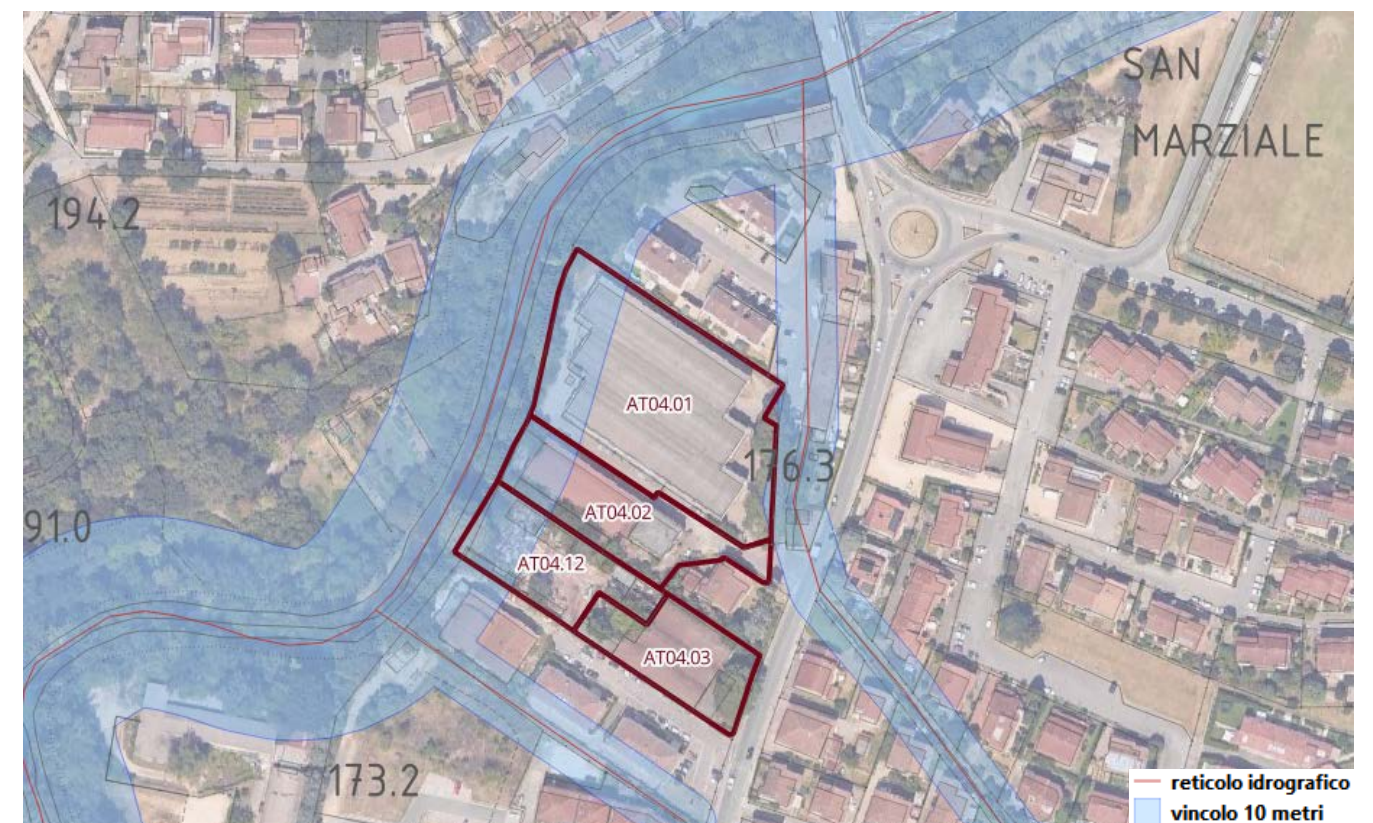


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

33_AT04.13 - Completamento residenziale a Gracciano, via F.lli Bandiera, via N. Bixio



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT04.13 - Il progetto prevede la ridefinizione di un'area interna al tessuto urbano attraverso nuova edificazione e integrazione delle dotazioni pubbliche.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, si prevede la realizzazione di una superficie massima edificabile di 300 mq e 2 piani fuori terra per una volumetria prevista maggiore di 1500 mc. L'intervento rientra in classe d'indagine 3, per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c)) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022, almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio. Le indagini geognostiche dovranno essere condotte in modo da consentire una caratterizzazione geotecnica dei terreni finalizzata ad ottenere parametri utili anche alle verifiche del complesso opera-terreno la cui tipologia dovrà essere definita con perizia a livello di progetto.	
I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale inferiore a 6000 mc e altezza < di 20 m, sono da prevedersi: per la determinazione dell'azione sismica una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.	
La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.	
Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

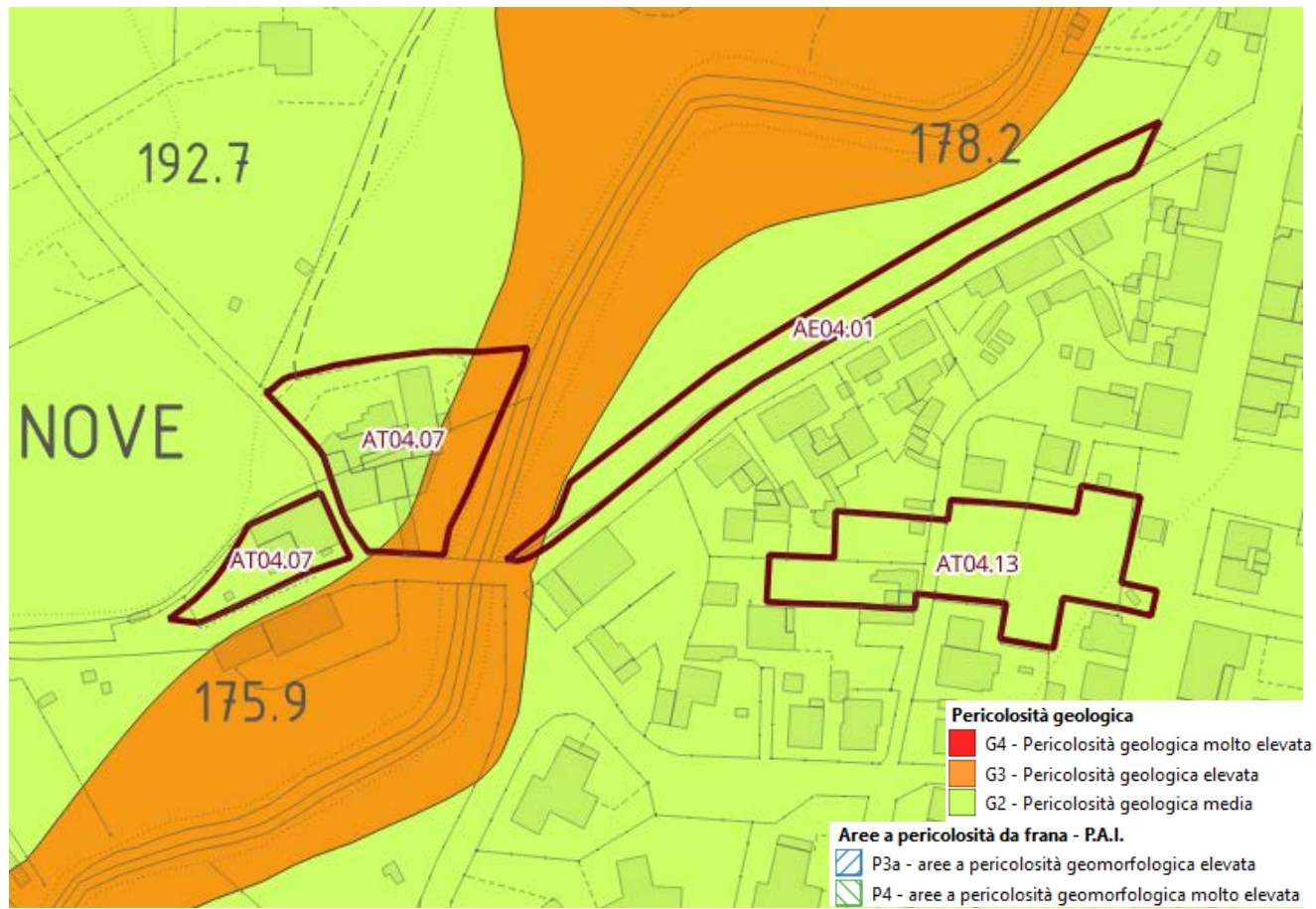


Figura 1 – estratto della carta di pericolosità geologica

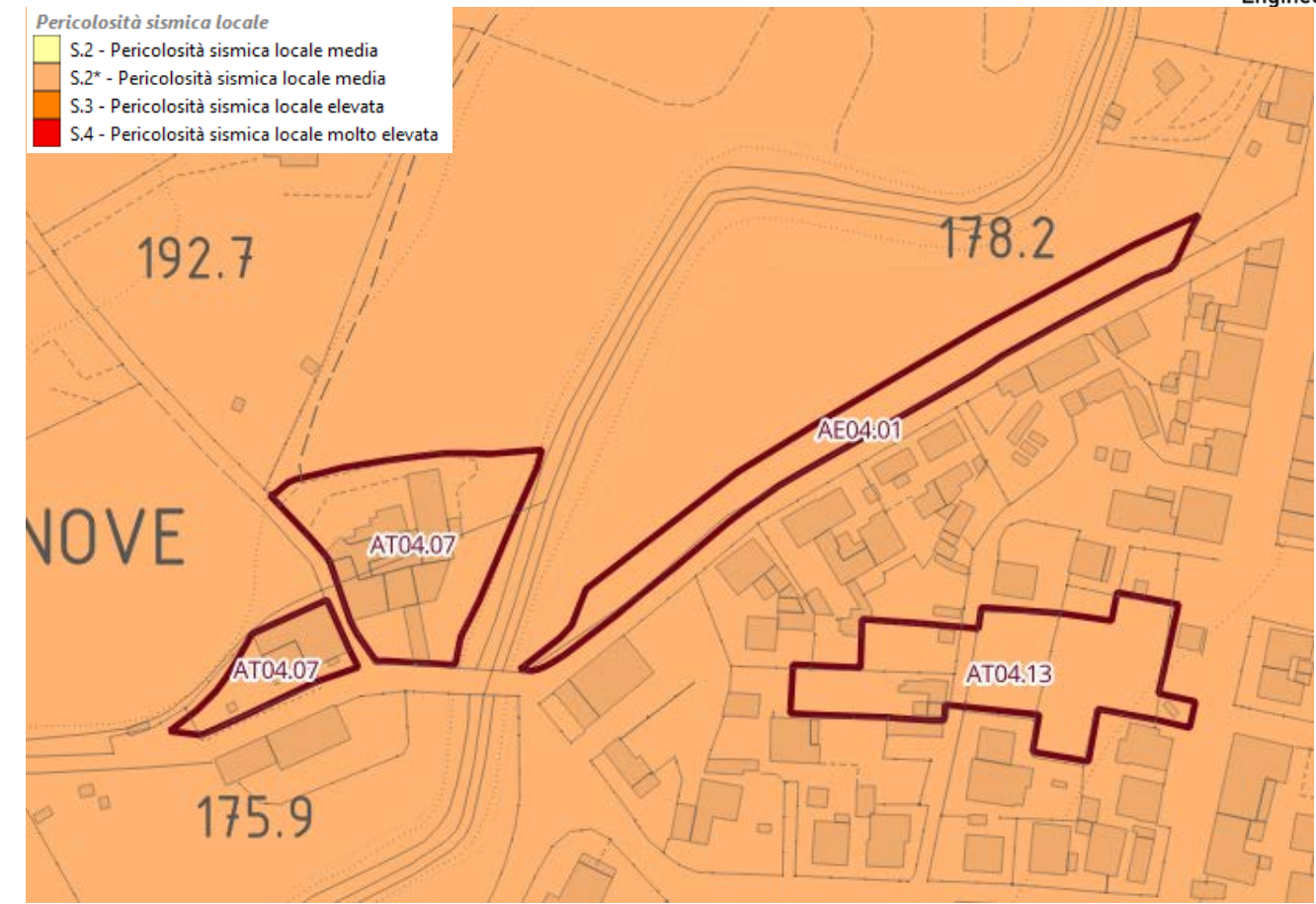


Figura 2 – estratto della carta di pericolosità sismica locale

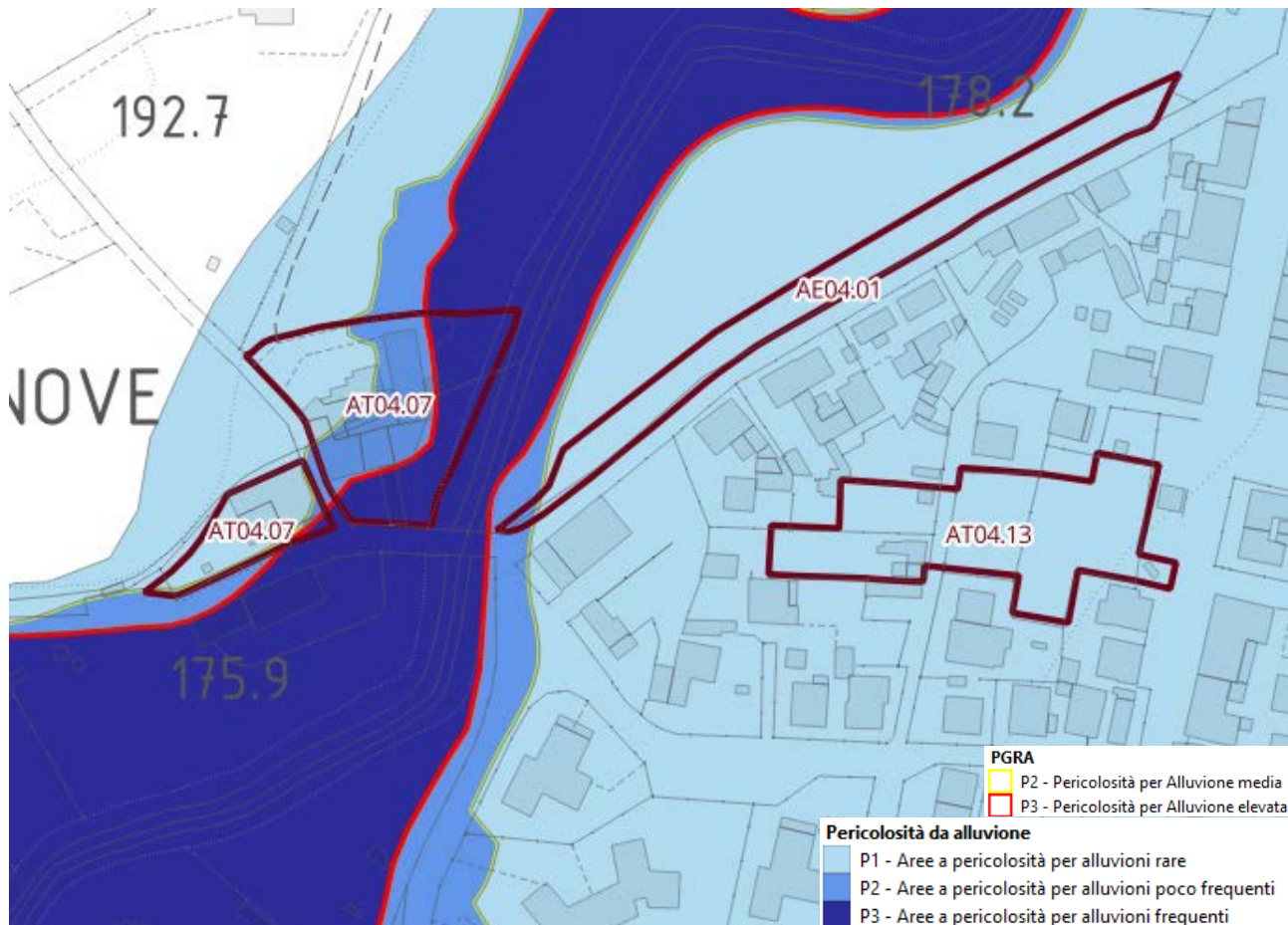


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

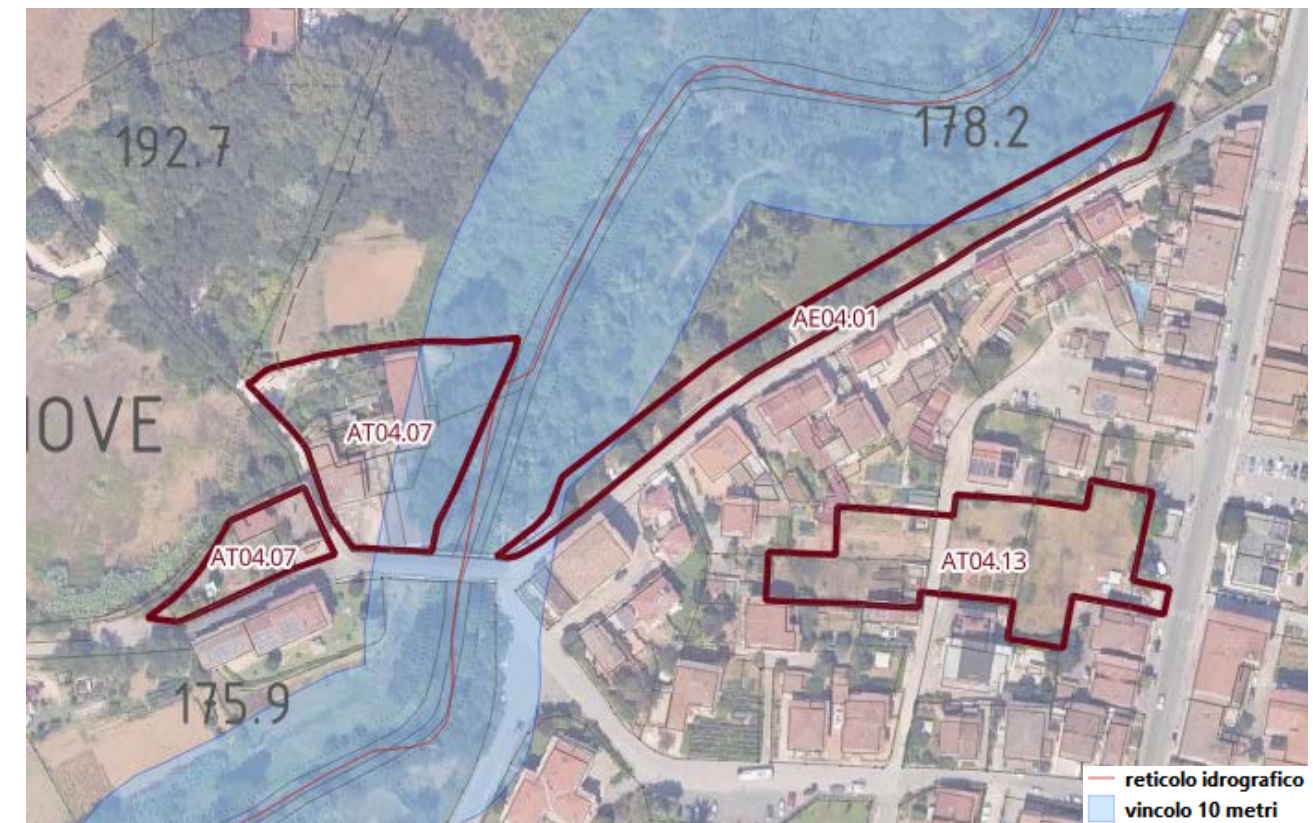


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

34_AT05.01 – Ampliamento della struttura ricettiva a Badia



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	AT05.01 - Il progetto prevede l'ampliamento della struttura alberghiera, con l'inserimento di nuovi volumi ipogei, sfruttando anche l'andamento del terreno, in modo da salvaguardare e valorizzare il complesso antico e il parco.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Depositi di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1000 mq per una volumetria prevista inferiore a 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3; ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 2 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda. In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.). In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

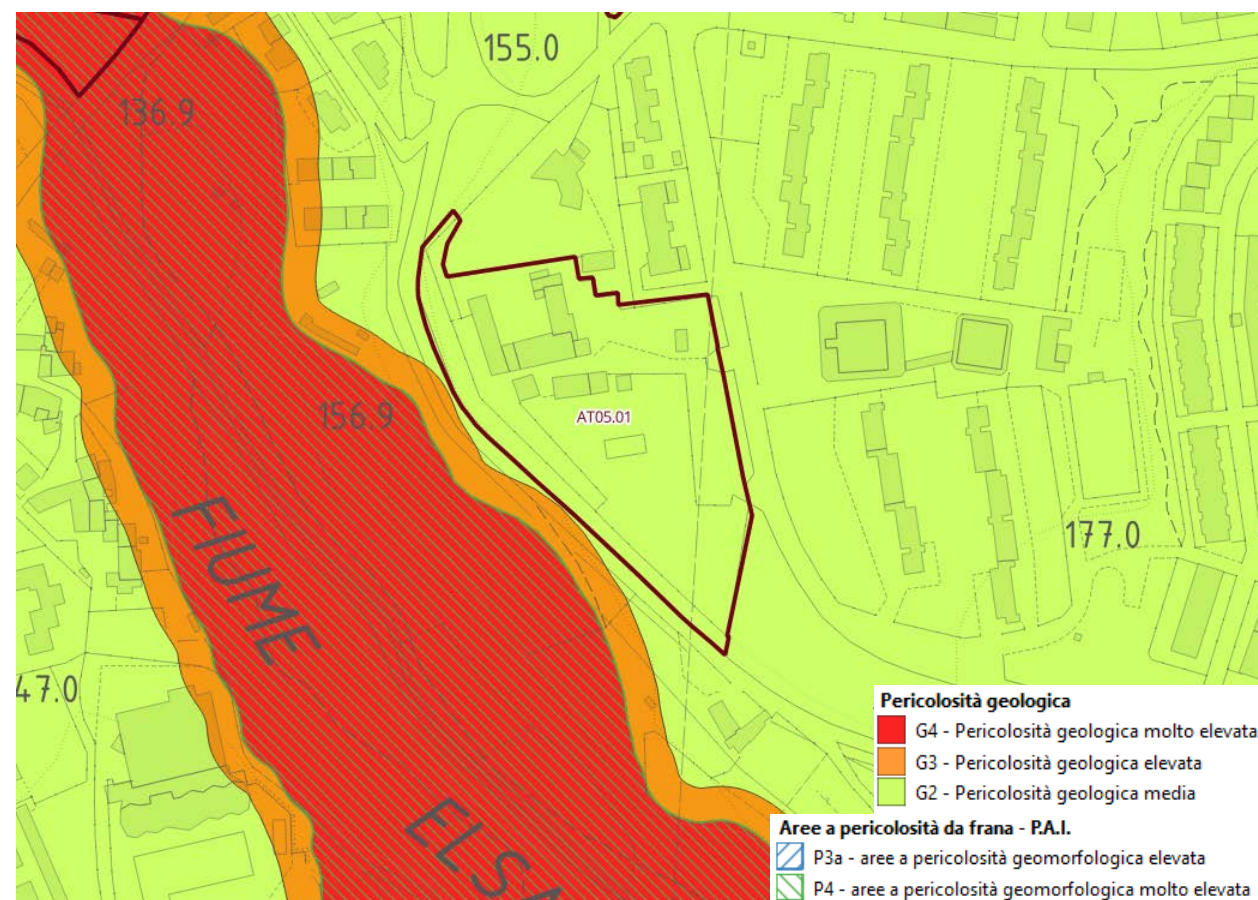


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

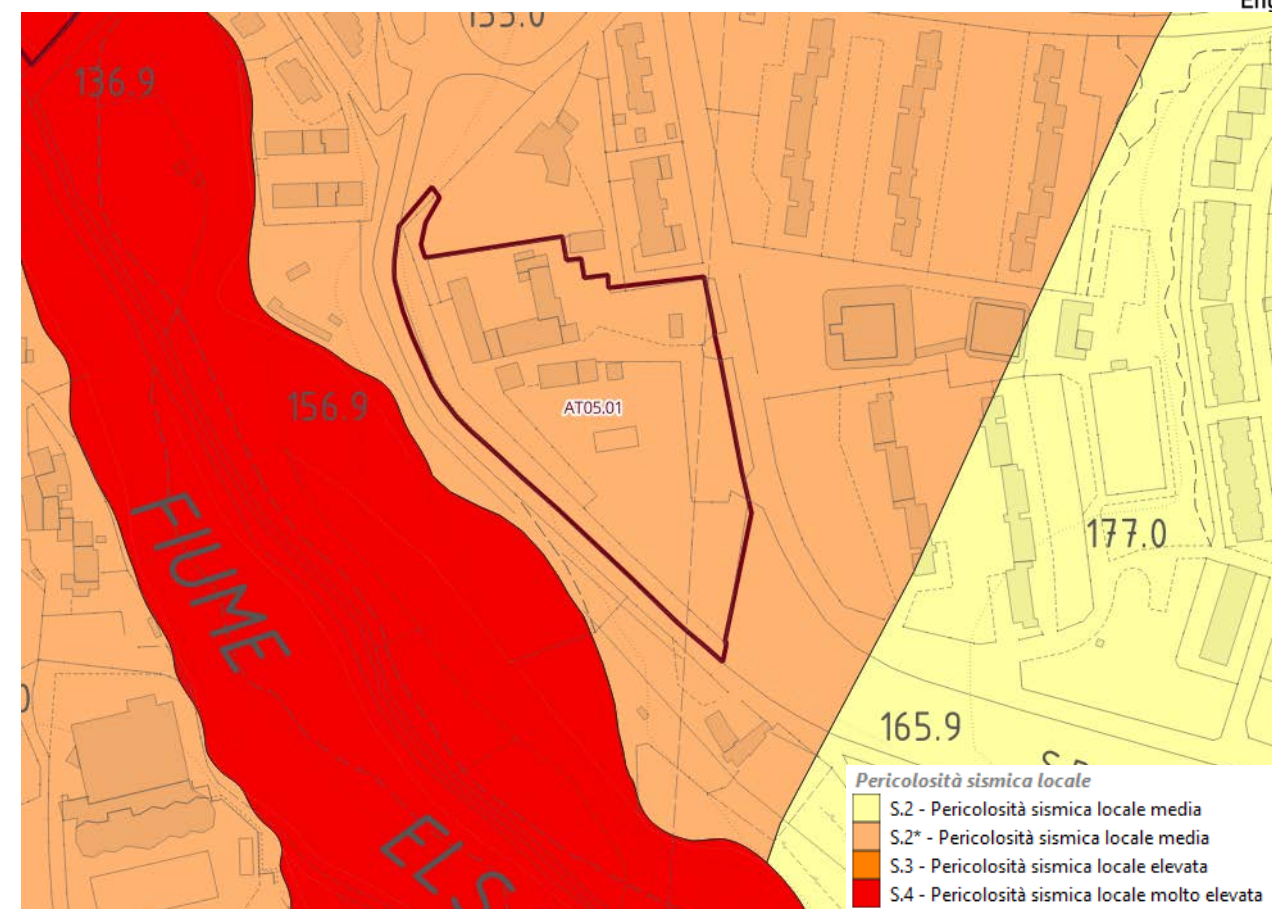


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

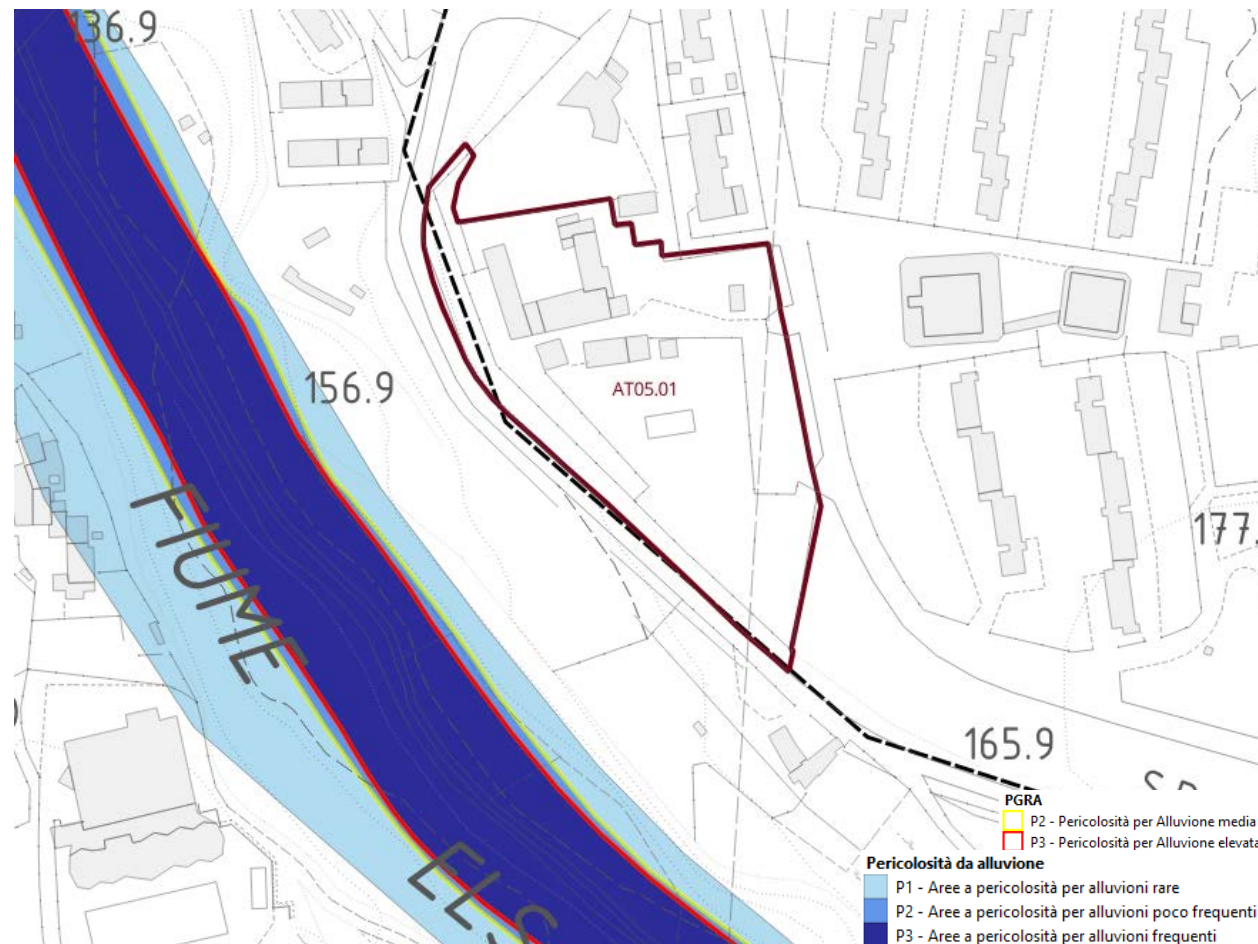


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

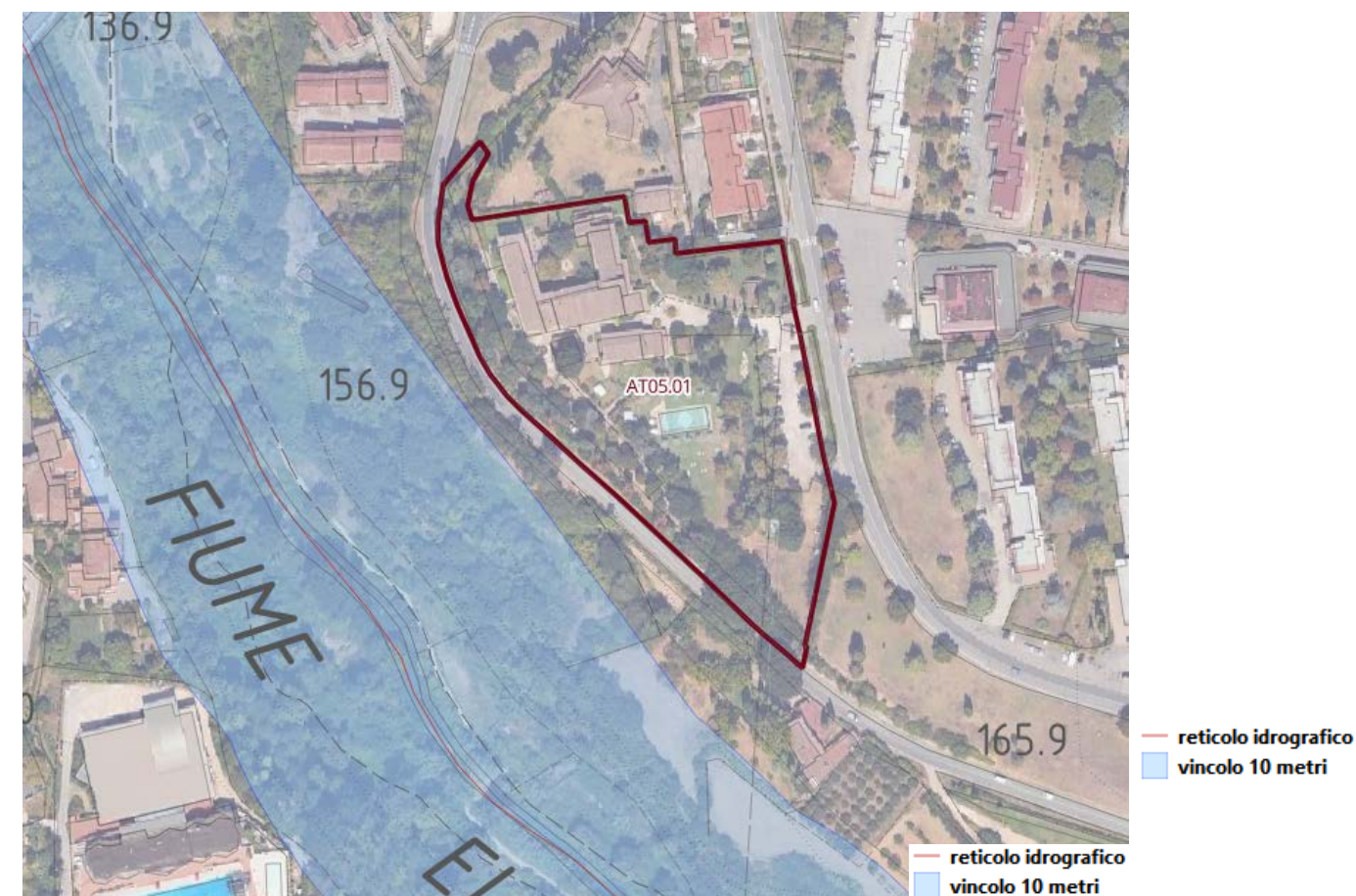


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

35_AT06.01 – Riqualificazione a Selvamaggio



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

TAV. 2

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1550 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell' All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. All'interno del foro di sondaggio, dovrà essere eseguita una prova geofisica in foro per la caratterizzazione di almeno 30 metri di profondità.

In considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

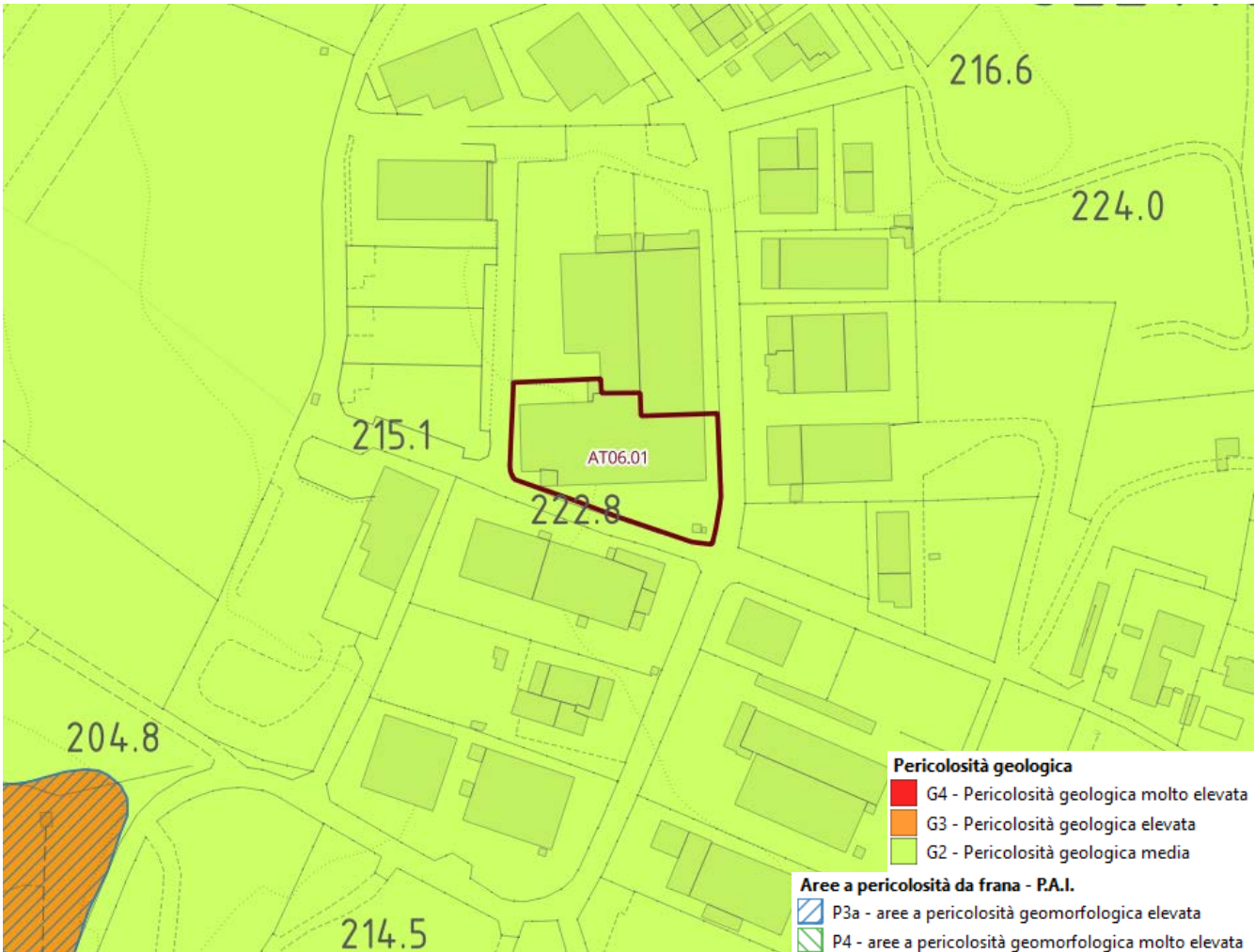


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

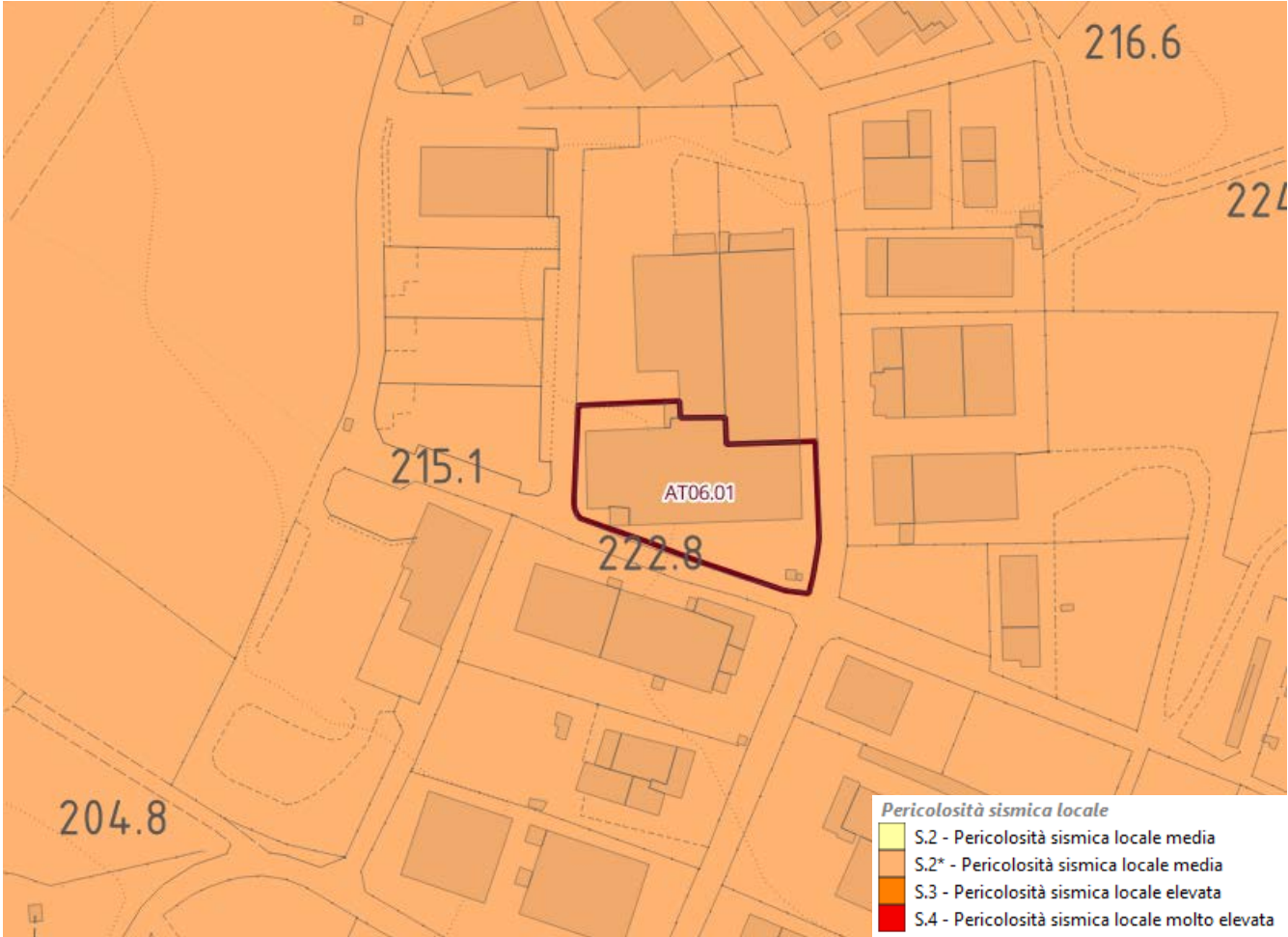
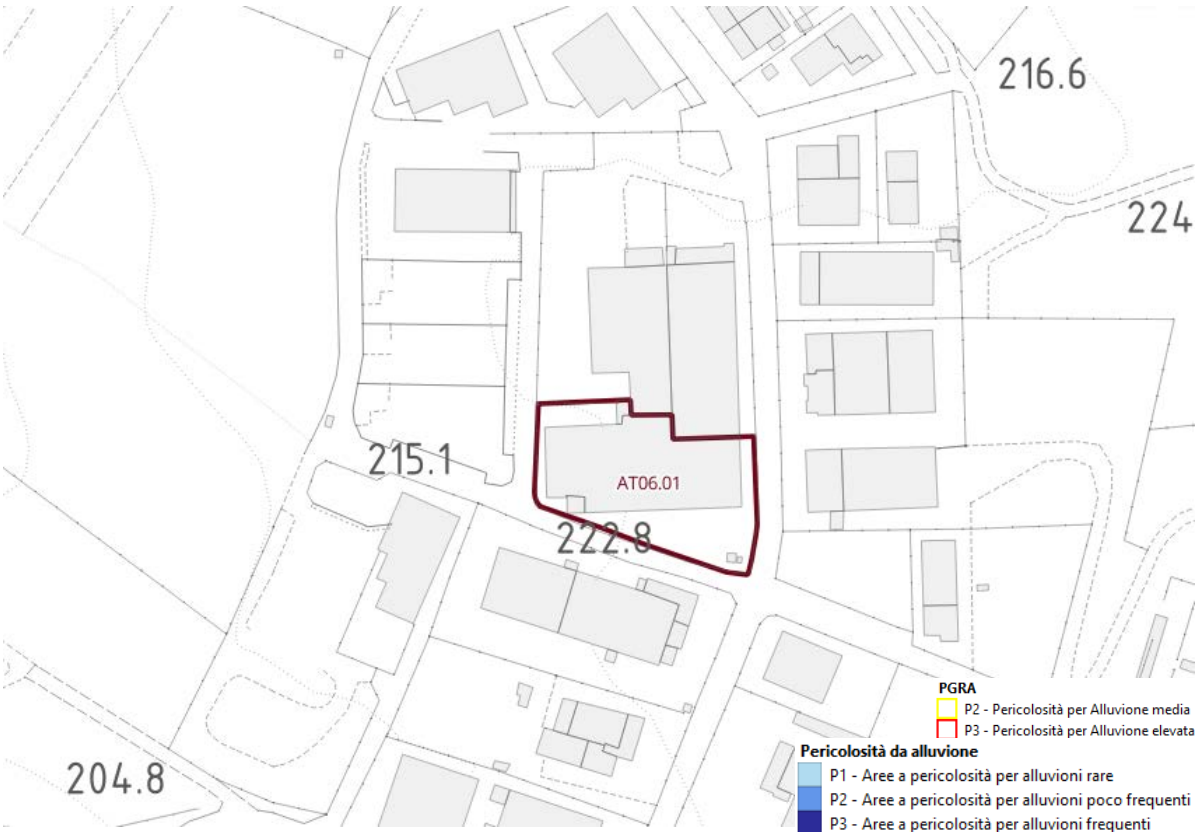


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

36_AT06.02 – Ampliamento della struttura di ritiro, recupero, trattamento, valorizzazione e smaltimento rifiuti a San Marziale



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 – S.2*	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT06.02 - Il progetto prevede l'ampliamento e la parziale riorganizzazione dello stabilimento produttivo
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito di precipitazione chimica: travertini (tr)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2), Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.19 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media, P3 – pericolosità per alluvione elevata
La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 1500 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 3 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.	
Per la determinazione dell'azione sismica sono da prevedersi una campagna d'indagine sismica di superficie, ai sensi di quanto definito al par. 2, p.2, lett. b). All'interno del foro di sondaggio, è eseguita una prova geofisica in foro per la caratterizzazione di almeno 30 metri di profondità.	
La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.	
Gli interventi di nuova costruzione sono consentiti nelle aree a pericolosità P2 e P3 con magnitudo moderata ai sensi dell'art. 11 comma 1 lettera b) e comma 2. Gli interventi di demolizione con incremento volumetrico sono consentiti nelle aree a pericolosità P2 e P3 ai sensi dell'art. 12 comma 2. Gli interventi suddetti sono realizzabili con esecuzione delle opere di cui all'art. 8 comma 1 lettera c) tramite sopraelevazione del piano di calpestio fino ad un'altezza di 60 cm (battente idraulico medio di 30 cm e franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Gli interventi di demolizione senza incremento volumetrico sono consentiti nelle aree a pericolosità P2 e P3 con magnitudo moderata ai sensi dell'art. 12 comma 2, tramite realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all'art. 8 comma 1 lettera d) fino ad un'altezza di 60 cm (battente idraulico medio di 30 cm e franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Viale, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b) e l'adeguamento dell'infrastruttura viaria potrà essere realizzata a raso ai sensi dell'art. 13, comma 3, gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale. L'adeguamento della viabilità nelle aree interessate da pericolosità P2, potrà essere realizzata a raso ai sensi dell'art. 13, comma 3, gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano di Protezione Civile Comunale. Ogni intervento dovrà prevedere un adeguato sistema di drenaggio che premetta il mantenimento delle principali linee di deflusso.Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

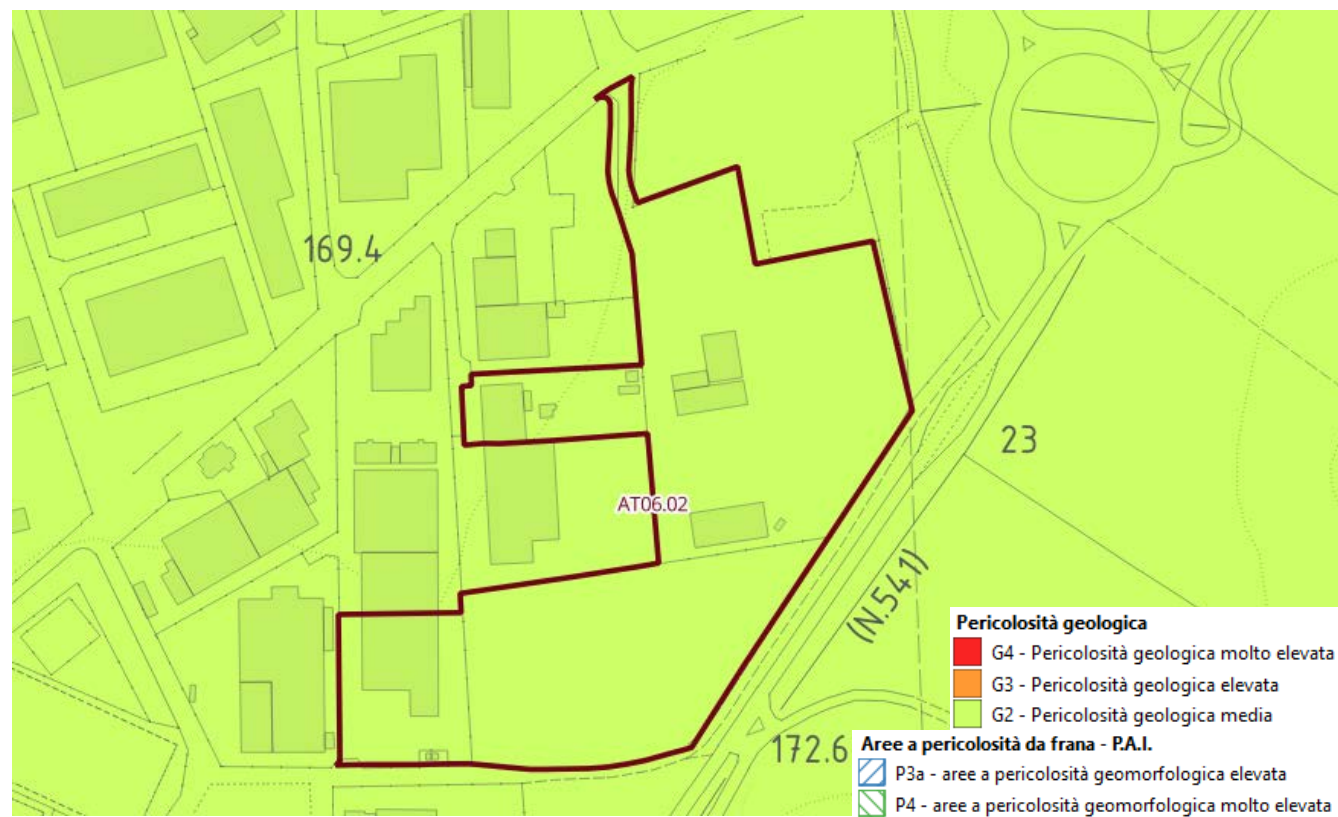


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

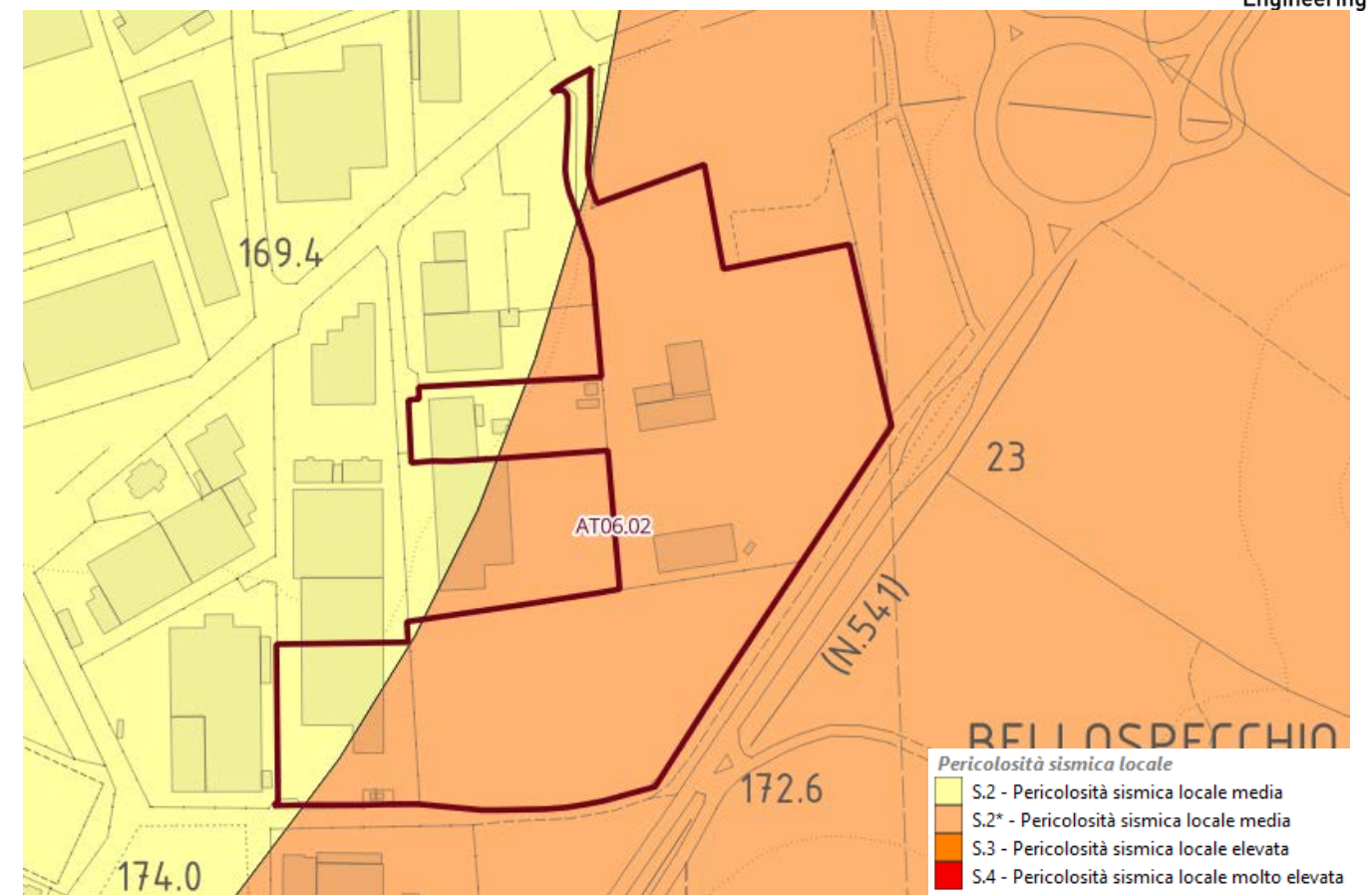


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

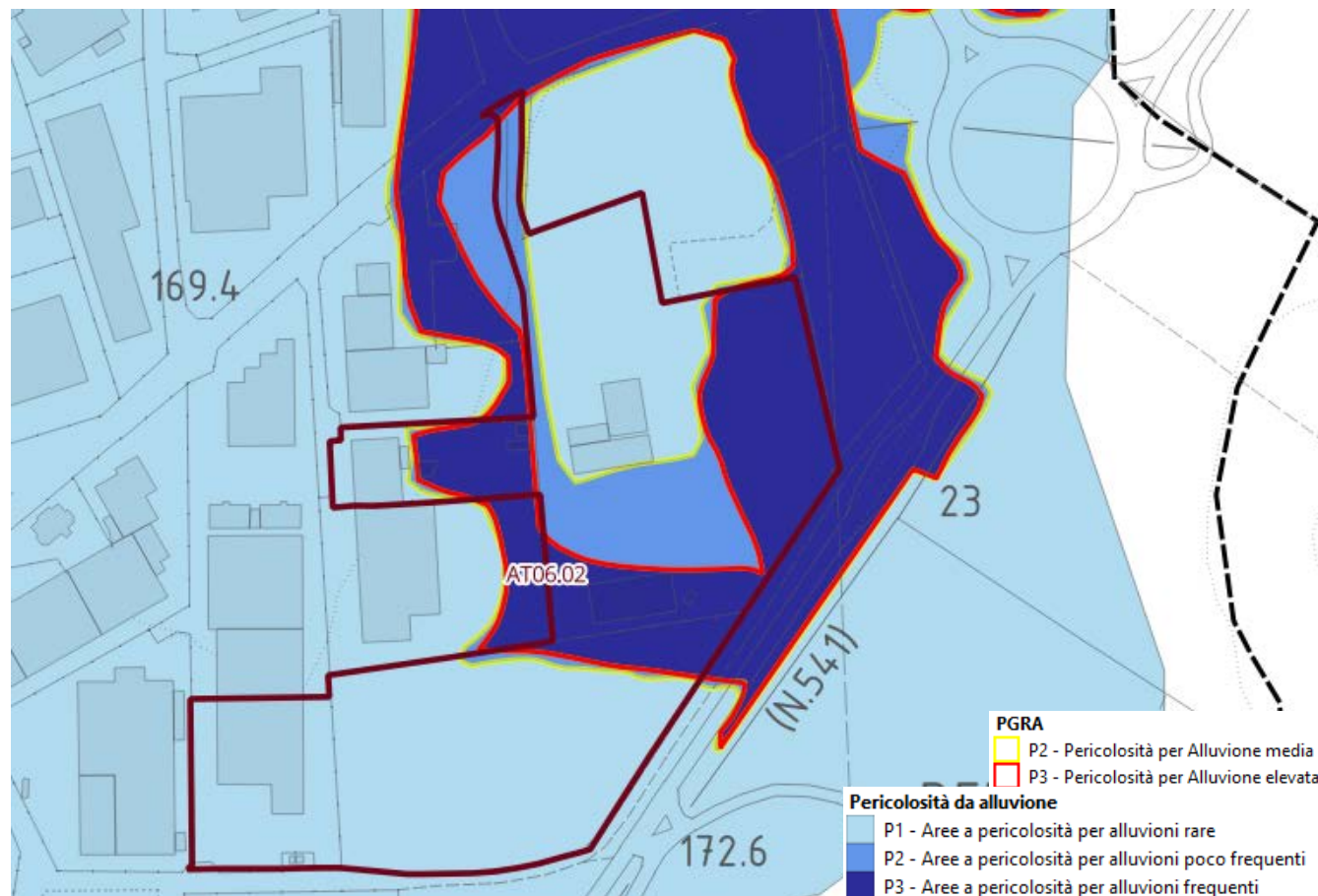


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

37_AT06.03 – Completamento residenziale a Selvamaggio



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 170 mq e 2 piani fuori terra per una volumetria prevista minore di 1500 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 2; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi del par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All 1 - art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere predisposte indagini per la caratterizzazione geotecnica e quindi una campagna d'indagine geognostica con almeno 1 verticale d'indagine.

I requisiti di attuazione dell'intervento sono da ricavare in funzione delle specifiche indagini ai sensi del D.P.G.R. 19/1/2022 n. 1/R All.1, trattandosi di opere di volume totale inferiore a 1500 mc e altezza < 10m, sono da prevedersi per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

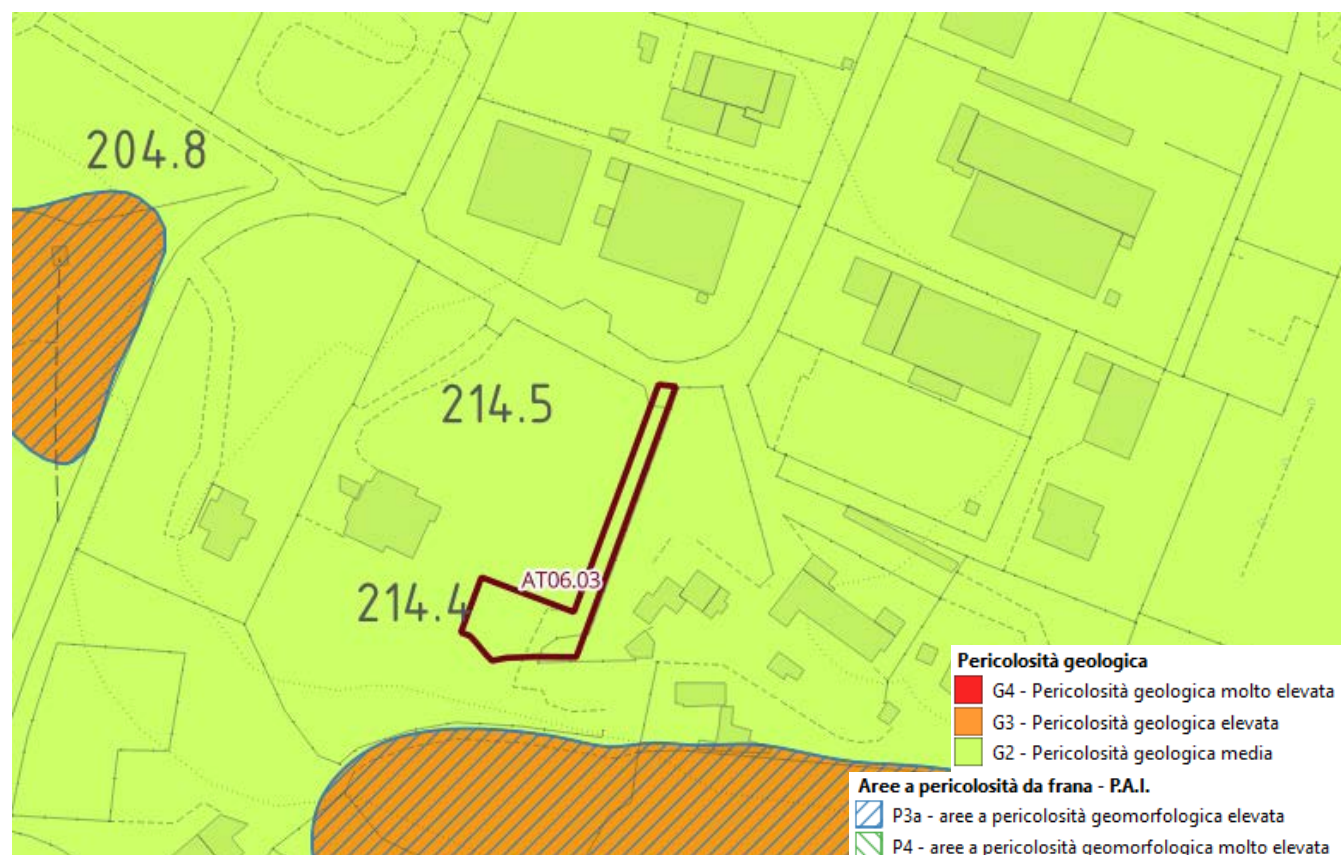


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

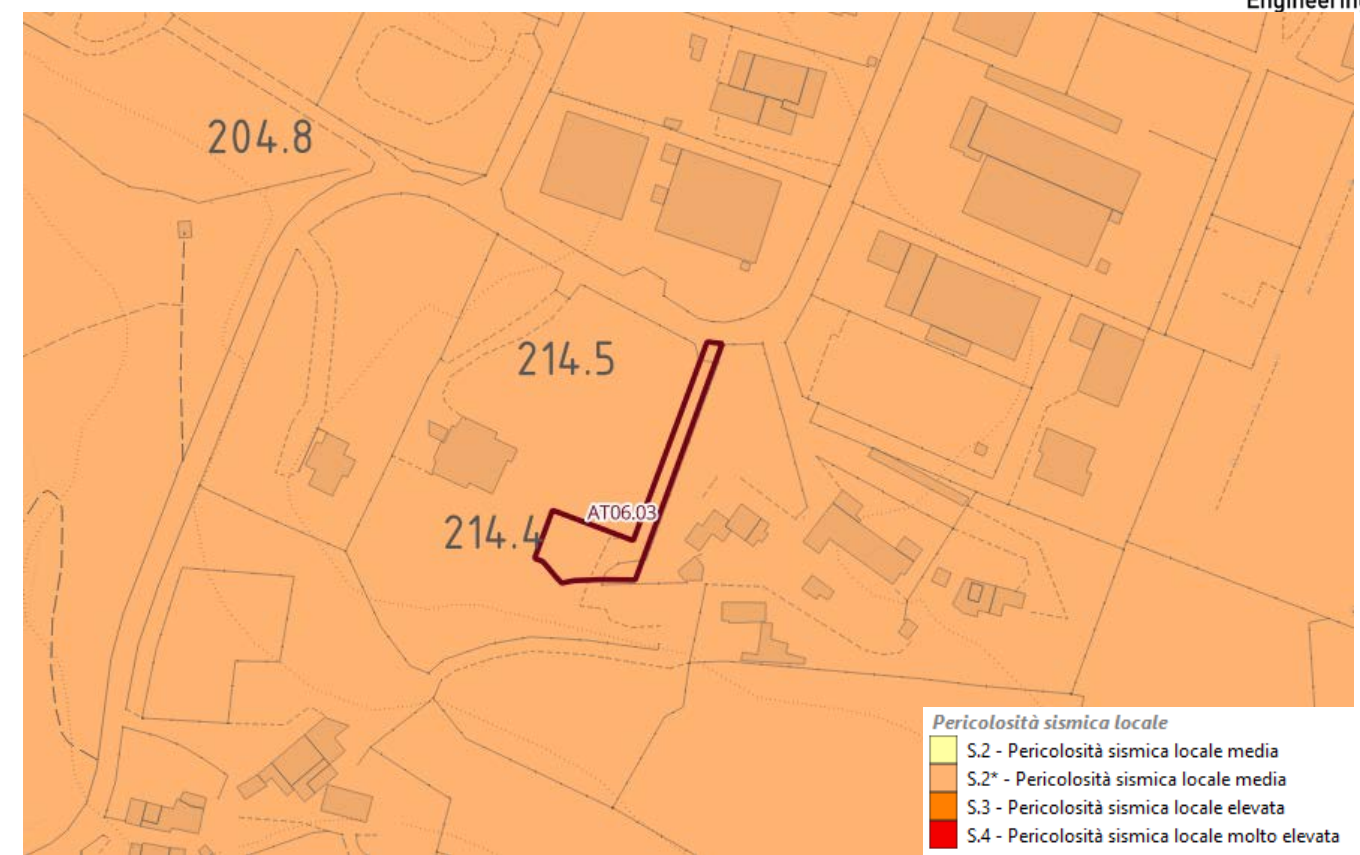


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

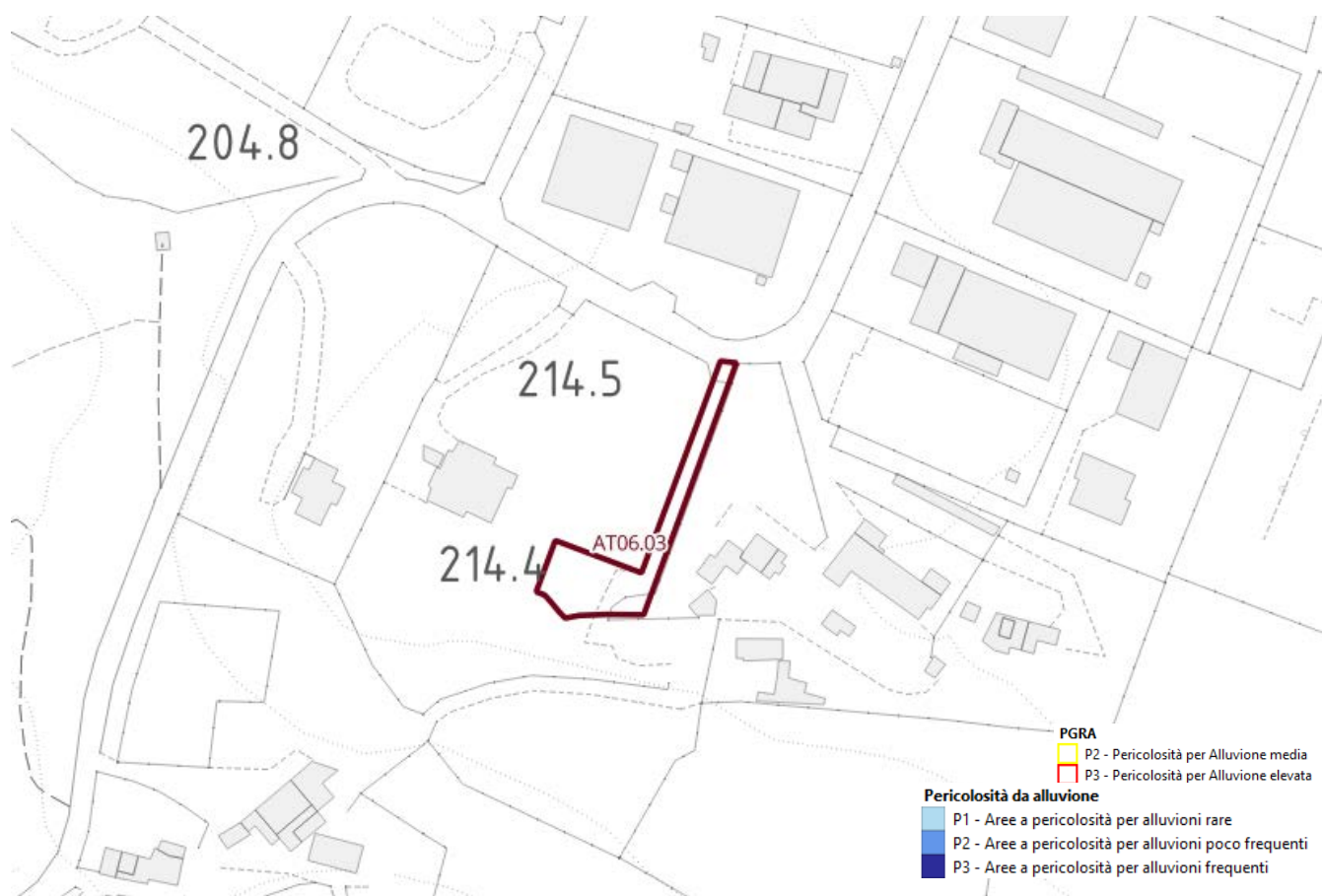


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

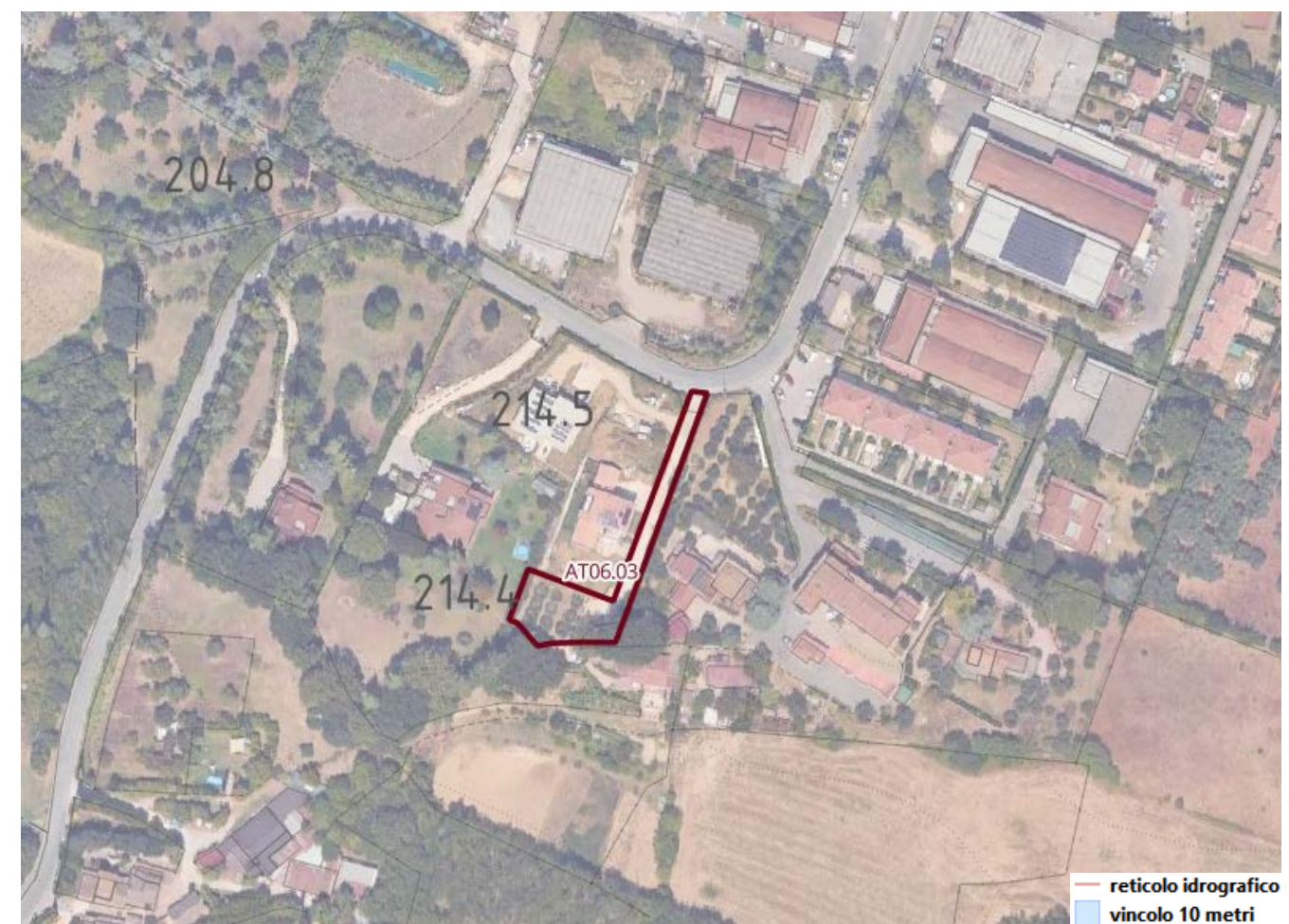


Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

38_AT07.01 – Completamento produttivo misto a Belvedere, Santa Tullia, zona nord



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT07.01 - Il progetto prevede la nuova edificazione a destinazione industriale e artigianale o mista di lotti appartenenti ad un Piano Attuativo per il quale tutte le opere di urbanizzazione risultano eseguite.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2, Z3)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.11 m
Magnitudo:	Moderata (M1)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 7750 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell’ All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d’indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l’analisi di laboratorio e l’installazione di un piezometro per la misurazione della falda.

In considerazione dell’elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’ All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022. All’interno del foro di sondaggio, dovrà essere eseguita una prova geofisica in foro per la caratterizzazione di almeno 30 metri di profondità.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Gli interventi di nuova costruzione sono consentiti nelle aree a pericolosità P2 e P3 con magnitudo moderata ai sensi dell’art. 11 comma 1 lettera b) e comma 2, con esecuzione delle opere di cui all’art. 8 comma 1 lettera c) tramite sopraelevazione del piano di calpestio fino ad un’altezza di 40 cm (battente idraulico medio di 10 cm e franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm). Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini. Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell’art. 13, comma 4 lettera b) e l’adeguamento dell’infrastruttura viaria potrà essere realizzata a raso ai sensi dell’art. 13, comma 3, gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l’accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell’Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell’allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell’assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

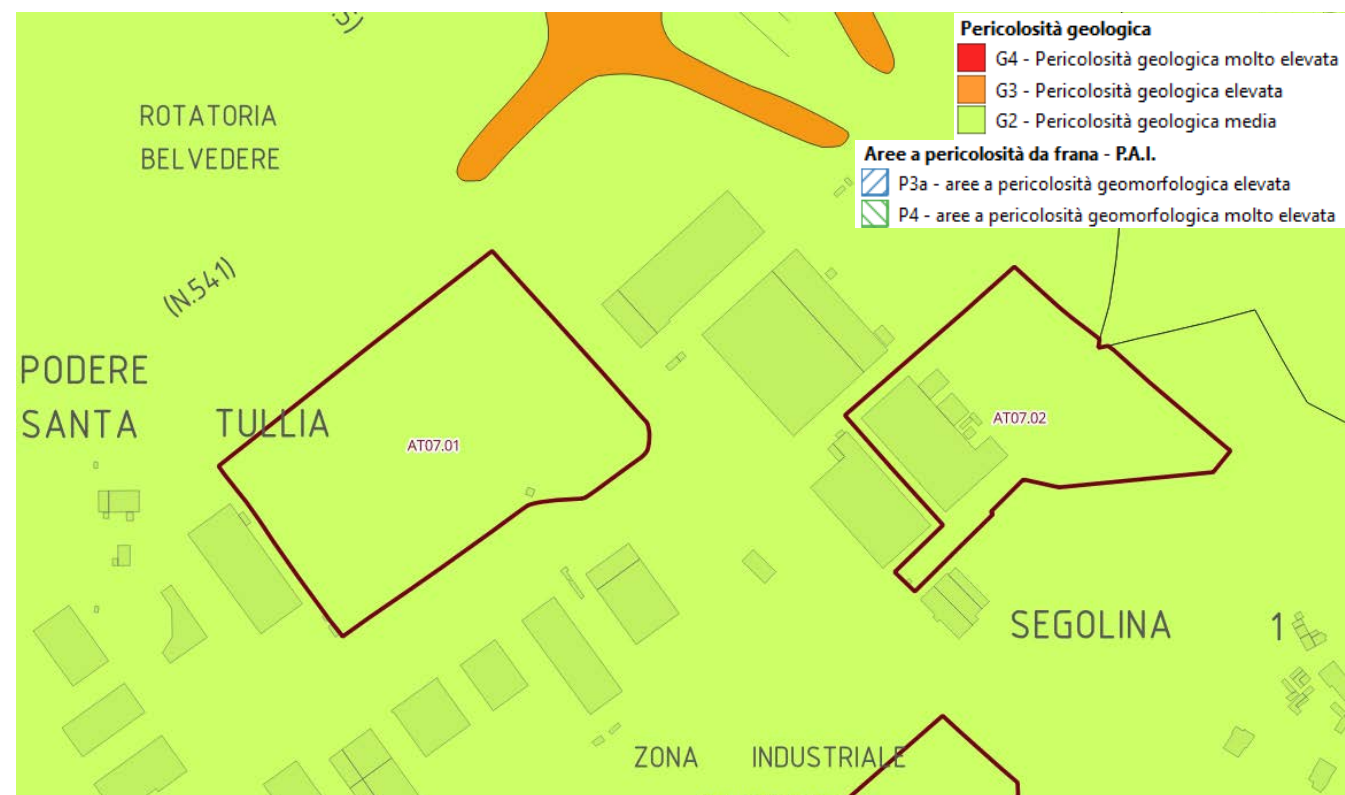


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

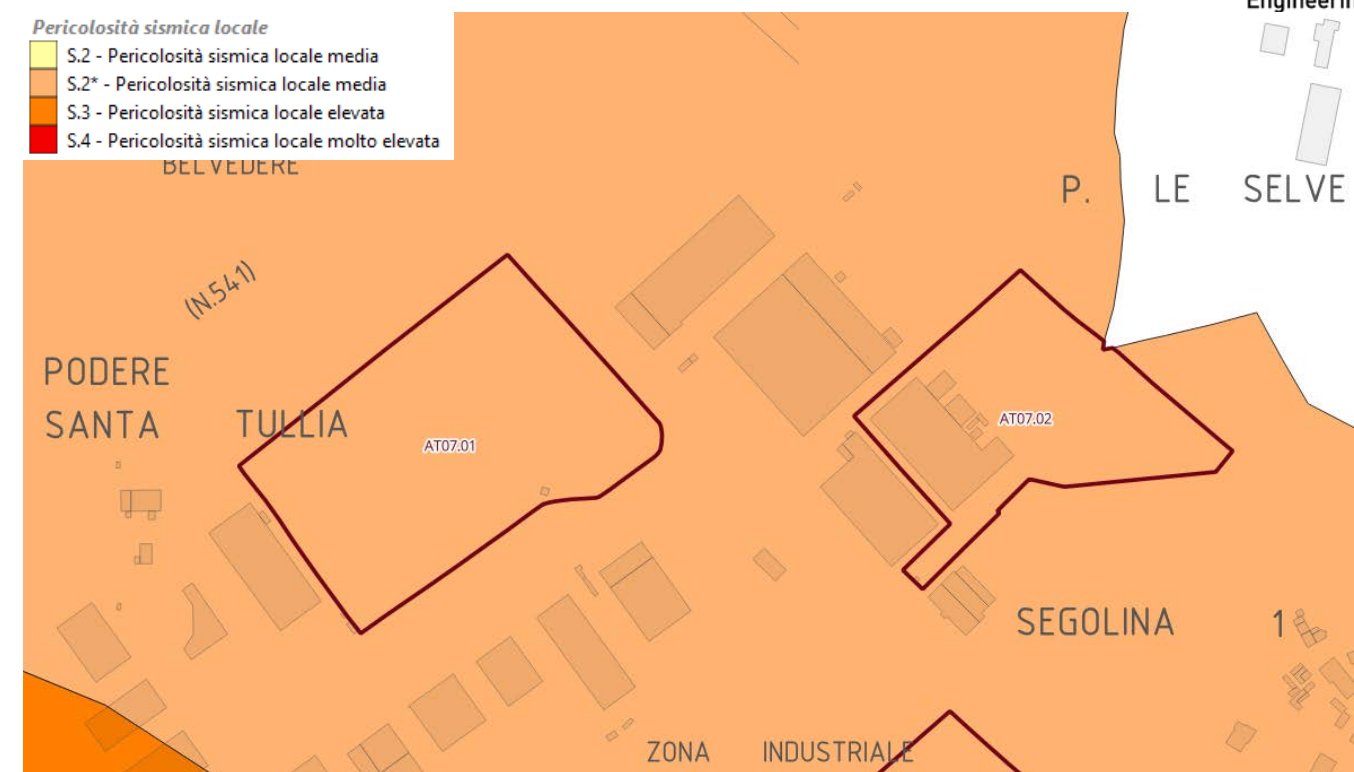


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

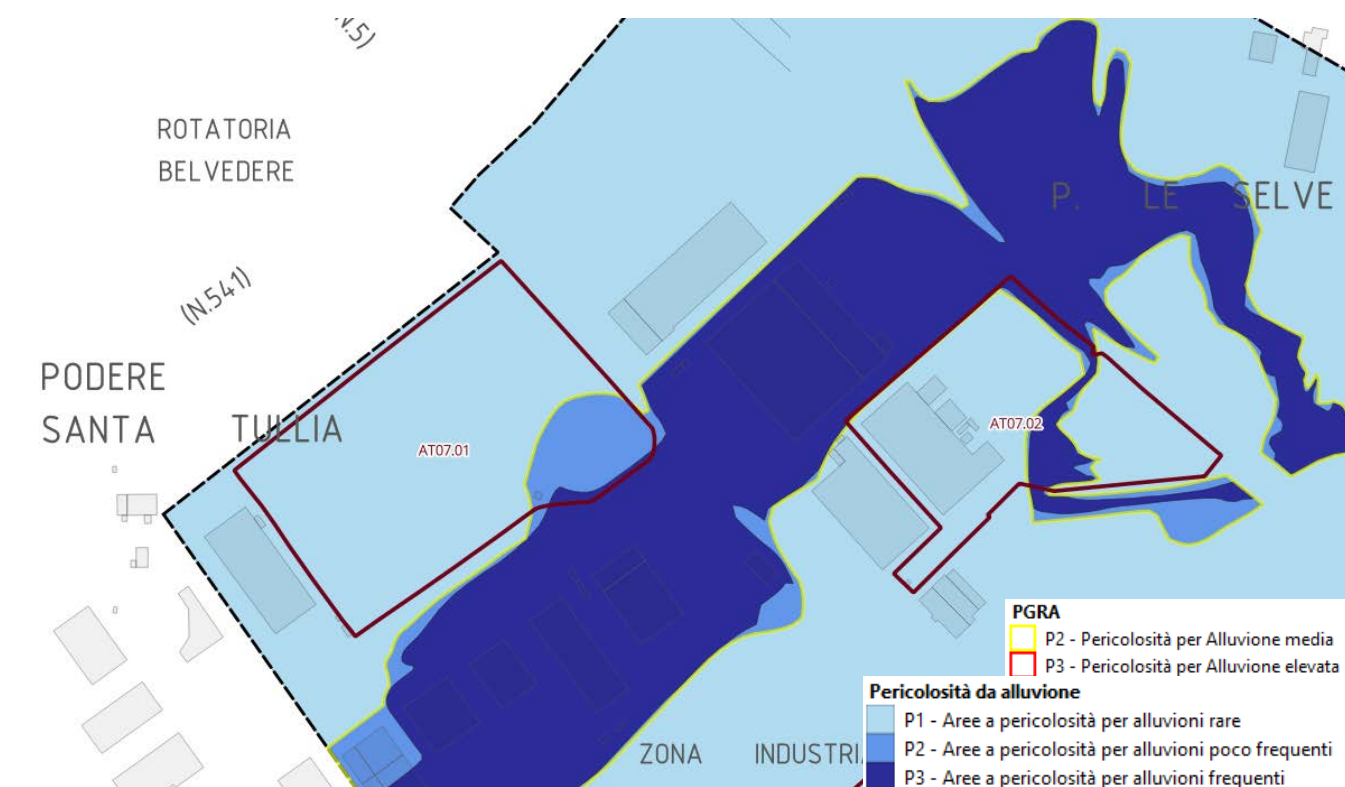


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

39_AT07.02 – Ampliamento dello stabilimento produttivo a Belvedere est



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	P.1 – P.2 – P.3

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

	AT07.02 - Il progetto prevede l'individuazione di un'area di pertinenza aggiuntiva in ampliamento del complesso industriale esistente, finalizzato all'utilizzo come spazio di deposito all'aperto dei prodotti, e la realizzazione di nuovi volumi per l'attività produttiva.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2, Z3)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3)
Battenti Tr 200 (media):	0.35 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione d'interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile in aggiunta di 1500 mq, max 2 piani, per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all'interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda.

Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell'art. 13, comma 4 lettera b) gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell'Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

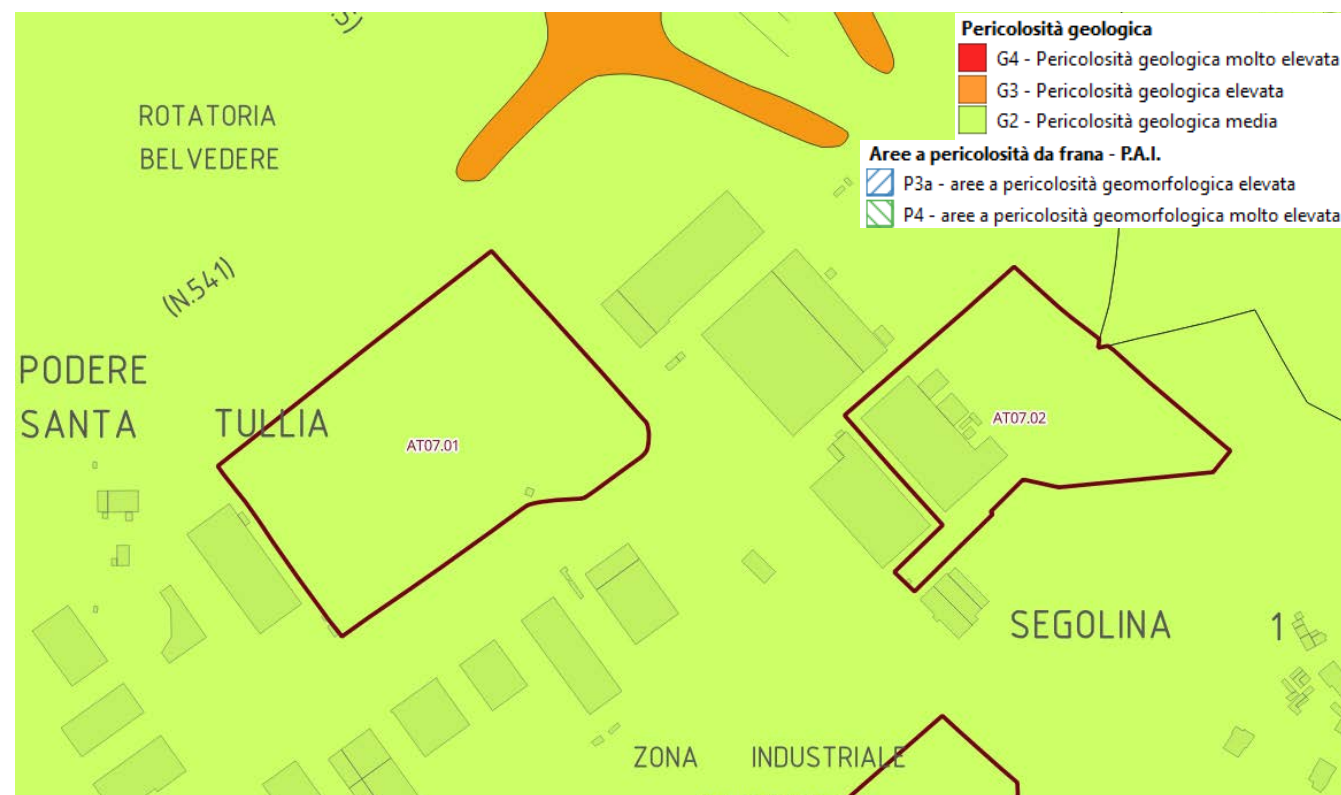


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

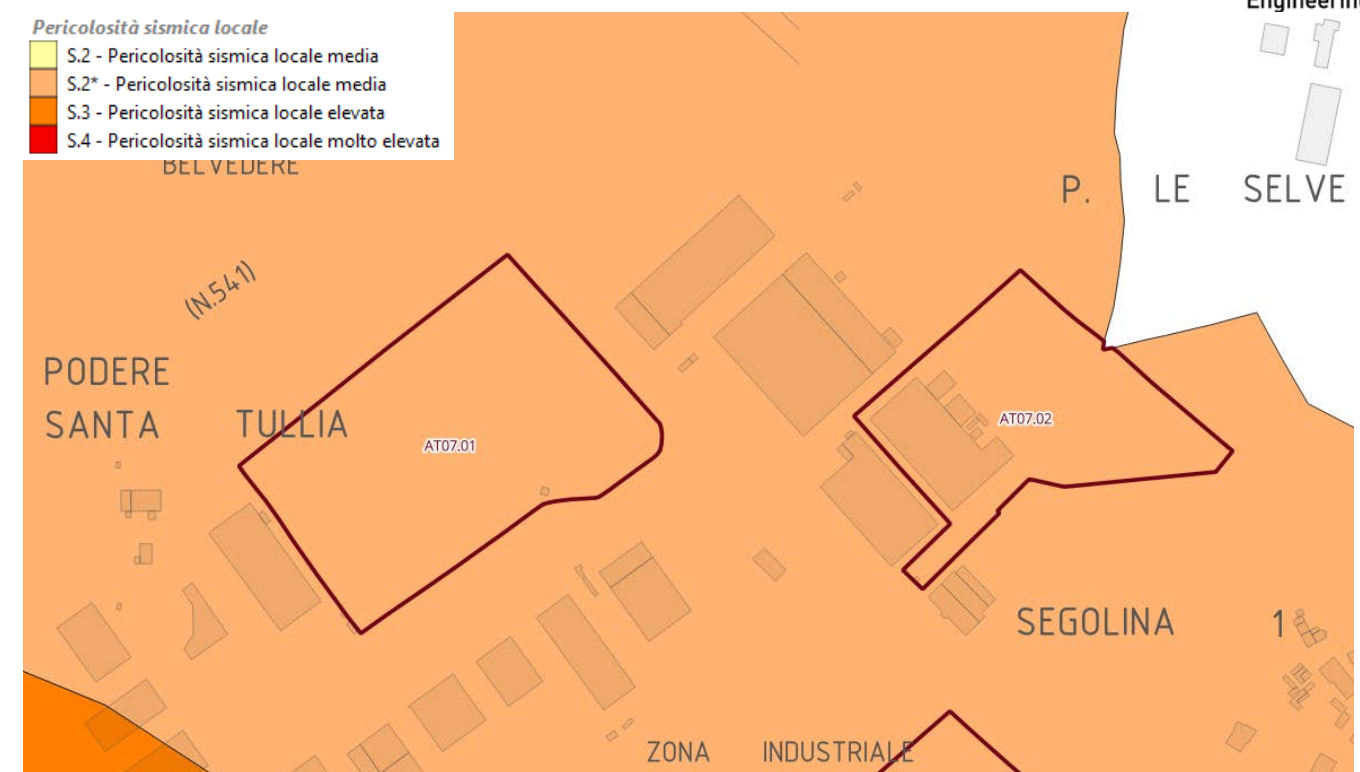


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

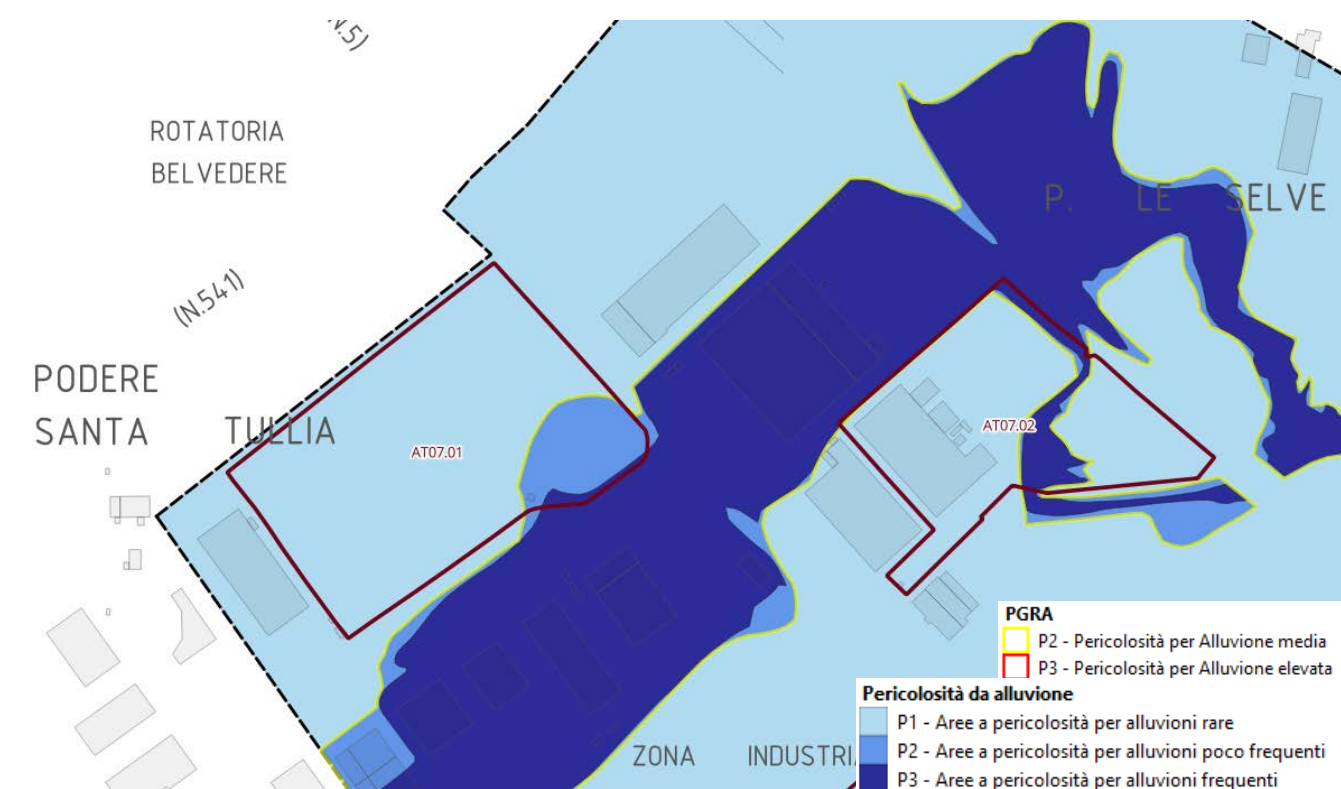


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

40_AT07.03 – Completamento produttivo misto a Belvedere, zona centrale nord



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT07.03 - Il progetto prevede la nuova edificazione a destinazione industriale e artigianale o mista di un lotto appartenente ad un Piano Attuativo per il quale tutte le opere di urbanizzazione risultano eseguite
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt), Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 3150 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al paragrafo 2, punto 2, lettera b (All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022) e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

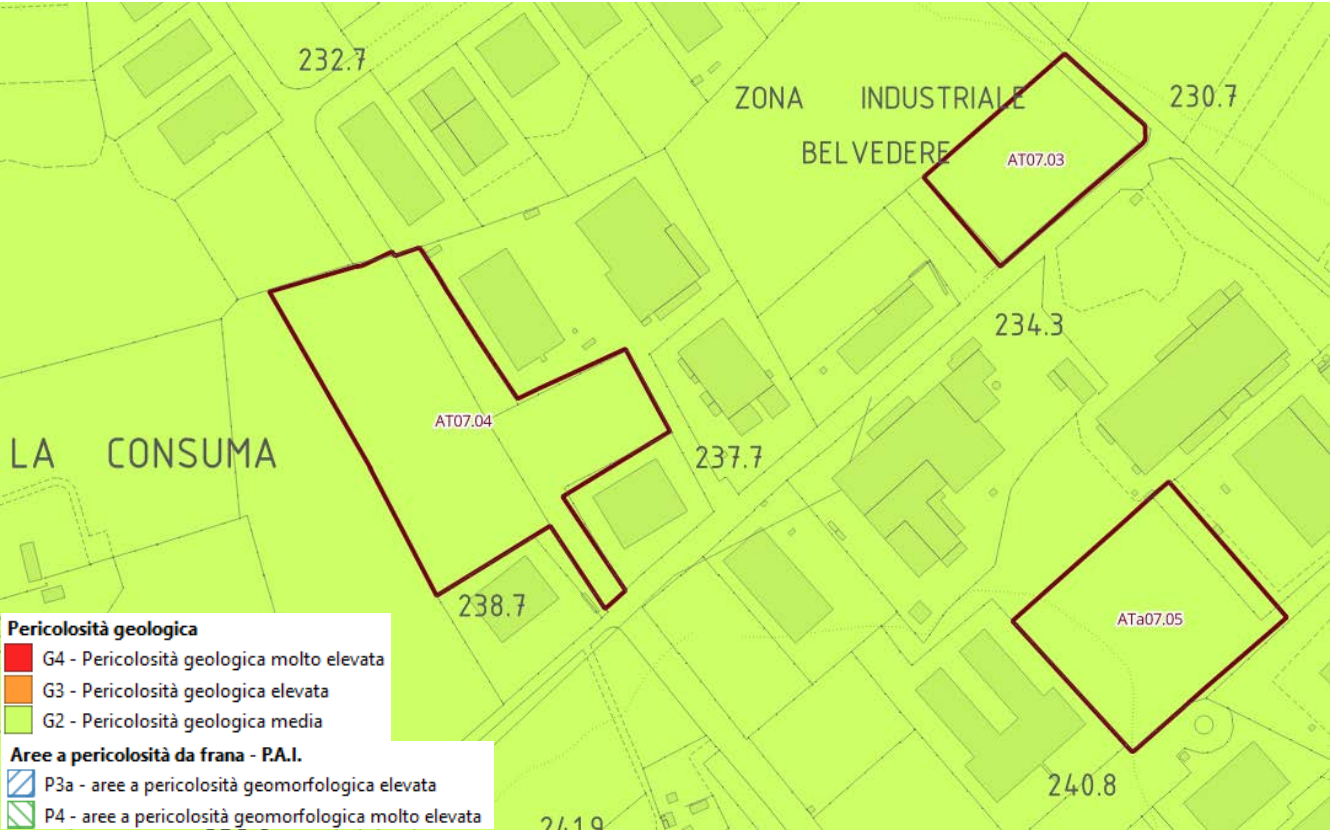


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

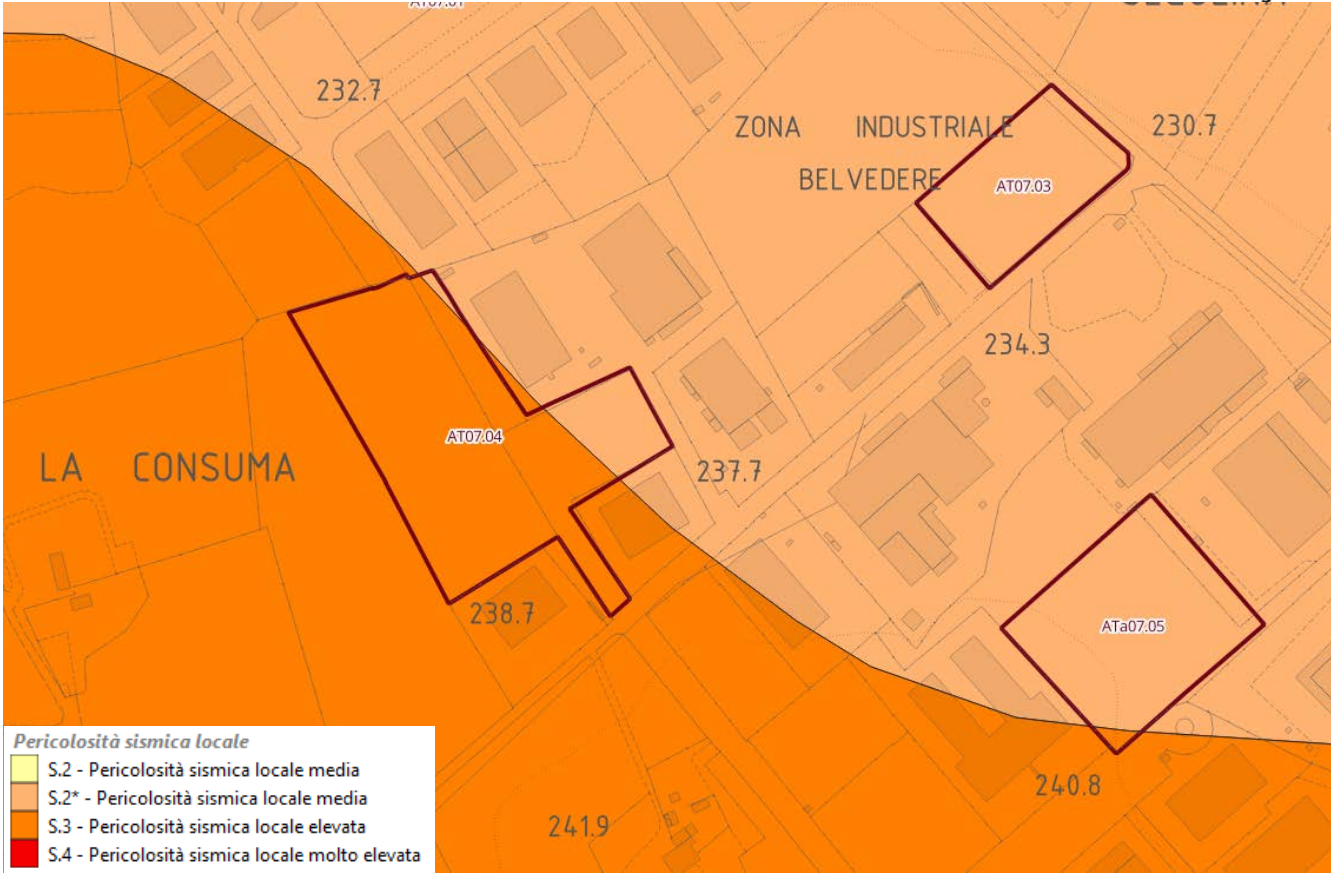


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

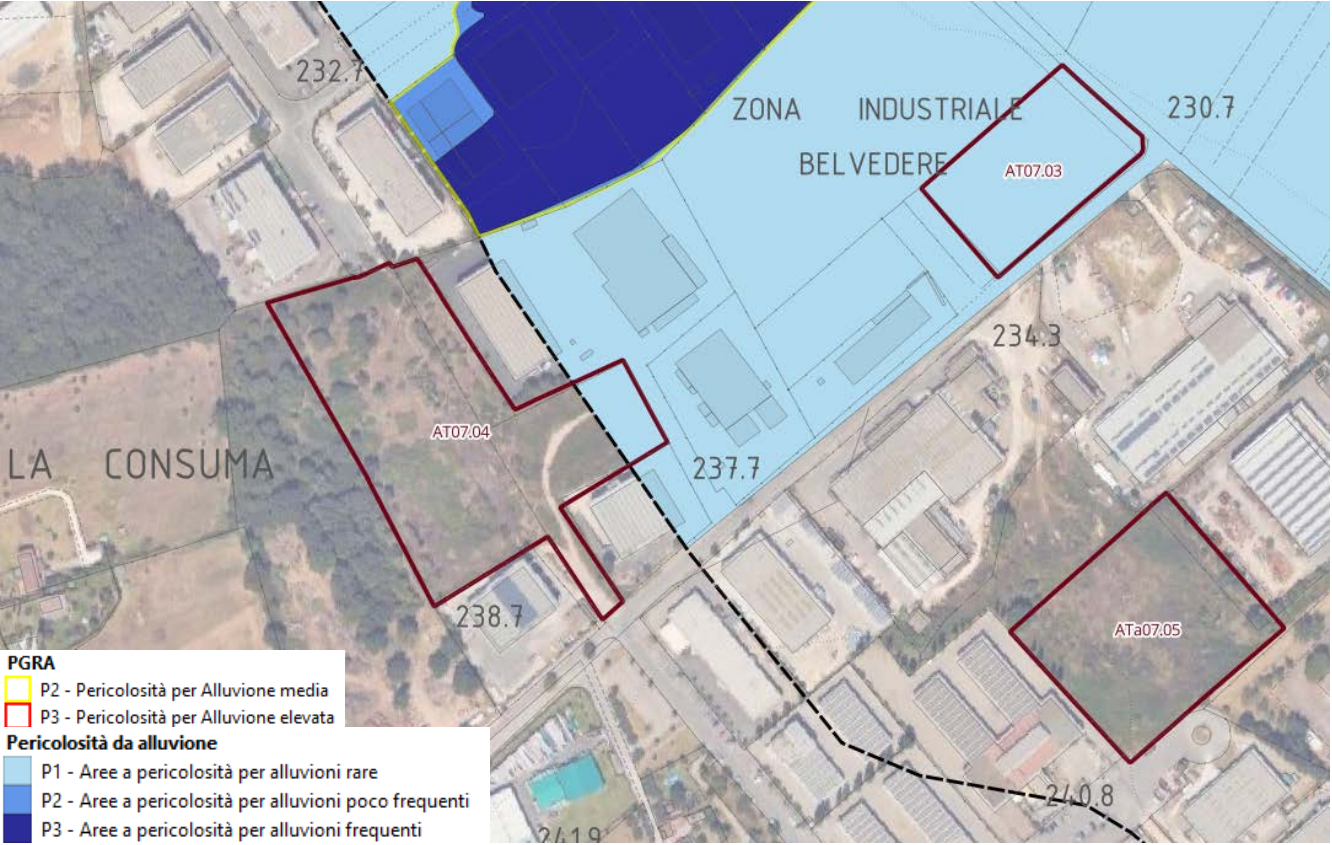


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

41_AT07.04 – Completamento produttivo a Belvedere, zona ovest



Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 * - S3	P.1

MODI DI ATTUAZIONE	PROGETTO	NORMA (Id)
IC, Progetti unitari da convenzionare	aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione	
ID, interventi diretti	idp - aree per gli interventi diretti produttivi	
AREE DI TRASFORMAZIONE	pp - aree a parcheggio di uso pubblico	
AC, Aree copianificate	mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica	
AN, Aree di nuova edificazione	v - nuova viabilità	
PROGETTO NORMA (Id)		
varchi visivi		

TAV. 2	AT07.04 - Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo insediamento con destinazione industriale e artigianale a completamento della zona produttiva, con integrazione delle dotazioni pubbliche e della maglia viaria
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-
La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 7800 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d’indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l’analisi di laboratorio e l’installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell’elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste. Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio. L’area in esame è caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3) con opere ricadenti in classe d’indagine 4 pertanto la valutazione dell’azione sismica dovrà essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale da condurre in fase di progettazione. La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie. Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell’allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell’assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.	

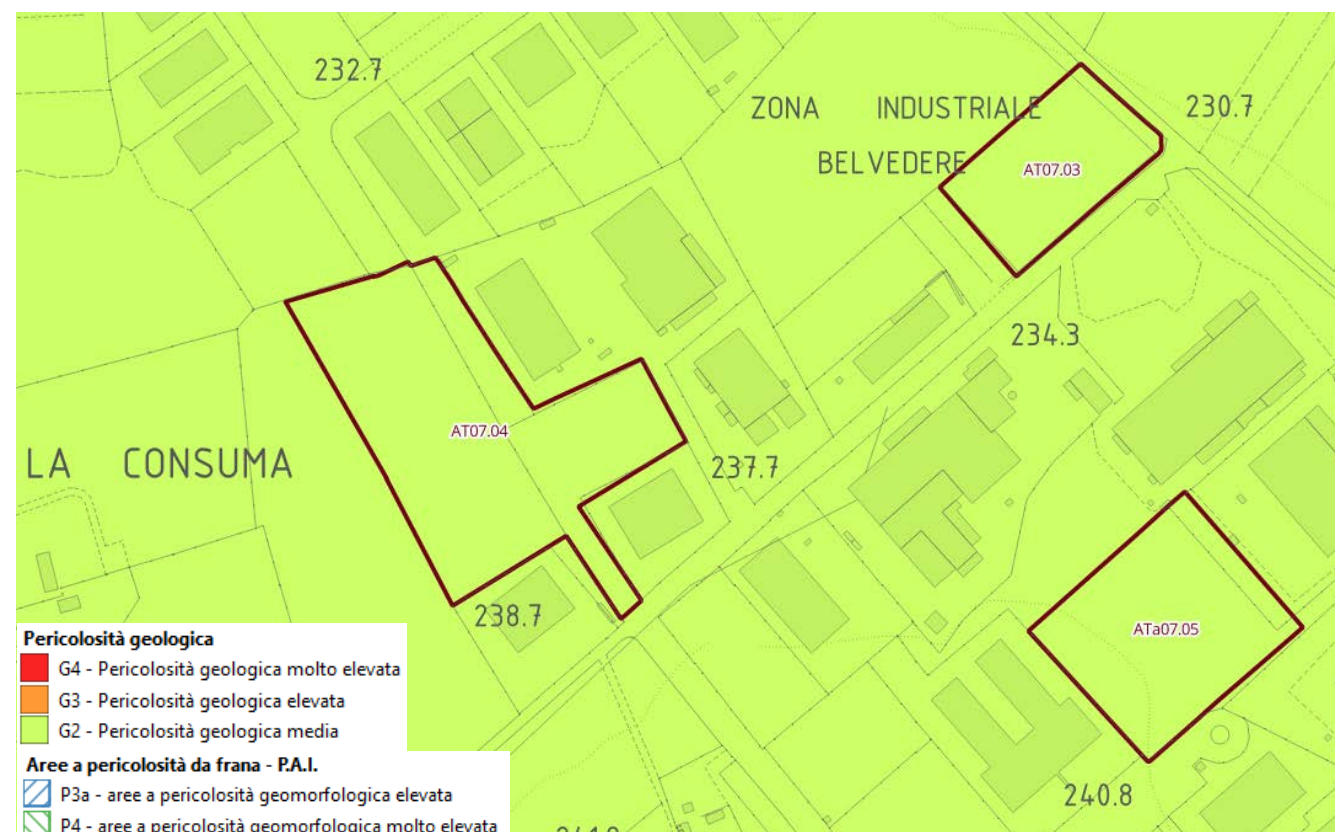


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

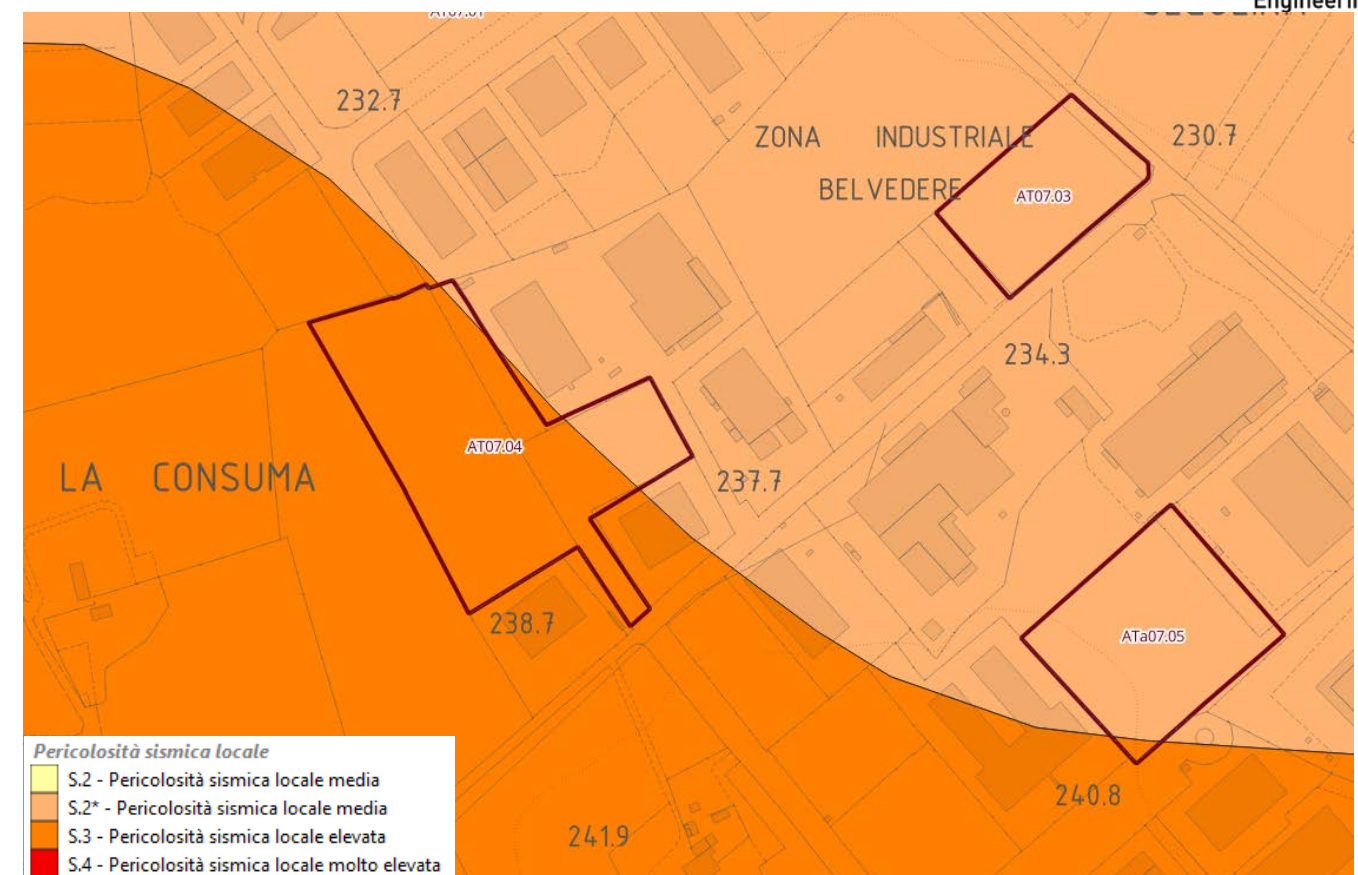


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

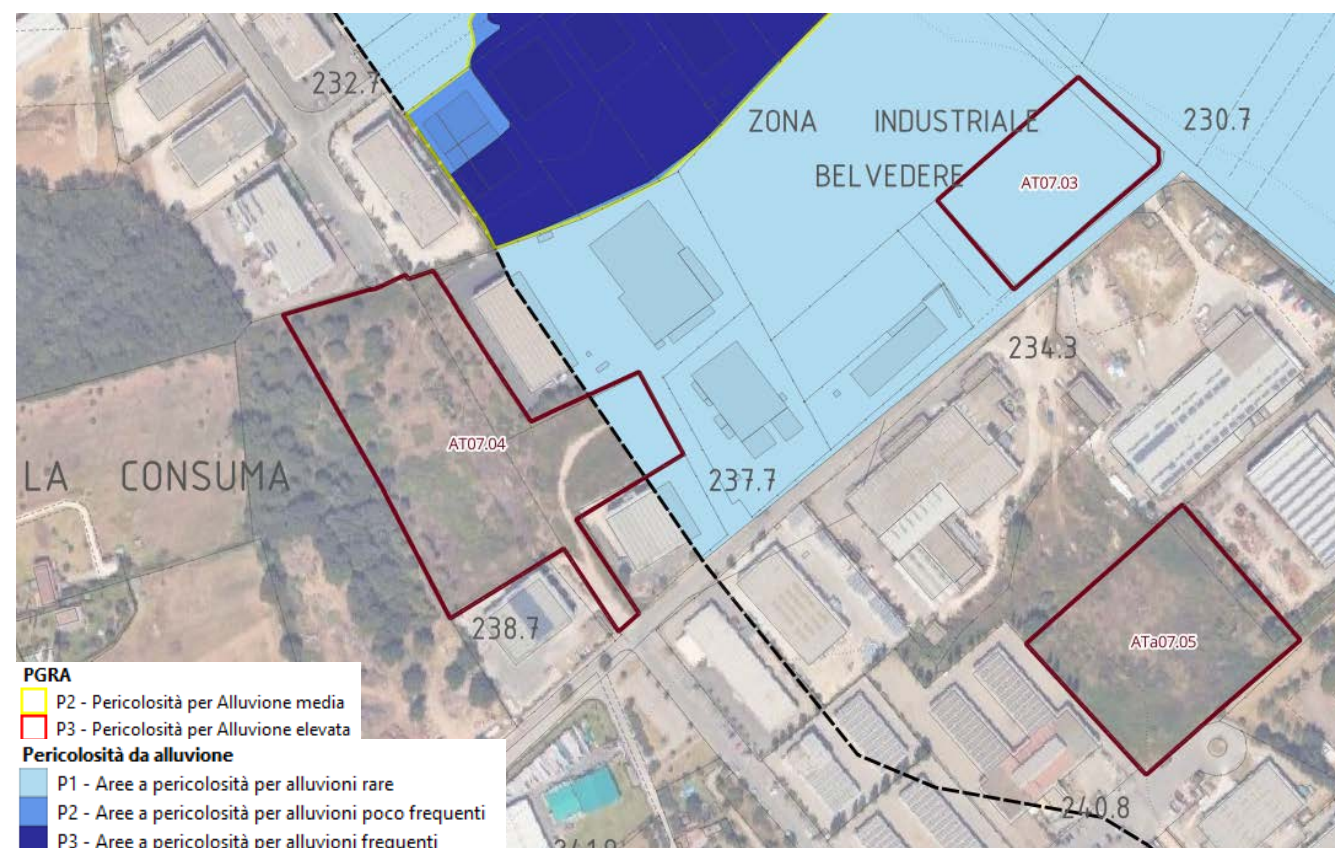


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

42_ATa07.05 – Completamento produttivo a Belvedere, zona centrale



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 * - S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	ATa07.05 - Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo insediamento con destinazione industriale e artigianale a completamento della zona produttiva, con integrazione delle dotazioni pubbliche e eventuale trasferimento di diritti edificatori/crediti edilizi.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*), Pericolosità sismica locale elevata (S.3)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 4300 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L’intervento rientra pertanto in classe d’indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d’indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l’analisi di laboratorio e l’installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell’elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio

L’area in esame è inoltre caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3) con opere ricadenti in classe d’indagine 4; qualora tali opere vadano ad interessare la classe 3 di pericolosità sismica, la valutazione dell’azione sismica dovrà essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale da condurre in fase di progettazione.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

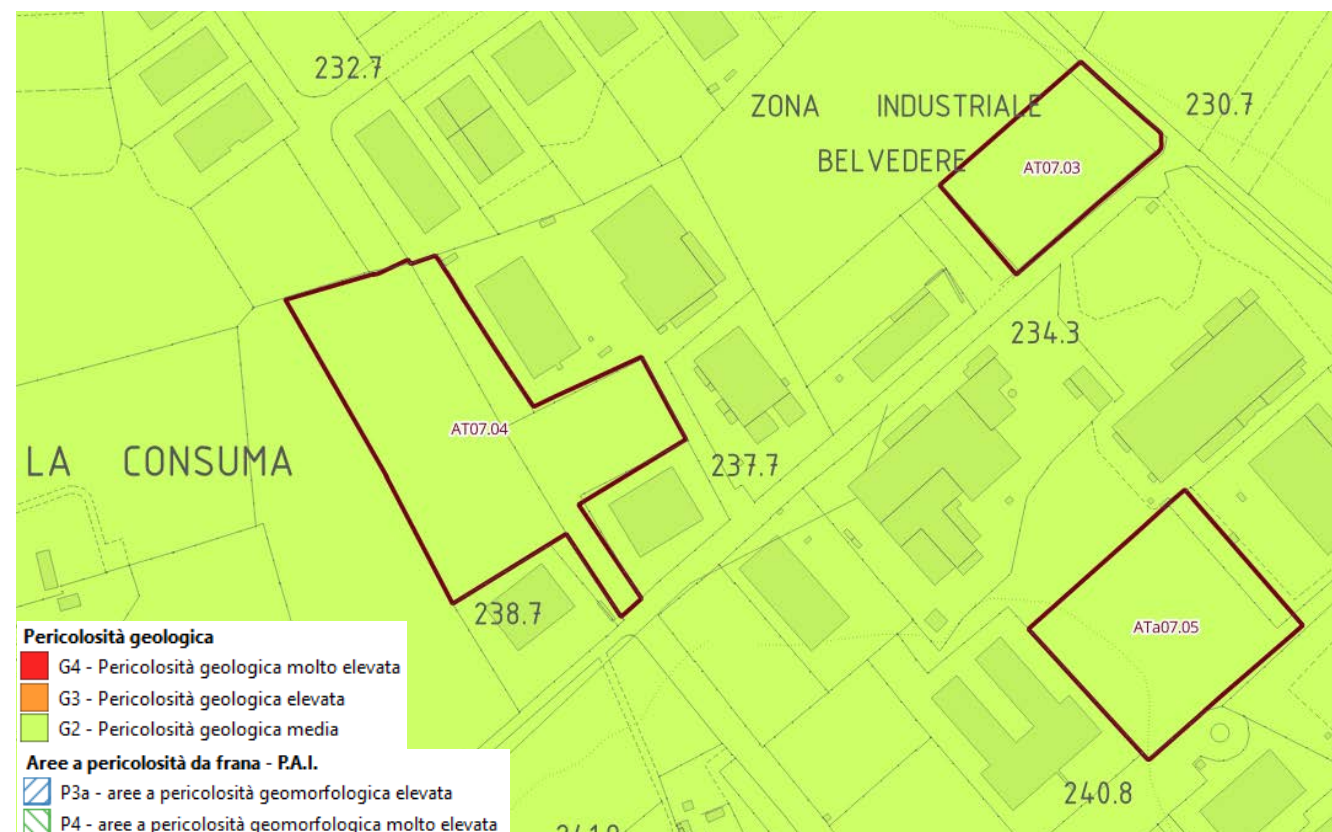


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

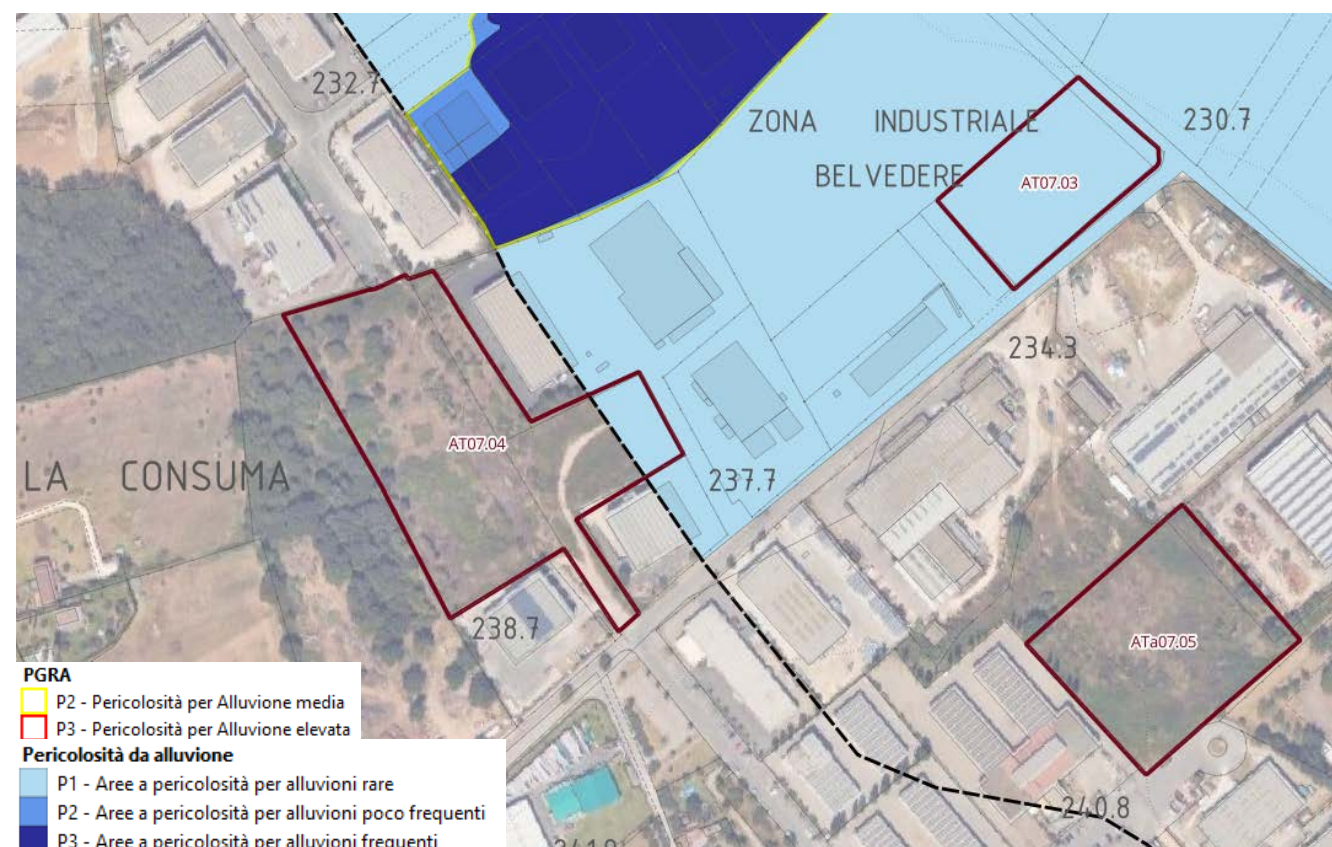


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

Piano Operativo Colle di Val d'Elsa

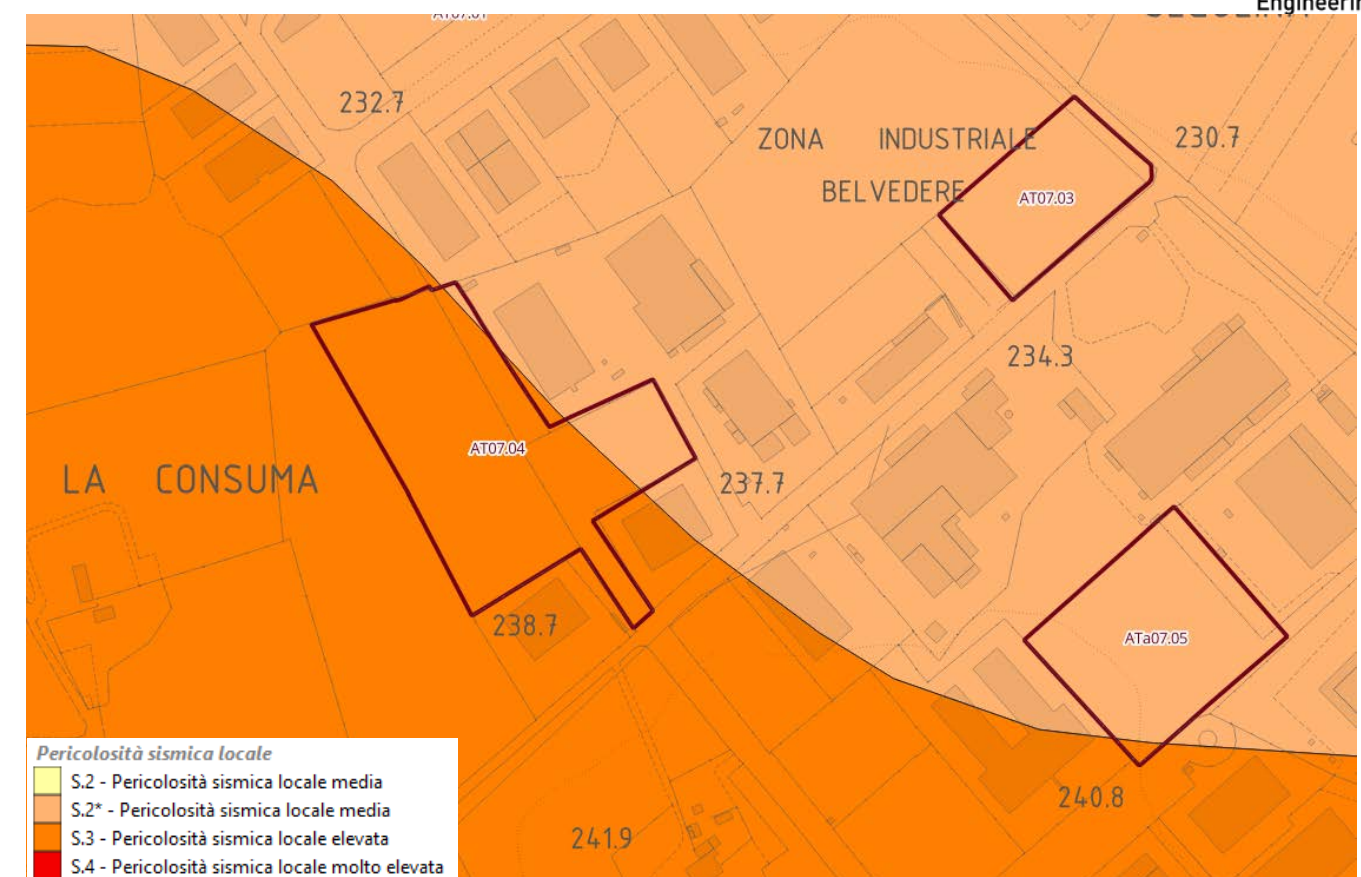


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

43_AT07.06 – Completamento produttivo a Belvedere, zona sud



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.3	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

TAV. 2

Base cartografica:

AT07.06 Il progetto prevede la nuova edificazione a destinazione industriale e artigianale o mista di un lotto appartenente ad un Piano Attuativo per il quale tutte le opere di urbanizzazione risultano eseguite.

1:2000

Geologia:

Sabbie e arenarie gialle (PLIs)

Geomorfologia:

-

MOPS

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2)

Pericolosità geologica:

Pericolosità geologica media (G.2)

Pericolosità sismica locale:

Pericolosità sismica locale elevata (S.3)

Pericolosità idraulica:

-

Battenti Tr 200 (media):

-

Magnitudo:

-

PAI:

-

PGRA:

-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 4896 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell' All. 1 -art.5 regolamento 1R/2022, dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda; in considerazione dell'elevato sviluppo in pianta sono da prevedersi verticali aggiuntive rispetto a quelle minime previste.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, punto 2, lett. b dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio.

L'area in esame è caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3) con opere ricadenti in classe d'indagine 4, pertanto la valutazione dell'azione sismica dovrà essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale da condurre in fase di progettazione.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

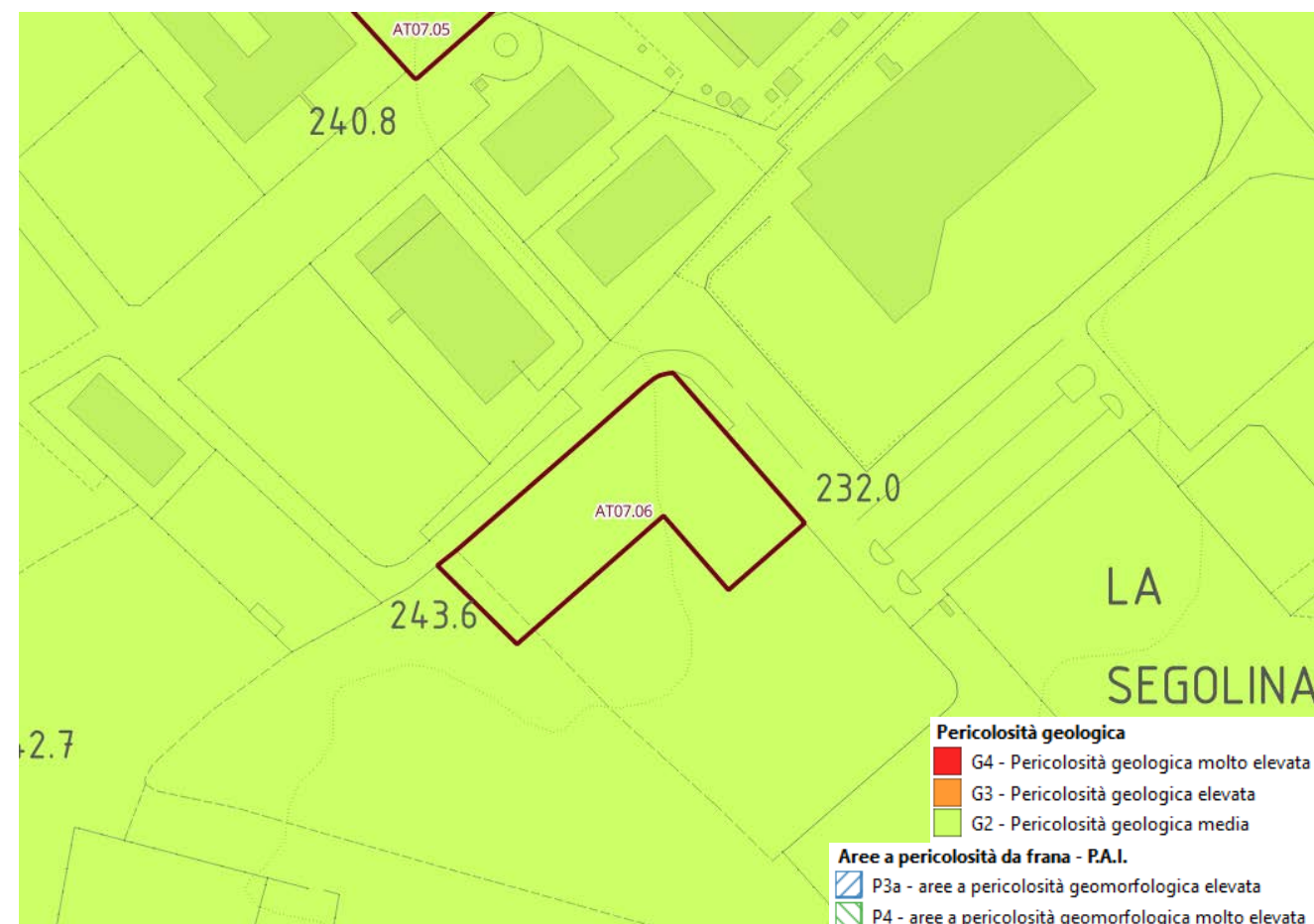


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

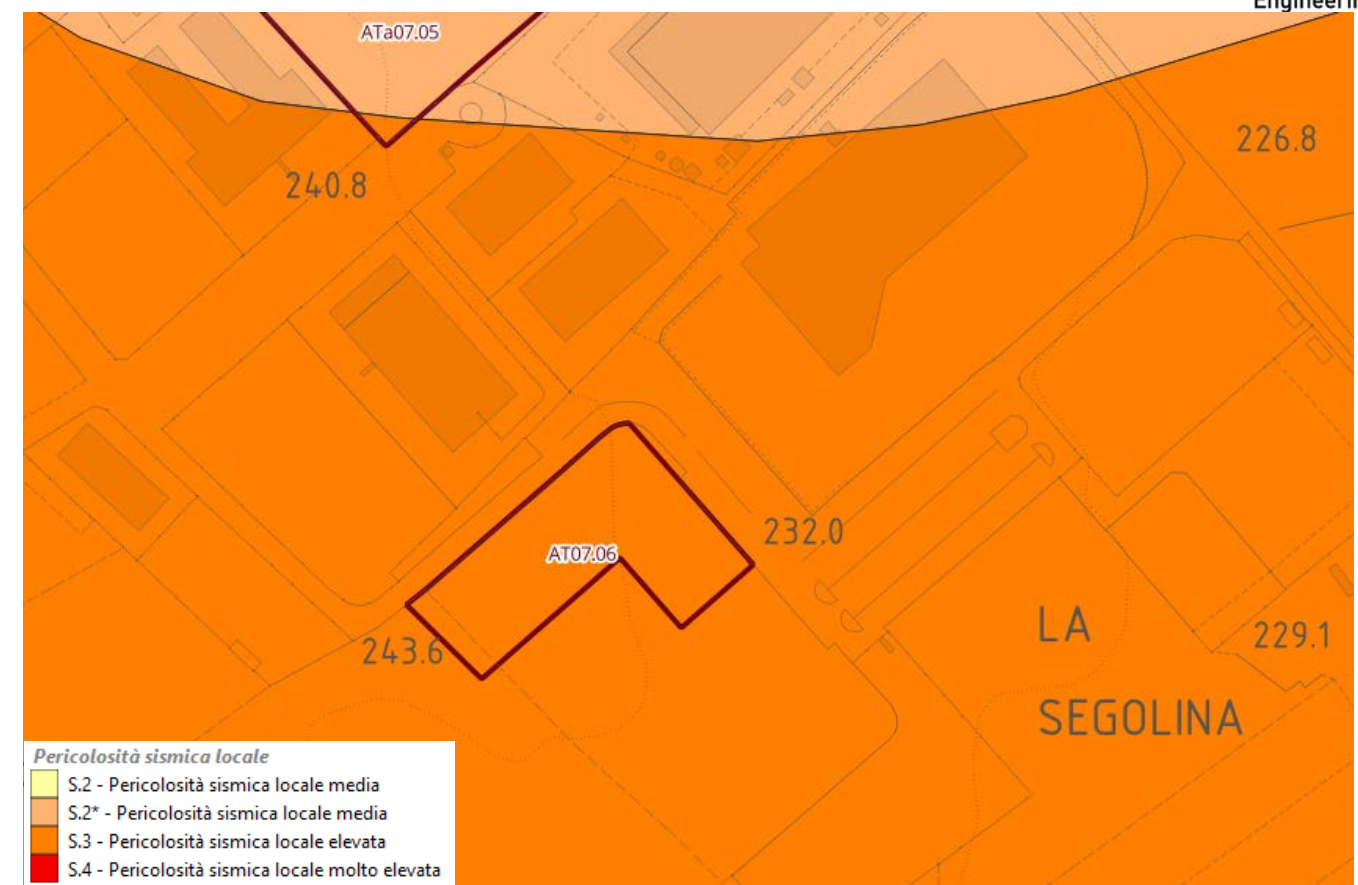


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

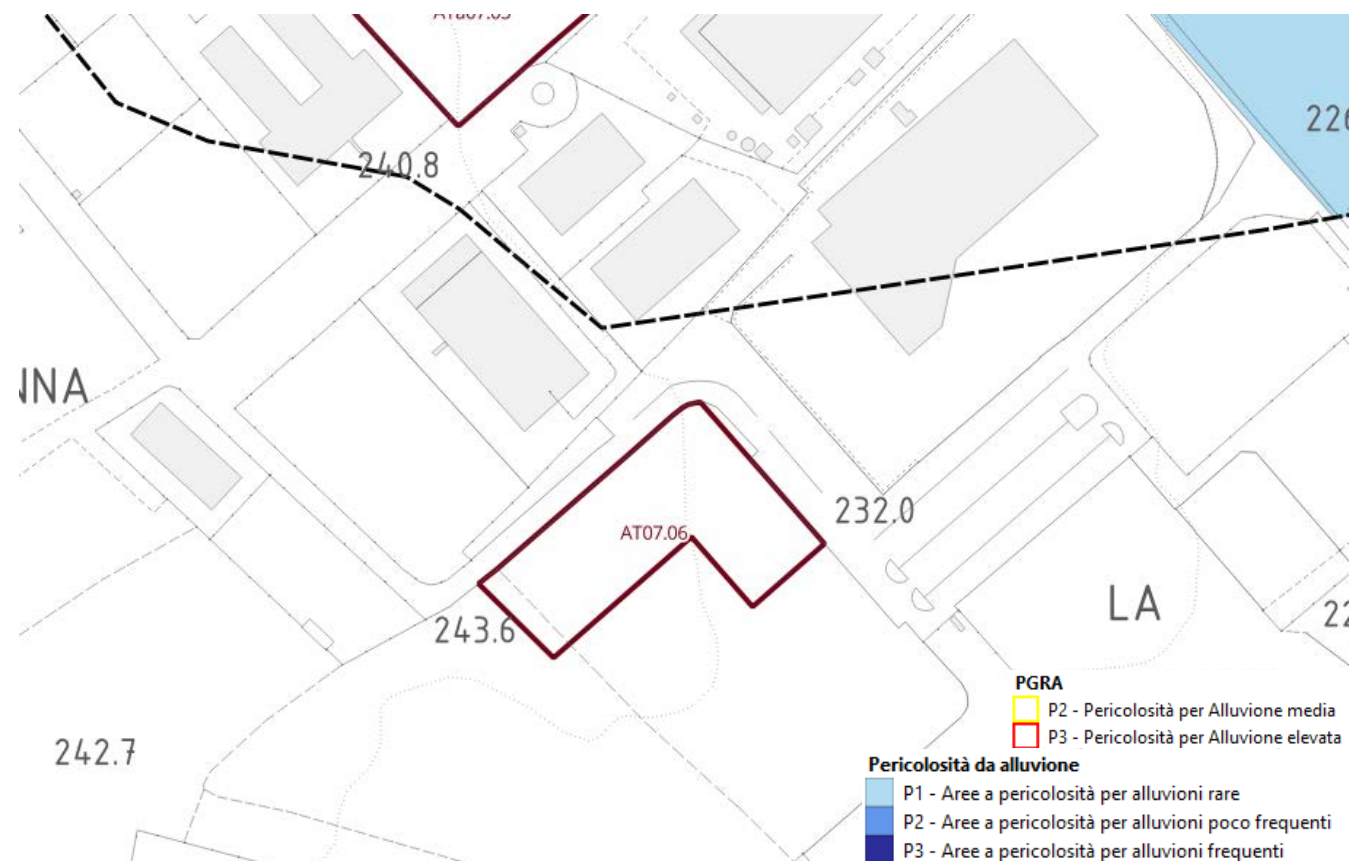


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

44_AT08.01 – Completamento residenziale in via di Campiglia a Campiglia



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

TAV. 2

Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 355 mq per una volumetria prevista inferiore a 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3; ai sensi dell' All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c), dovranno essere eseguite almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio..

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell' All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

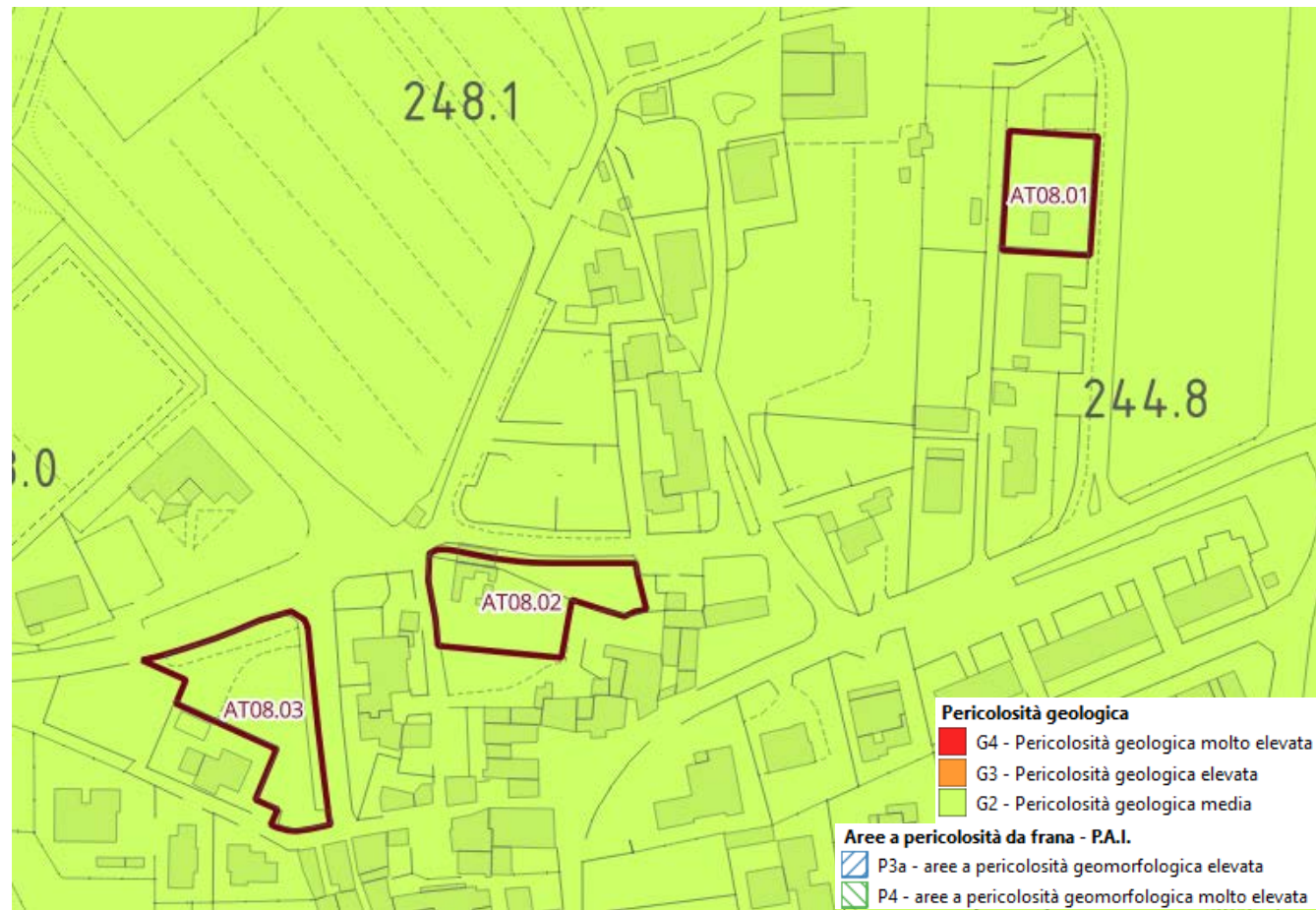


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

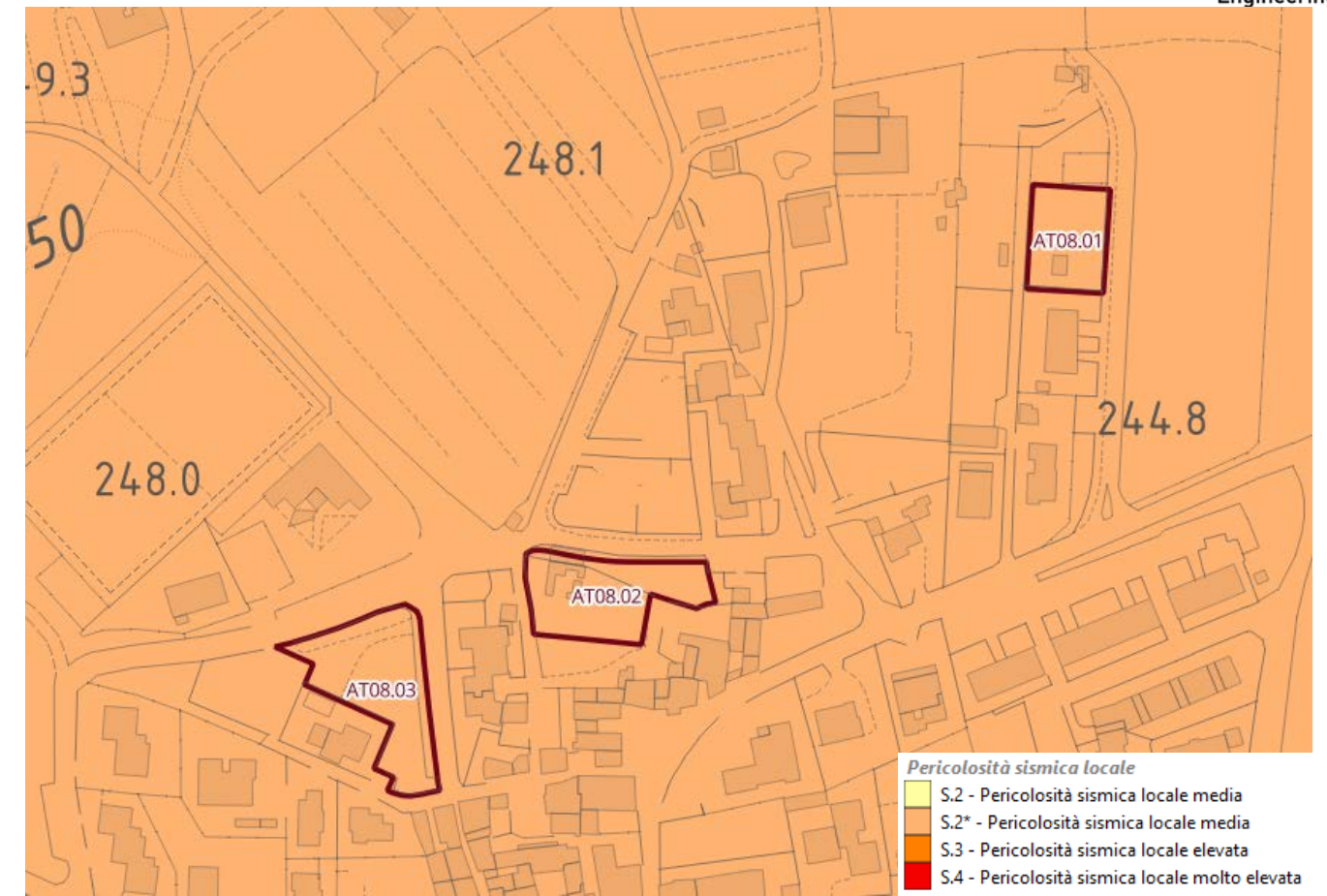


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

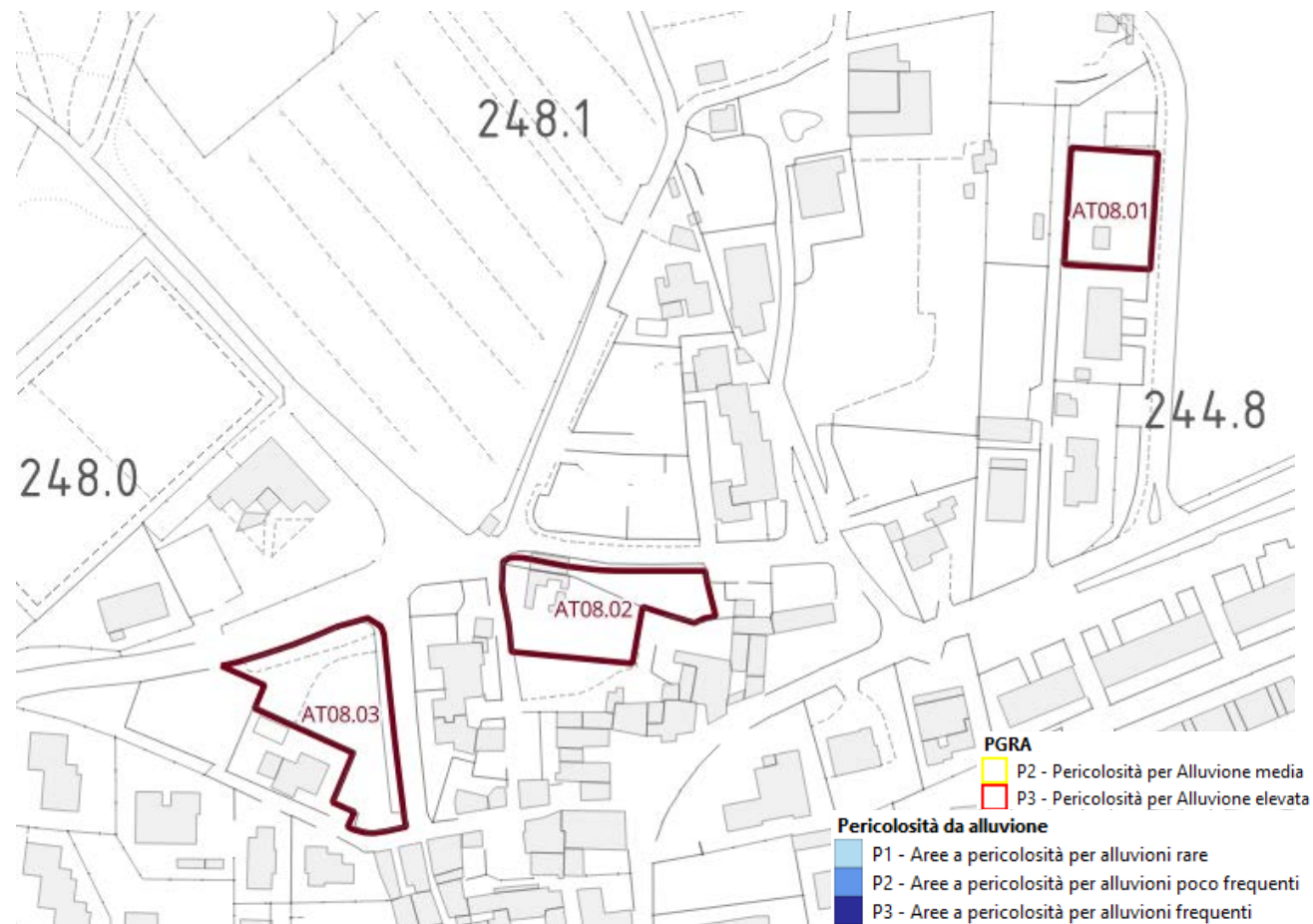


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

45_AT08.02 – Riqualificazione in via Mantegna, via Giotto a Campiglia



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2	AT08.02 - Il progetto prevede la nuova edificazione di un lotto di completamente all'interno del tessuto urbano.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Travertini e calcari continentali (VILt)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 200 mq per una volumetria prevista inferiore a 1500 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 2; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022, è da prevedersi almeno 1 verticale di indagine per superfici in pianta inferiori a 300mq.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

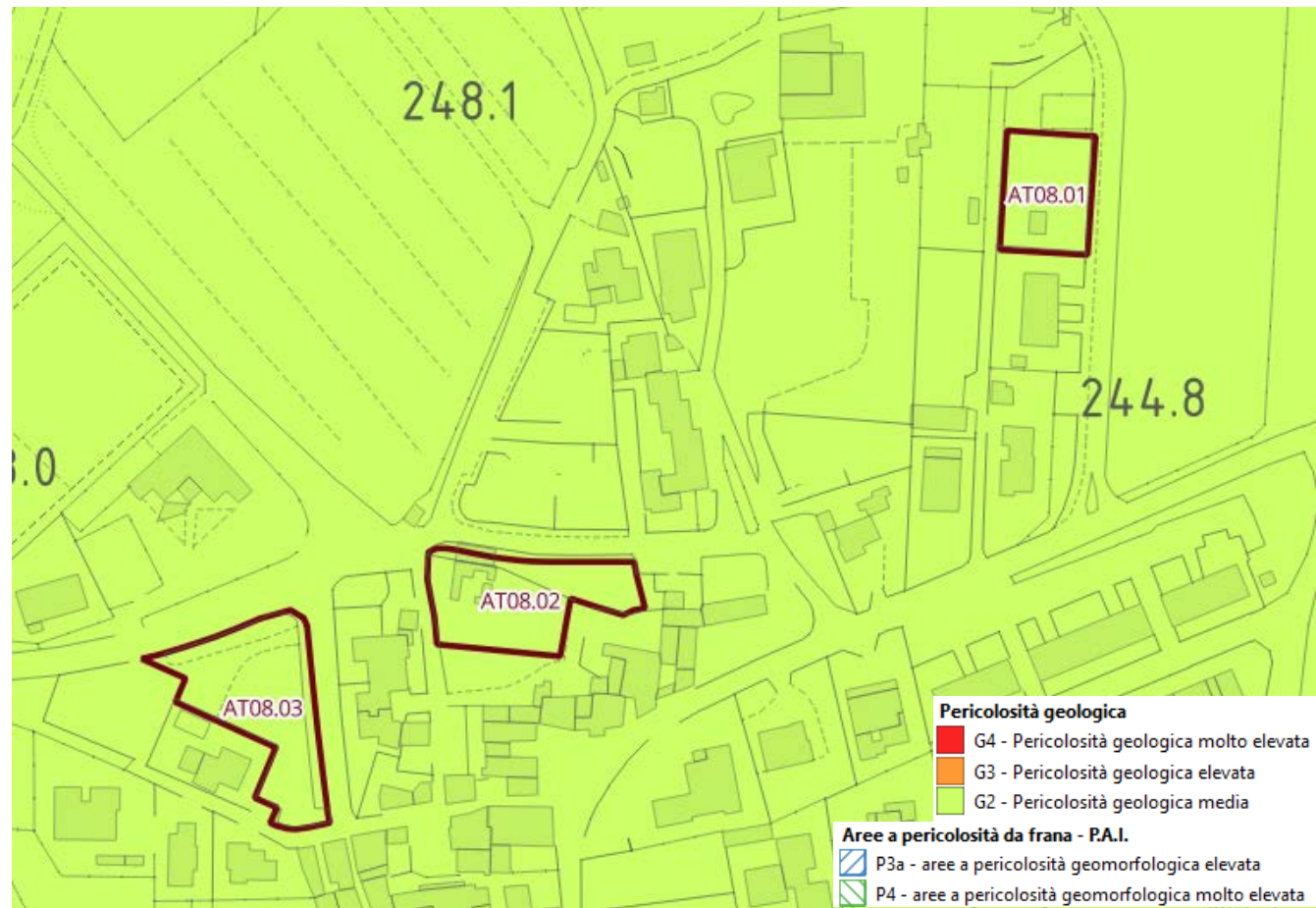


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

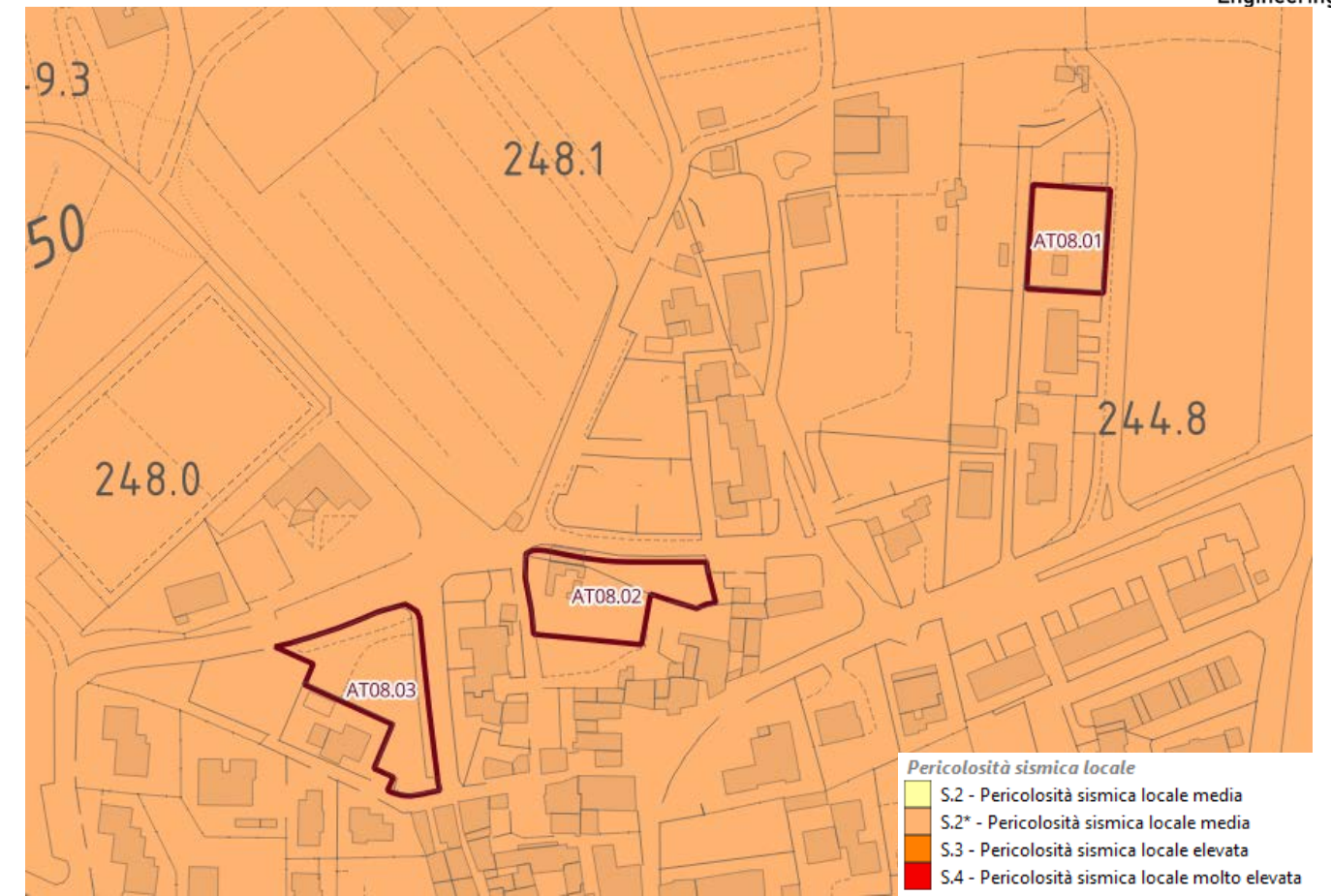


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

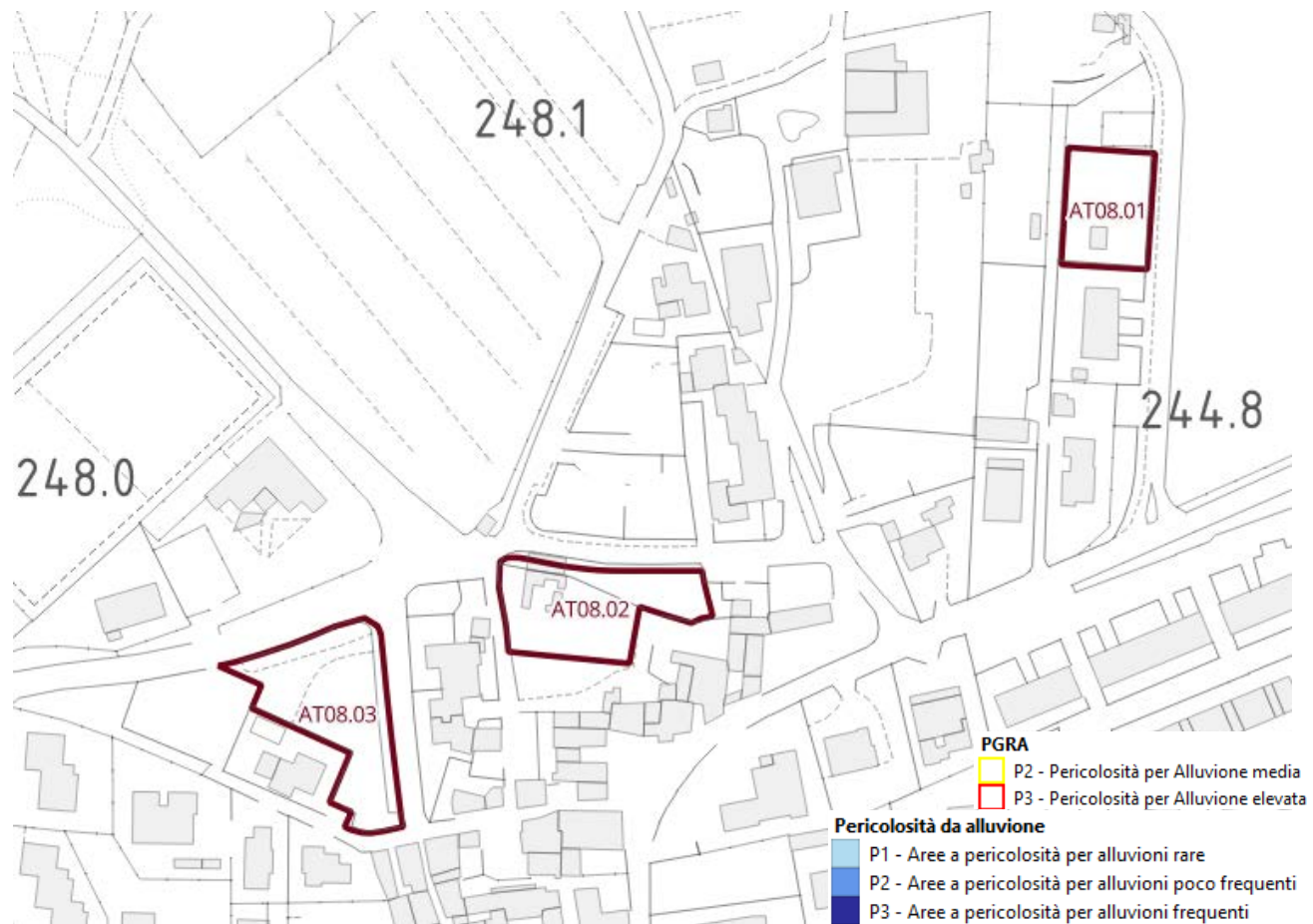


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

46_AT08.03 – Completamento residenziale in via S. Mainardi, via Giotto a Campiglia



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

IC, Progetti unitari da convenzionare

ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

AC, Aree copianificate

AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

varchi visivi

PROGETTO

aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione

idp - aree per gli interventi diretti produttivi

pp - aree a parcheggio di uso pubblico

mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica

v - nuova viabilità

NORMA (Id)

TAV. 2

Base cartografica:

Geologia:

Geomorfologia:

MOPS

Pericolosità geologica:

Pericolosità sismica locale:

Pericolosità idraulica:

Battenti Tr 200 (media):

Magnitudo:

PAI:

PGRA:

AT08.03 - Il progetto prevede la nuova edificazione di un lotto di completamento all'interno del tessuto urbano.

1:2000

Travertini e calcari continentali (VILt)

-

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3)

Pericolosità geologica media (G.2)

Pericolosità sismica locale media (S.2*)

-

-

-

-

-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 200 mq per una volumetria prevista inferiore a 1500 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 2; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022, è da prevedersi almeno 1 verticale di indagine per superfici in pianta inferiori a 300mq.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

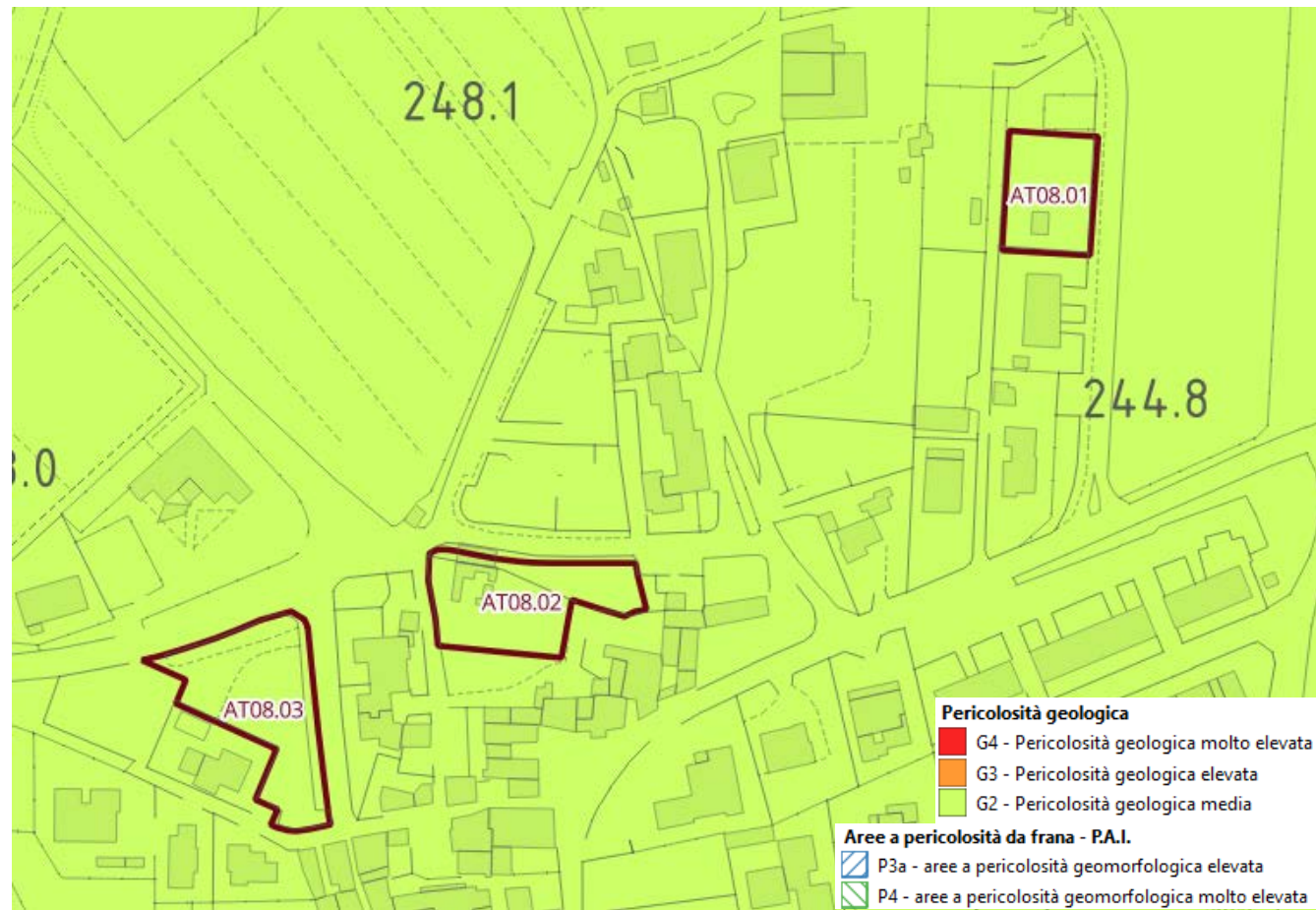


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

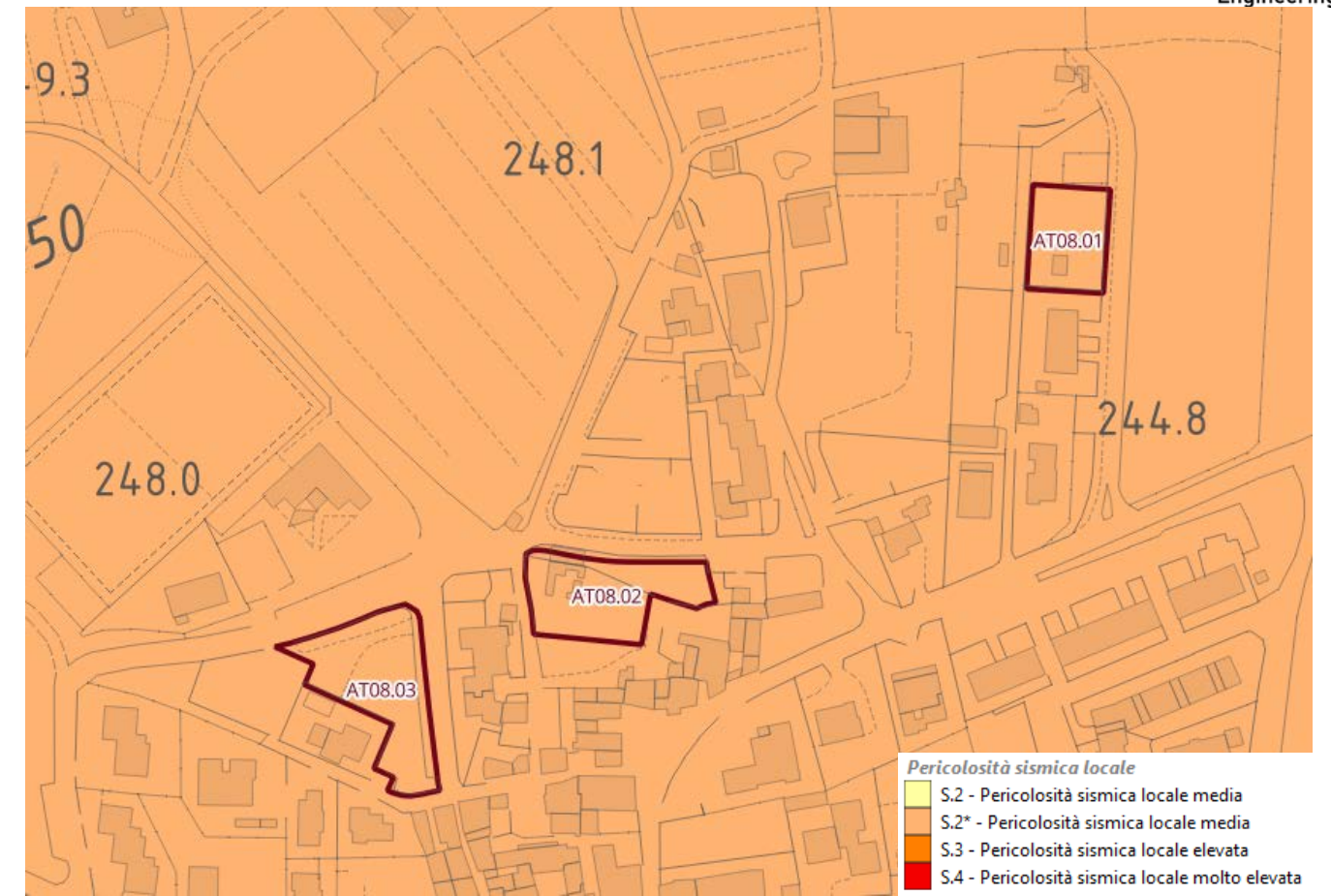


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

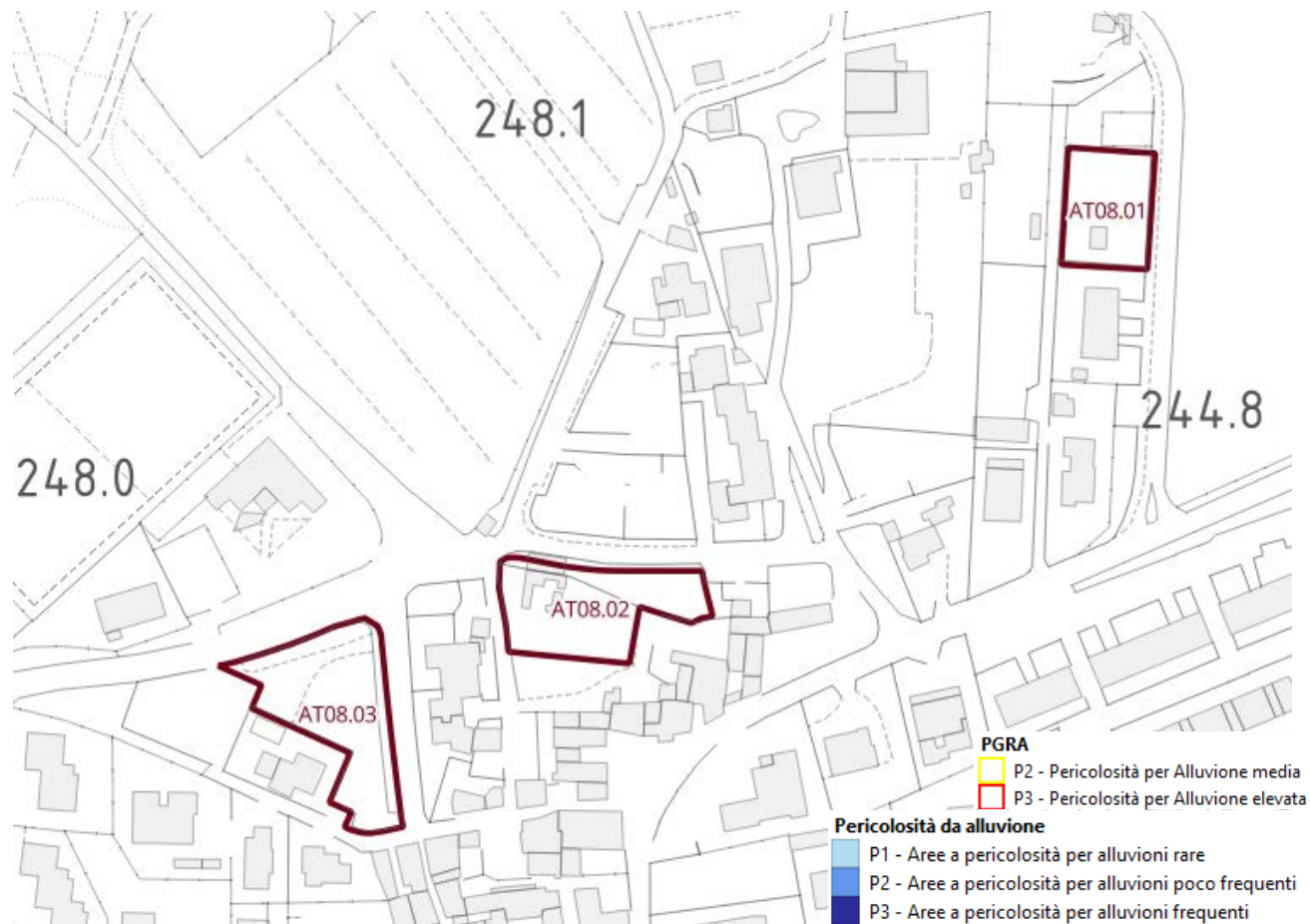


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

47_AT10.01 - Ampliamento della struttura ricettiva a Mensanello



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2 *	-

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT10.01 - Il progetto prevede la realizzazzazione di un nuovo volume destinato ad attività di servizio a supporto ed integrazione della struttura ricettiva esistente.
Base cartografica:	1:10000
Geologia:	Sabbie e arenarie gialle (PLIs)
Geomorfologia:	-
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	-
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista geologico, le condizioni di attuazione sono indicate in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio, al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area. Secondo quanto previsto dalla scheda norma , l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 600 mq. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3 con volumetria maggiore a 1500 mc: per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi dell' All. 1 - art.5 regolamento 1R/2022 così come definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022, dovranno essere eseguite almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022.

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

L'intervento non presenta particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico.

Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni

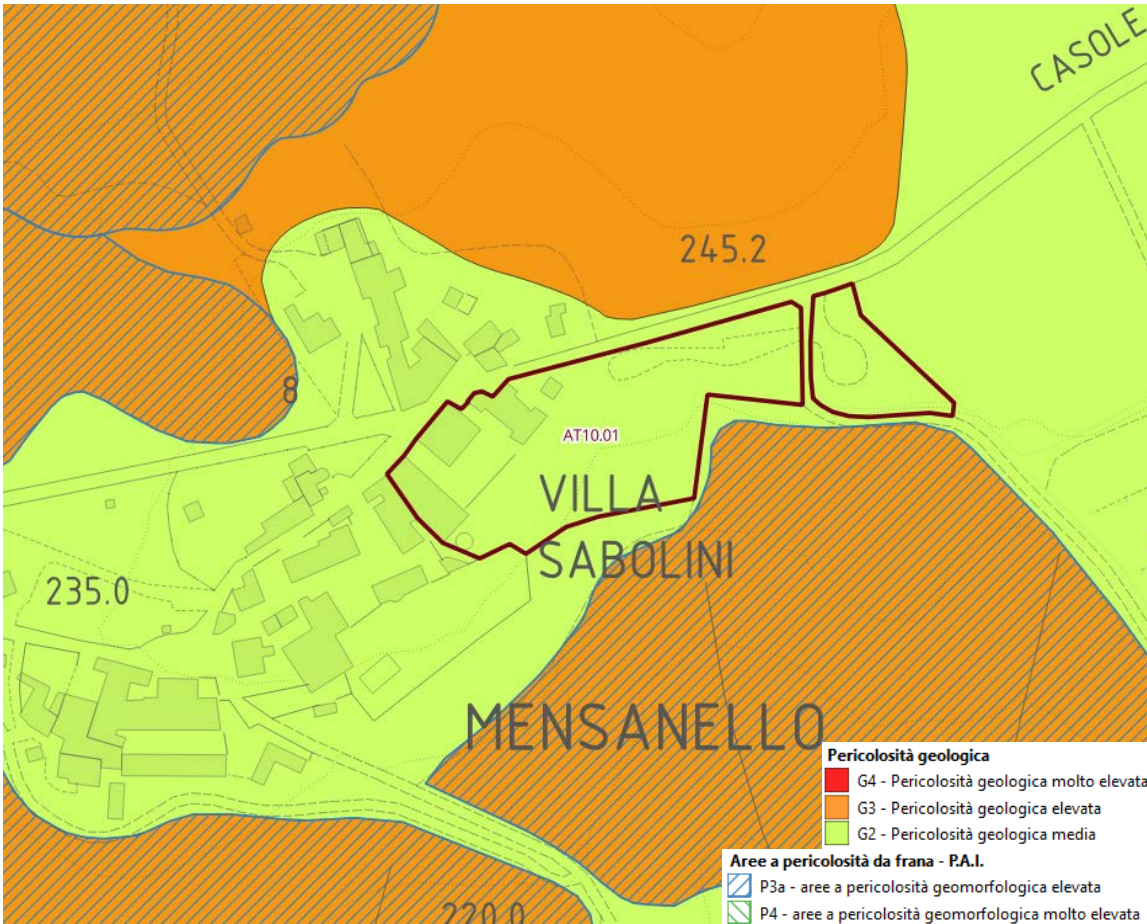


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

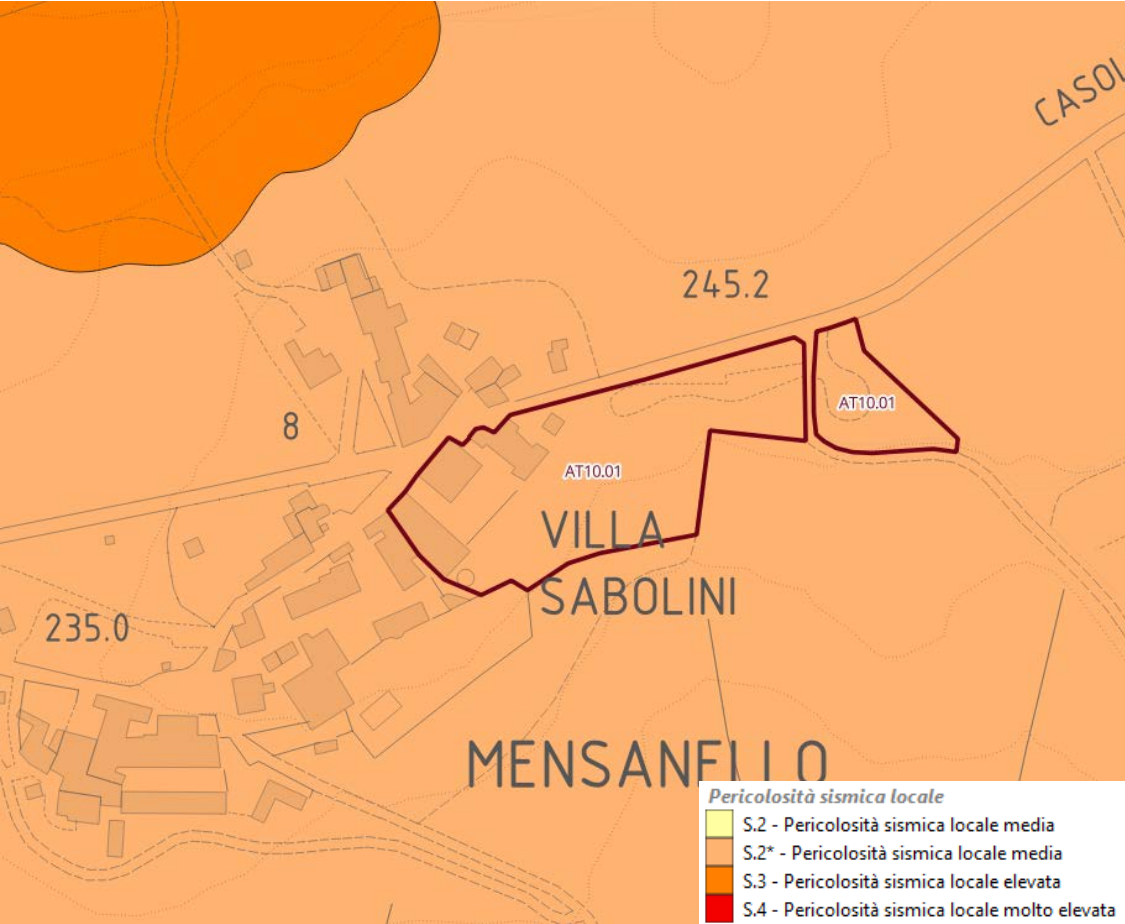


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale

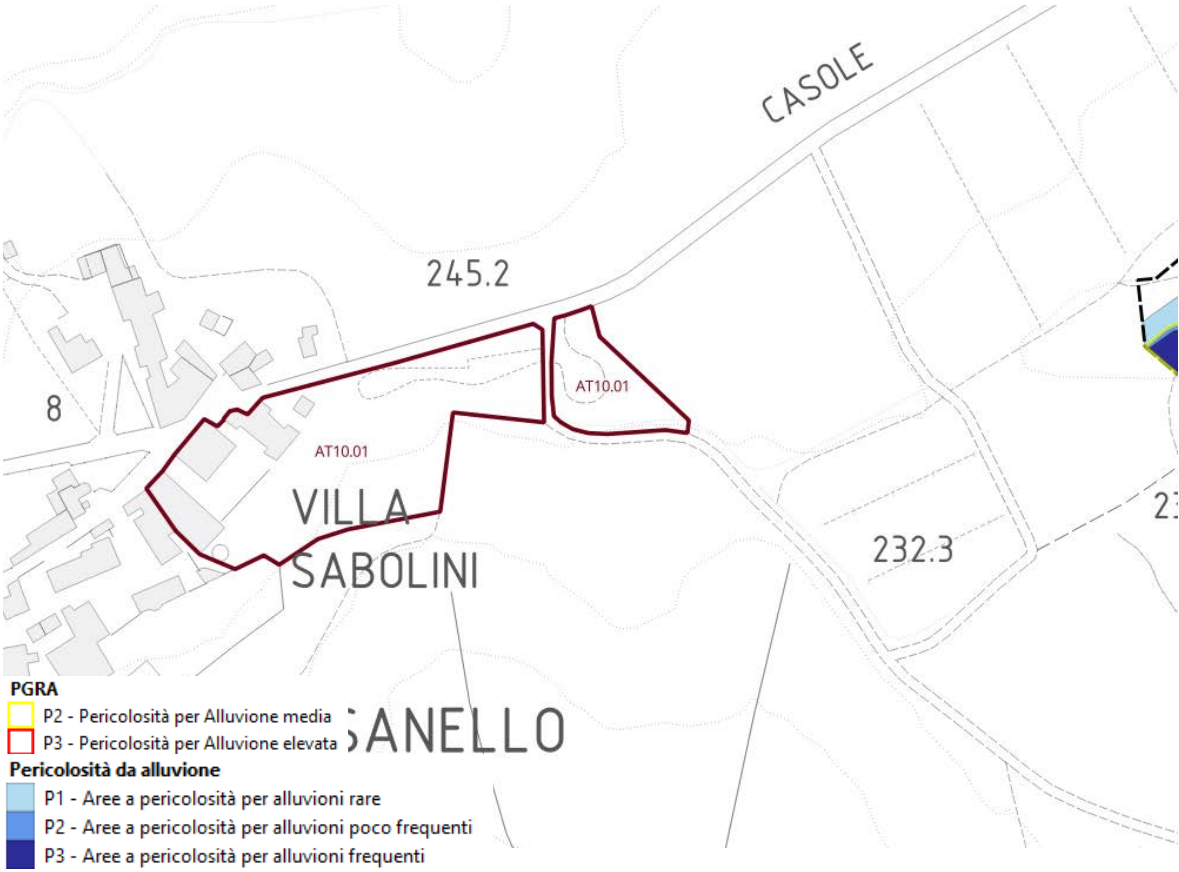


Figura 4 – Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

48_ATa10.02 - Completamento produttivo a Pian dell'Olmino



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2

	ATa10.02 - Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo insediamento con destinazione industriale e artigianale a completamento della zona produttiva, con integrazione delle dotazioni pubbliche e trasferimento di diritti edificatori/crediti edilizi.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	PLIc - Calcareni e calciruditi bioclastiche, PLIs - Sabbie e arenarie gialle.
Geomorfologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b)
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1 e Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1)
Battenti Tr 200 (media):	-
Magnitudo:	-
PAI:	-
PGRA:	-

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l'area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 4350 mq per una volumetria prevista maggiore di 6000 mc. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 4; ai sensi dell'allegato 1 -art.5 regolamento 1R/2022 dovranno essere previste almeno 3 verticali d'indagine di cui un sondaggio geognostico con prelievo di campioni per l'analisi di laboratorio e l'installazione di un piezometro per la misurazione della falda.

Per la determinazione dell'azione sismica dovrà essere prevista un'indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell'All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 e la realizzazione di una prova geofisica nel foro di sondaggio

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Nelle aree a pericolosità per alluvione rara (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno. Le nuove edificazioni sono consentite nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Gli interventi dovranno garantire una corretta regimazione delle acque superficiali e il mantenimento dell'assetto per il normale funzionamento del reticolo idrografico.

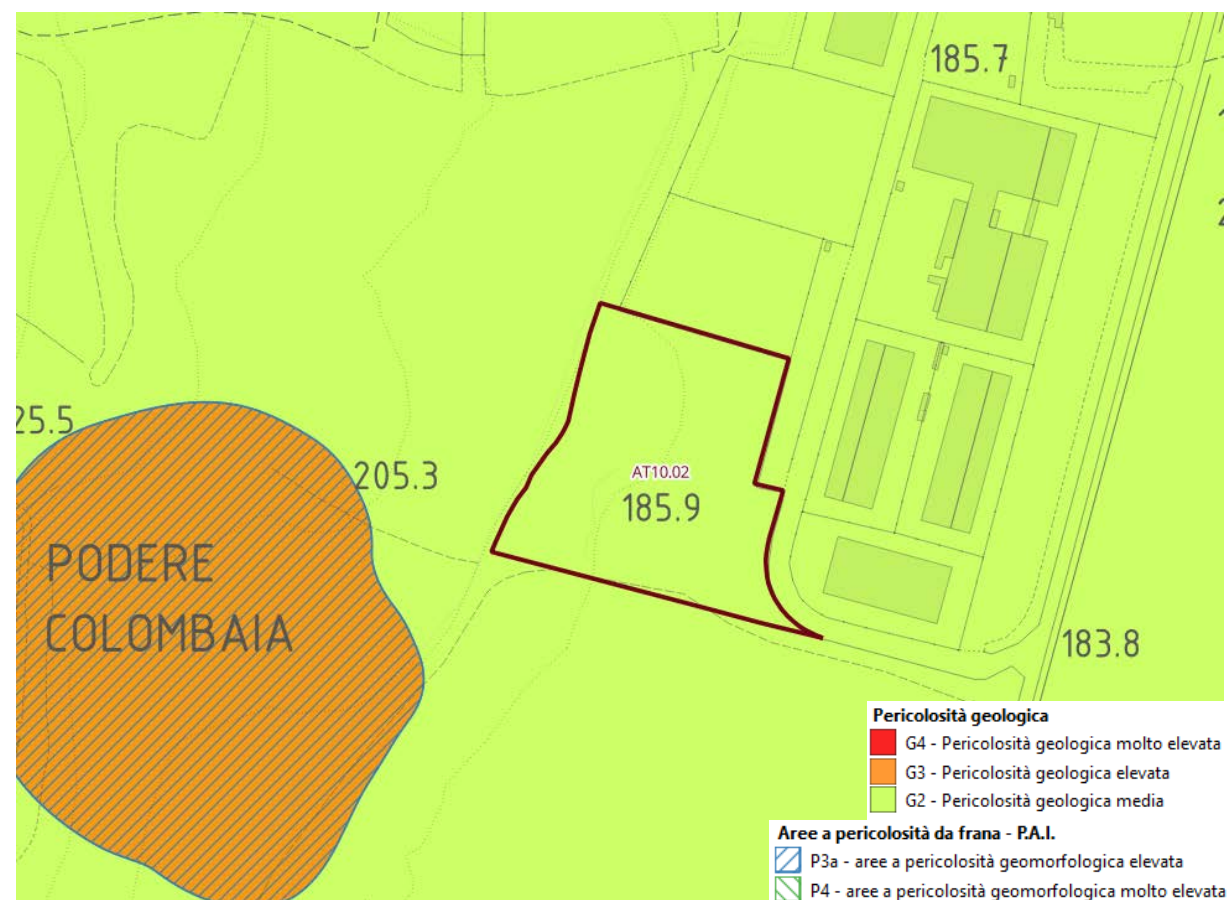


Figura 1-estratto della carta di pericolosità geologica

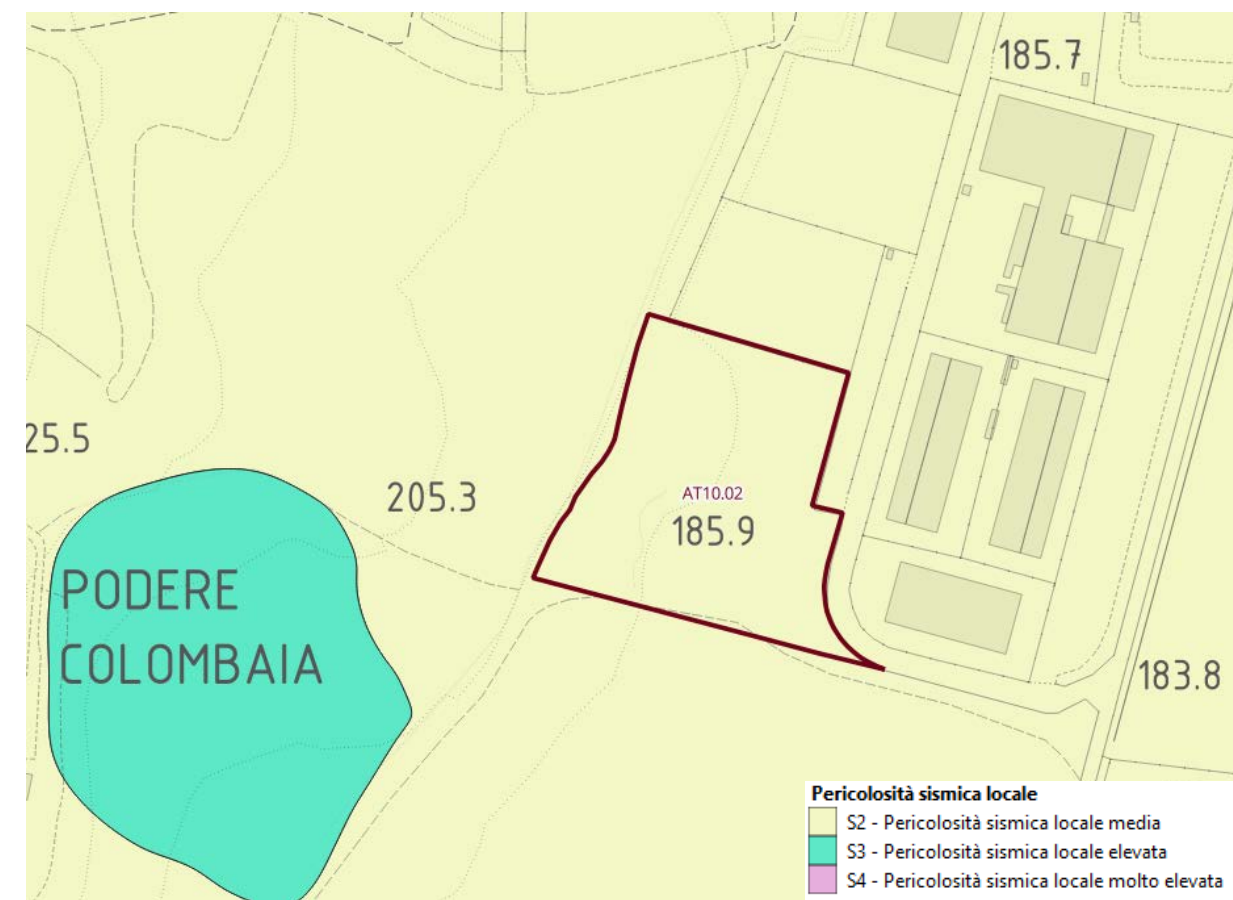


Figura 2-estratto della carta di pericolosità sismica locale



Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)

SCHEDA DI FATTIBILITÀ

49_AT10.03 - Ampliamento di uno stabilimento produttivo a Pian dell’Olmino



Estratto di Piano Operativo

Assegnazione delle classi di PERICOLOSITA'		
Geologica	Sismica	Idraulica
G.2	S.2*	P.1 – P.2

MODI DI ATTUAZIONE

- IC, Progetti unitari da convenzionare
- ID, interventi diretti

AREE DI TRASFORMAZIONE

- AC, Aree copianificate
- AN, Aree di nuova edificazione

PROGETTO NORMA (Id)

- varchi visivi

PROGETTO

NORMA (Id)

- aep - aree di concentrazione della nuova edificazione per la produzione
- idp - aree per gli interventi diretti produttivi
- pp - aree a parcheggio di uso pubblico
- mg - aree per fasce arborata e cespugliata per la mitigazione paesaggistica
- v - nuova viabilità

TAV. 2	AT10.03 - Il progetto prevede l'ampliamento dello stabilimento industriale esistente e il miglioramento dell'accesso sulla S.P. 74.
Base cartografica:	1:2000
Geologia:	Deposito alluvionale inattivo ghiaie (b), Calcareniti e calciruditi bioclastiche (PLIc)
Geomorfologia:	Deposito superficiale
MOPS	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z1, Z4)
Pericolosità geologica:	Pericolosità geologica media (G.2)
Pericolosità sismica locale:	Pericolosità sismica locale media (S.2*)
Pericolosità idraulica:	Aree a pericolosità per alluvioni rare (P1), Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)
Battenti Tr 200 (media):	0.99 m
Magnitudo:	Moderata (M1), Severa (M2), Molto severa (M3)
PAI:	-
PGRA:	P.2 – pericolosità per alluvione media

La realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all’esito degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici che dovranno essere redatti sulle risultanze di apposita campagna geognostica e sismica. Secondo quanto previsto dalla scheda norma, l’area di intervento presenta una superficie massima edificabile di 700 mq per una volumetria prevista inferiore a 6000 mc e altezza < di 20 m. L'intervento rientra pertanto in classe d'indagine 3; per la parametrizzazione del volume geotecnico significativo, ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. a) e c), almeno 2 verticali di indagine di cui un sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con piezometro e prelievo di campioni indisturbati su cui effettuare le opportune prove di laboratorio...

Per la determinazione dell’azione sismica dovrà essere prevista un’indagine sismica di superficie ai sensi di quanto definito al par. 2, p. 2, lett. b) dell’All. 1 art. 5 regolamento 1R/2022 .

La classe sismica 2* caratterizzata da contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1 Hz, è subordinata nella fase di progettazione alla verifica dell’eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura. Tale verifica verrà condotta mediante l’analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie.

Non sono consentiti interventi con finalità di parcheggio o viabilità, né manufatti, all’interno della fascia di tutela dei 10 m dal ciglio di sponda. Vialetti, accessi carrabili, piazzali o parcheggi previsti nelle aree interessate da pericolosità P2 e P3, potranno essere realizzati a raso ai sensi dell’art. 13, comma 4 lettera b) e l’adeguamento dell’infrastruttura viaria potrà essere realizzata a raso ai sensi dell’art. 13, comma 3, gestendo le situazioni di rischio (ad es. tramite allarmi che avvertano il personale di allontanarsi ai piani superiori durante allerta meteo arancione o rossa e durante un evento esondativo, sbarre e impianti segnaletici che regolino l'accesso alle aree in P2/P3, protezioni anti-trascinamento dei veicoli, sistemi di allarme e interdizione al transito veicolare, ecc...), le procedure di sicurezza dovranno far parte del Piano delle Emergenze dell’Azienda proprietaria e/o del Piano di Protezione Civile Comunale.

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione senza incremento volumetrico (art. 12 comma 4) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di difesa locale (porte stagne, finestre stagne, ...) di cui all’art. 8 comma 1 lettera d) è pari a 75 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 45 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario pari a 30 cm).

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico (art. 12 comma 2) la quota di riferimento per la realizzazione degli interventi di cui all’art. 8 comma 1 lettera c) è pari a:

- Per la porzione nord-ovest 70 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 40 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm);

- Per la porzione nord-est 100 cm sul piano campagna (il battente idraulico medio 70 cm con franco di sicurezza per reticolo secondario per reticolo secondario pari a 30 cm).

Dovranno essere lasciati i percorsi di deflusso dei volumi allaganti per non variare le dinamiche del fenomeno esondativo. Nel momento in cui sarà definito il progetto esecutivo con le relative occupazioni di aree e sottrazione di volume, dovrà essere verificato in maniera puntuale il non aggravio del rischio nelle aree contermini.

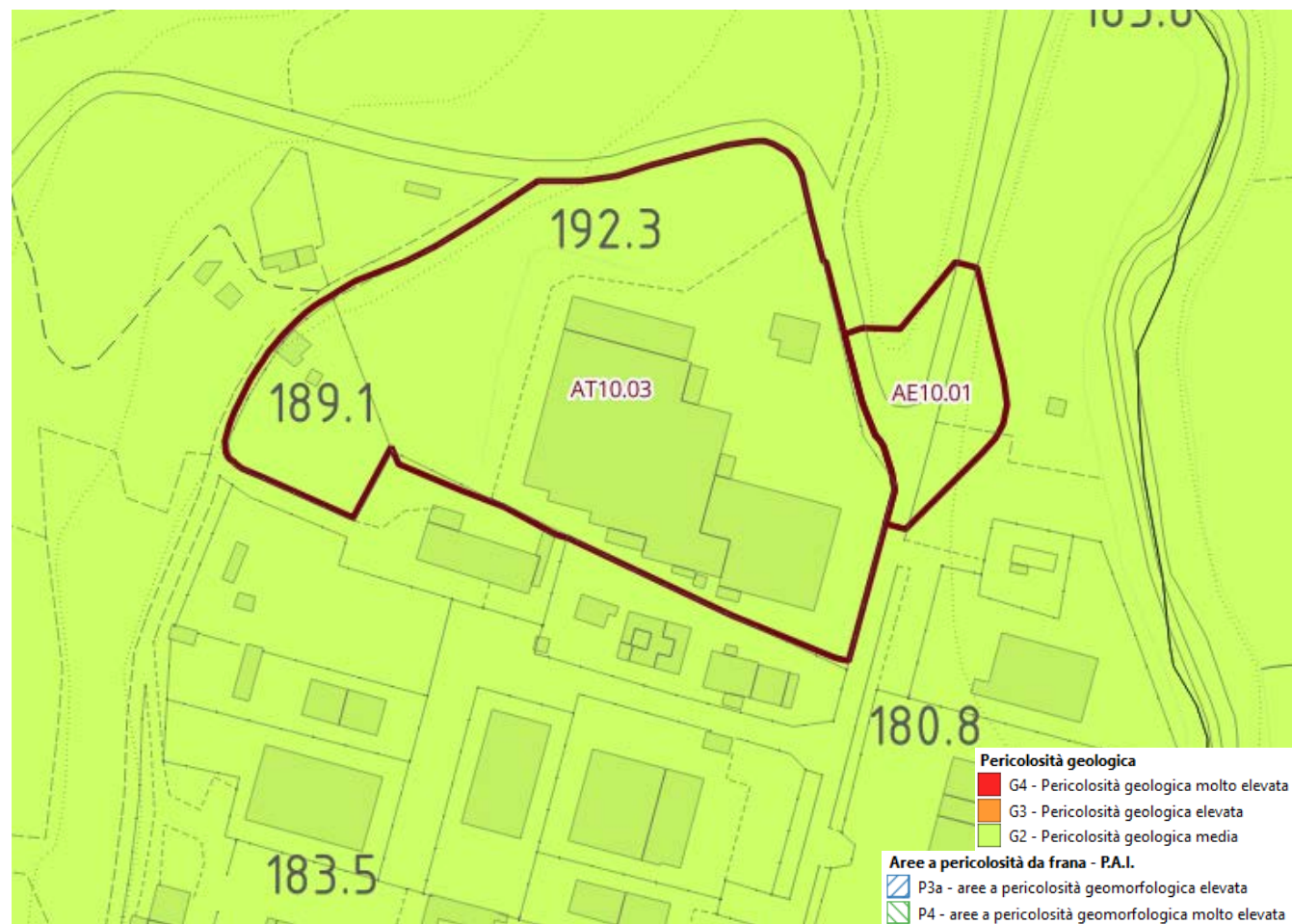


Figura 1 - estratto della carta di pericolosità geologica

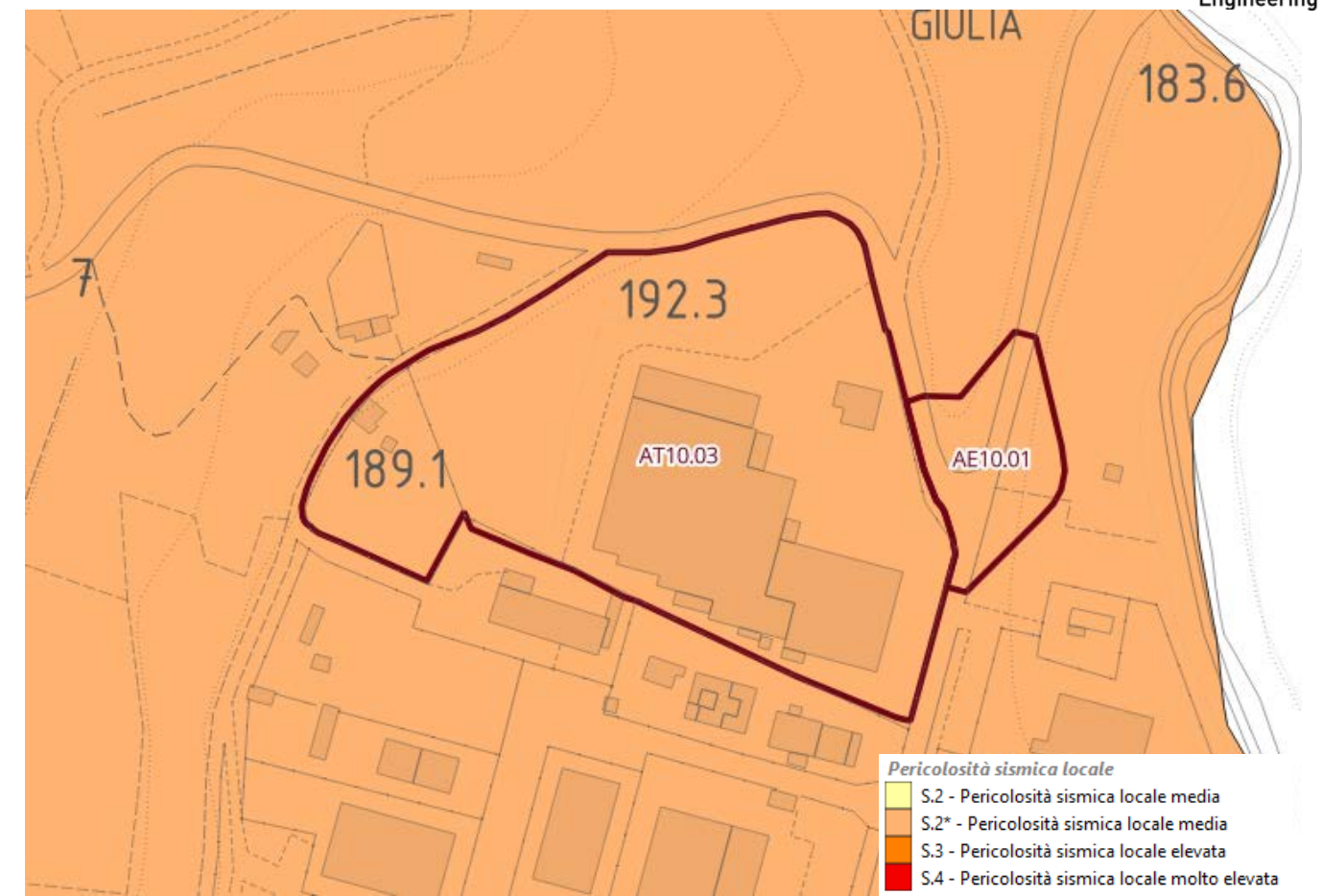


Figura 2 - estratto della carta di pericolosità sismica locale

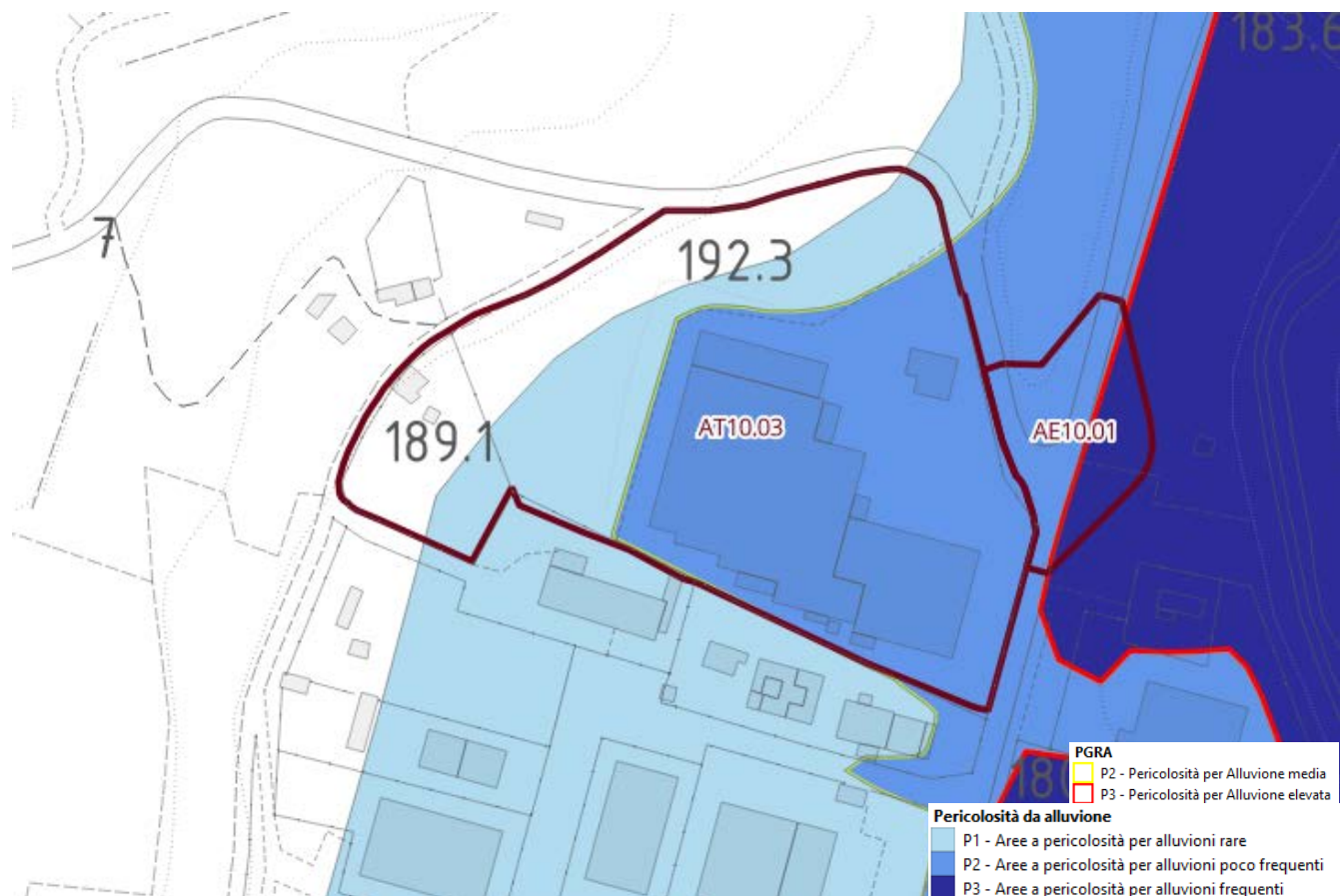


Figura 3 - estratto della carta di pericolosità per alluvioni



Figura 4 - Asta del reticolo idrografico regionale e vincolo dei 10 m dal ciglio di sponda (Art. 3 LR 41/2018)