



Comune di Montale
Provincia di Pistoia

piano operativo

variante generale al Piano Operativo

Aree di trasformazione e opere pubbliche

SINDACO
Ferdinando Betti

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Simona Fioretti

GARANTE DELL'INFORMAZIONE E DELLA PARTECIPAZIONE
Umberto Bracciali

PIANO OPERATIVO APPROVATO 06/04/2019
progettista incaricato
Riccardo Luca Breschi
con
Andrea Giraldi e Luca Agostini

STUDI GEOLOGICI
Gaddo Mannori

VARIANTE GENERALE AL PIANO OPERATIVO
PROGETTO URBANISTICO
VAS E VINCA
progettista incaricato
Roberto Vezzosi
con
Flavia Giallorenzo
Maria Rita Cecchini
Arianna Gagliotta

STUDI GEOLOGICI
Gaddo Mannori

STUDI IDRAULICI
Simone Galardini

IDR.0 - Relazione idraulica di fattibilità

VARIANTE GENERALE AL PIANO OPERATIVO

Luglio 2025

1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta la relazione idraulica a supporto della variante generale al Piano Operativo del Comune di Montale (PT); il quadro conoscitivo è costituito dallo studio idrologico – idraulico a supporto del Piano Strutturale e delle relative Norme Tecniche di Attuazione.

Pertanto si richiamano integralmente gli elaborati degli studi idraulici, che individuano compiutamente a scala comunale i battenti idraulici TR 200 anni, la pericolosità idraulica e la magnitudo idraulica.

Per la definizione della fattibilità delle previsioni urbanistiche, si è fatto riferimento a quanto previsto dalla L.R. 41/2018 e smi, valutando per ogni area di trasformazione prevista le condizioni di trasformabilità, eventuali condizionamenti e prescrizioni operative da attuare.

Relativamente ad ulteriori prescrizioni, limitazioni ed indicazioni operative si rimanda alla consultazione delle Norme Tecniche di Attuazione richiamate integralmente nella presente relazione idraulica, seppur non fisicamente allegate.

Risultano invece allegate alla presente relazione le schede di valutazione di fattibilità idraulica delle trasformazioni urbanistiche previste, nonché le seguenti tavole del Piano Strutturale che vengono richiamate integralmente:

- I.01 - Carta dei bacini e del reticolo
- I.02 - Carta dei battenti Tr 30 anni
- I.03 - Carta dei battenti Tr 200 anni
- I.04 - Carta della pericolosità idraulica
- I.05 - Carta della magnitudo idraulica
- I.06 - Aree presidiate da sistemi arginali

2. METODICA DI VALUTAZIONE DELLE PREVISIONI E DEGLI INTERVENTI

Ai fini della valutazione della fattibilità degli interventi, sia dotati di scheda che diretti, occorre rispettare quanto riportato nell'articolo 23bis delle NTA del Piano Strutturale che qui si richiama.

Articolo 23 bis del Piano Strutturale

Le tavole I.02 e I.03 individuano i battenti idraulici per eventi con Tr 30 e 200 anni sulla base di nuove modellazioni idrauliche effettuate nell'ambito del P.S.; conseguentemente nella tavola I.04 vengono definite le pericolosità idrauliche associate ai nuovi studi idraulici del Piano Strutturale.

La mappatura di pericolosità derivante dagli studi di Piano Strutturale è pertanto diversa da quanto rappresentato sulle mappe di pericolosità del P.G.R.A. pubblicate sul proprio sito web; poiché è in corso di definizione lo Studio Idraulico Intercomunale Pistoia, Montale, Agliana, Quarrata e Serravalle Pistoiese è stato convenuto fra gli Enti Competenti di non procedere all'aggiornamento della pericolosità idraulica del PGRA con i risultati ottenuti nell'ambito del Piano Strutturale, ma di attendere i risultati derivanti dallo Studio Intercomunale. Pertanto fino all'approvazione dello Studio Idraulico Intercomunale Pistoia, Montale, Agliana, Quarrata e Serravalle Pistoiese in corso di redazione, si dovrà considerare la pericolosità idraulica più elevata derivante dal confronto della Tavola I.04 e di quella riportata nelle mappe del P.G.R.A. pubblicate sul sito dell'Autorità di Distretto Appennino Settentrionale.

Nelle more dell'approvazione dello Studio Idraulico Intercomunale, che aggiornerà il PGRA, le carte I.02, I.03 provenienti dagli studi idraulici condotti nell'ambito del Piano Strutturale, sono da considerarsi come riferimento per la definizione dei battenti.

Nel caso in cui i battenti Tr 200 anni non siano presenti nella tavola I.03, saranno presi a riferimento quello indicati sul sito dell'Autorità di Distretto.

Qualora un'area presenti una pericolosità idraulica senza battente nella tavola I.03 e nelle mappe dell'Autorità di Distretto, si stabilisce un battente convenzionale di 30 cm.

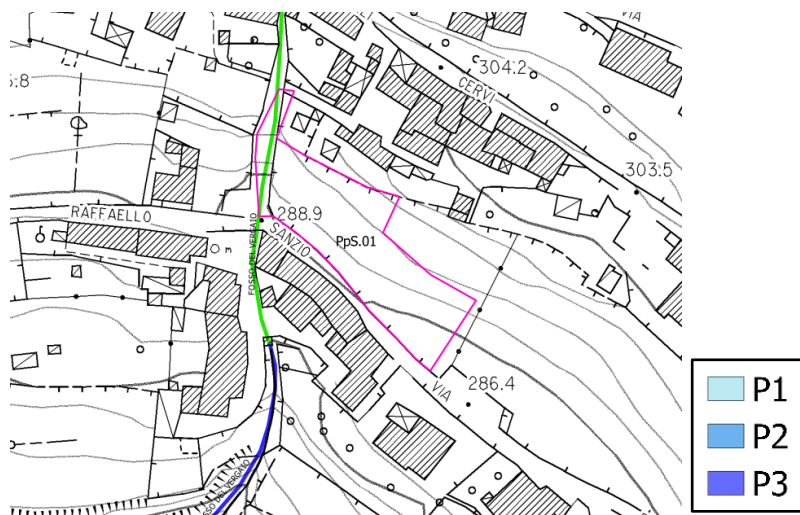
3. VALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE

Si riporta qui di seguito la valutazione di fattibilità idraulica di ogni trasformazione urbanistica prevista, relativamente alla sola componente idraulica, rimandando al fascicolo completo per la valutazione congiunta della fattibilità geologica, sismica ed idraulica.

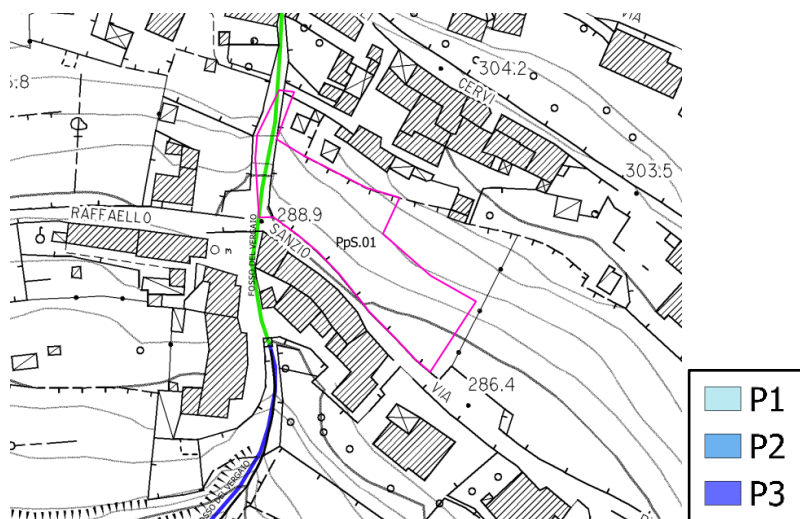
Allegato 1: Valutazioni idrauliche delle aree di trasformazione

PpS.01 Tobbiana - Nuovo parcheggio su Via Raffaello Sanzio (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



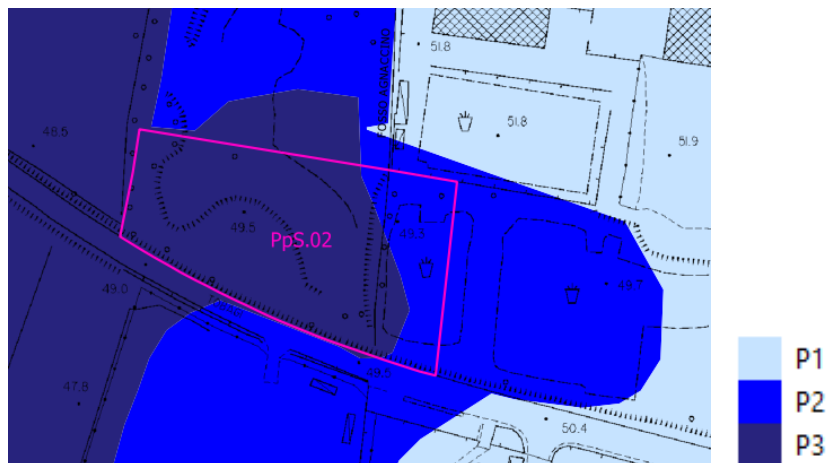
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici non risulta alcuna pericolosità, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

Nella porzione ovest dell'area di previsione scorre tombato il Fosso del Vergaio, per cui occorre rispettare quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 in termini di rispetto delle fasce dei 10 m.

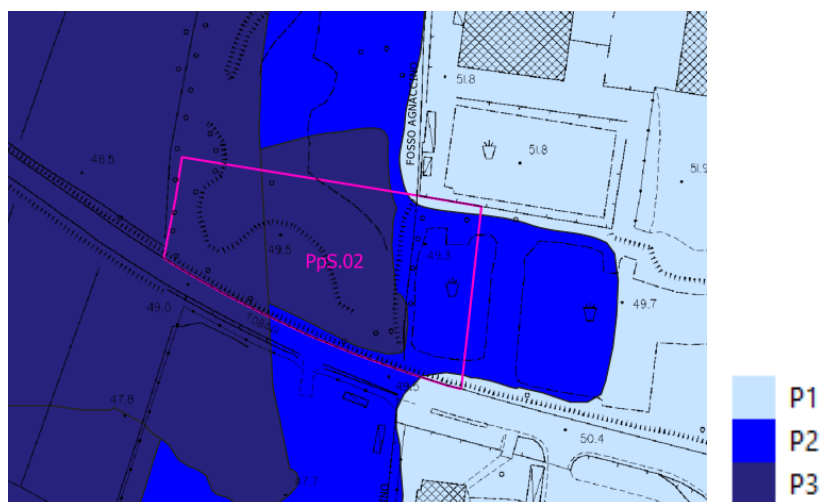
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PpS.02 Stazione - Parcheggio mezzi pesanti su Via Tobagi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



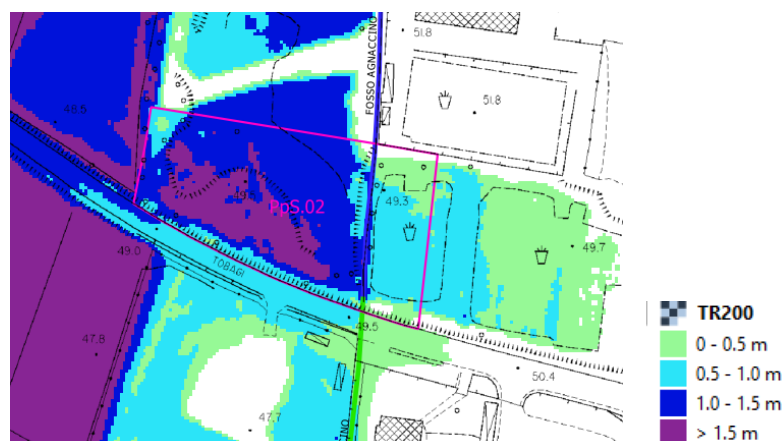
Pericolosità idraulica PGRA



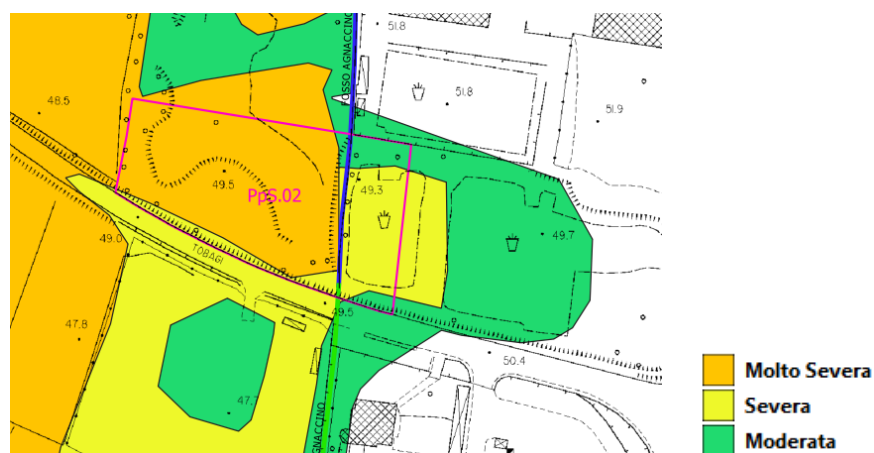
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade prevalentemente in P3 con la porzione est del lotto caratterizzata da P2 negli studi idraulici di PS, che sono congruenti con la mappatura del PGRA.

I battenti Tr 200 anni sono prevalentemente compresi fra 1.30 e 1.60 m, mentre nella porzione orientale del lotto si attestano intorno a 60-70 cm; conseguentemente la magnitudo è molto severa e severa.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



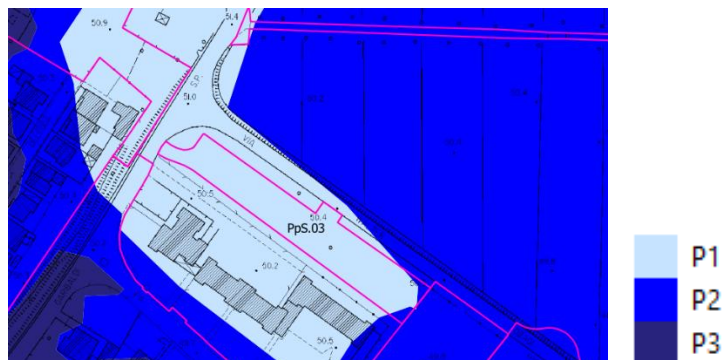
Trattandosi di un'area a parcheggio per mezzi pesanti l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

Nella porzione ovest dell'area scorre tombato il Fosso del Vergaio, per cui occorre rispettare quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PpS.03 Stazione - Area sosta camper e parcheggio pubblico su Via Tobagi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



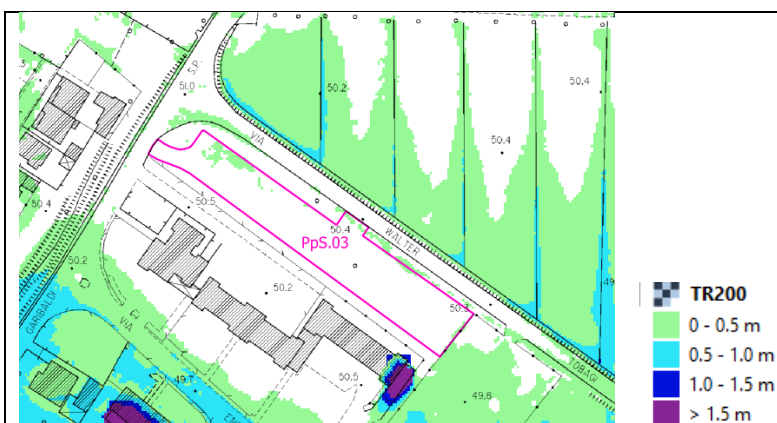
Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P1 negli studi idraulici di PS ed in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 anni non sono definiti negli studi idraulici di PS e nemmeno dagli studi del Distretto, per cui ai sensi dell'articolo 23bis si assume un battente convenzionale di 30 cm, con magnitudo pertanto moderata.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



Trattandosi di un'area a parcheggio l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Essendo il battente (convenzionale) pari a 30 cm è già garantito il non superamento del rischio R2 e pertanto il parcheggio può essere attuato senza effettuare rialzamenti; in caso questi venissero realizzati non si dovrà procedere alla compensazione volumetrica in quanto il battente è convenzionale.

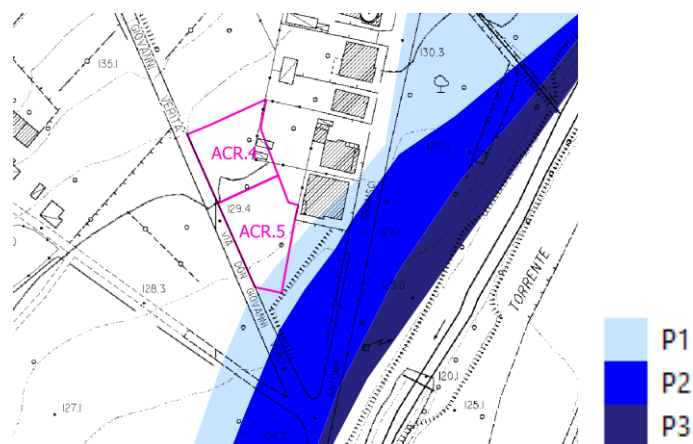
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ACR4 e ACR5 - Interventi di completamento edilizio a destinazione residenziale ACR - Fognano (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

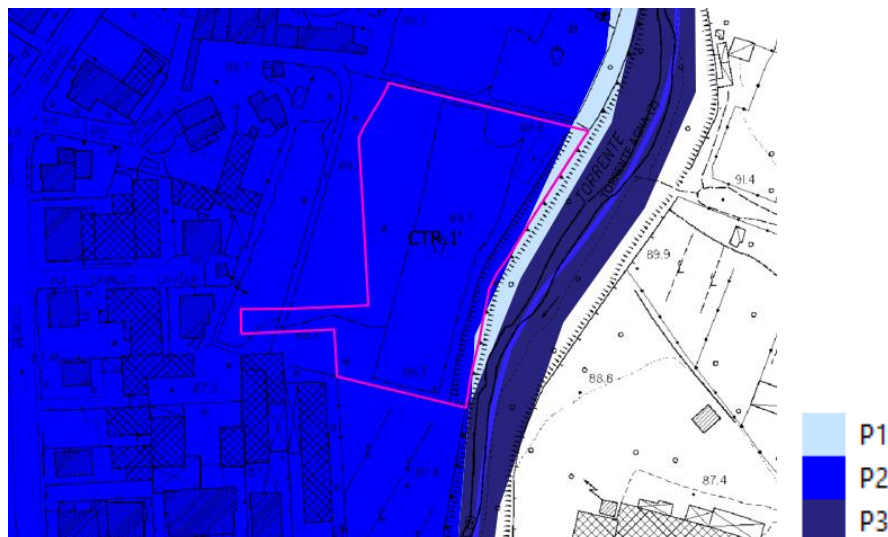


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione non è caratterizzata da pericolosità, se non una piccola porzione in P1 e quindi non si applica la L.R. 41/2018; l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA. La perimetrazione della pericolosità idraulica è congruente fra PS e PGRA.

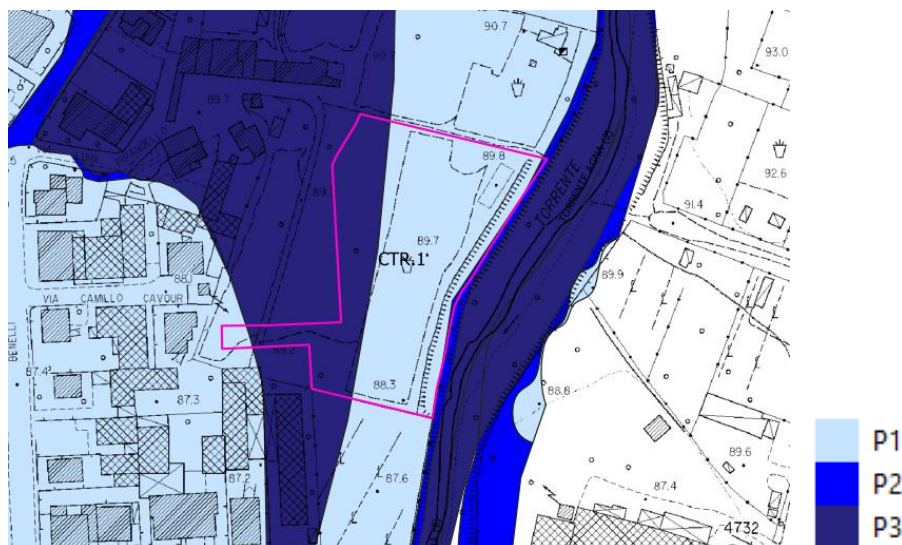
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

CTR.1 Montale - Via Cavour - Via G. Bruno (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade interamente in P2 negli studi idraulici di PS mentre ricade in parte in P3 e P1 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero considerando la P3 nella porzione occidentale del lotto e la P2 nella restante porzione.

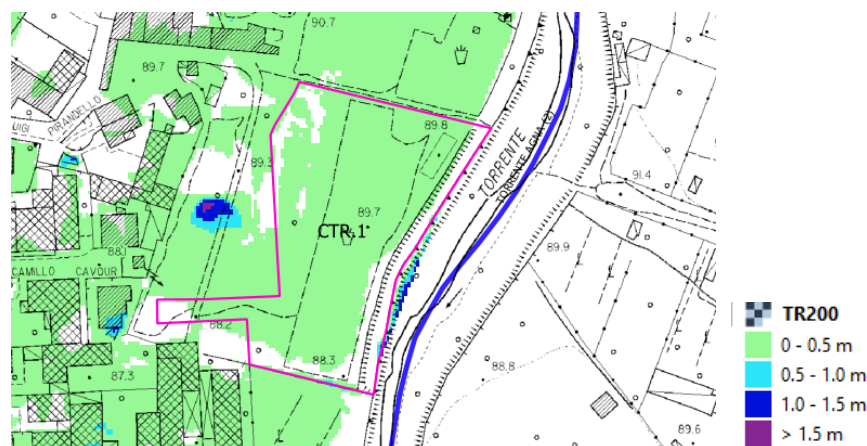
I battenti Tr 200 anni degli studi idraulici di PS sono inferiori a 50 cm in tutto il lotto; la magnitudo è prevalentemente moderata con alcune zone a magnitudo severa dovuta alla velocità di propagazione delle acque.

La magnitudo severa ricade nelle aree in P1 del PGRA e P2 del PS. I previsti interventi edificatori si collocano in aree a magnitudo moderata, così come il parcheggio da cedere.

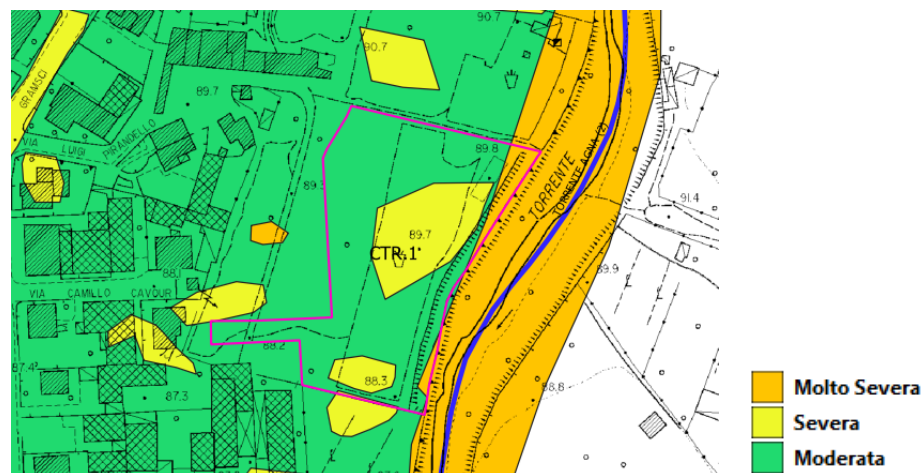
Per l'edificazione l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 comma 1 b) e comma 2) mediante opere di tipo c) ovvero opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza gli edifici è individuata in 89.30 m slm per l'edificio più a nord e 88.80 m slm per l'edificio più a sud, quote riferite al LIDAR.

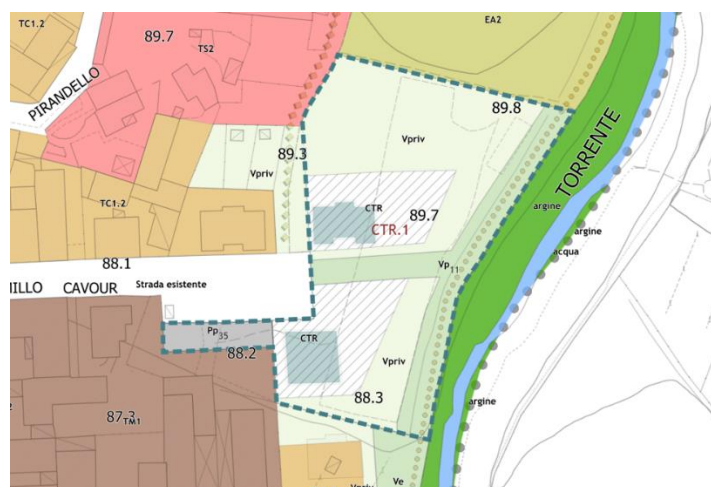
Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Schema urbanistico



Il parcheggio può essere realizzato ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

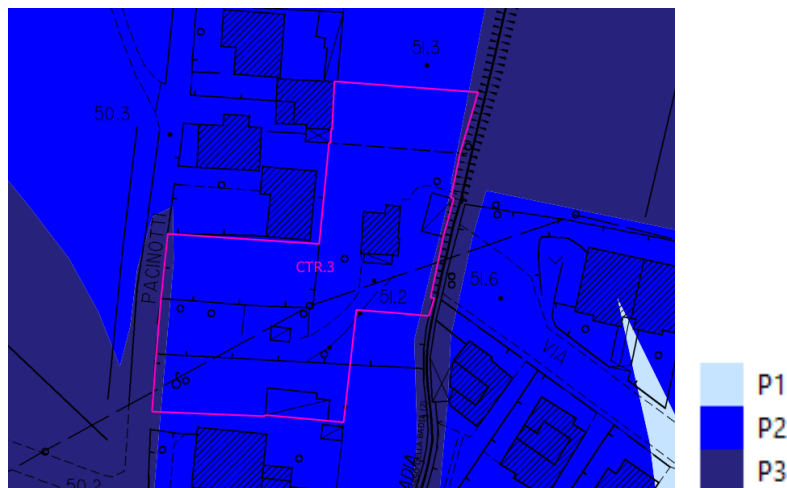
Dagli studi idraulici di PS risulta che nell'area di previsto parcheggio i battenti TR 200 anni sono inferiori a 30 cm, per cui è già garantito il non superamento del rischio R2 e pertanto l'intervento può essere attuato senza effettuare rialzamenti; in caso questi venissero realizzati si dovrà procedere alla compensazione volumetrica per non produrre aggravio nelle aree contermini.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

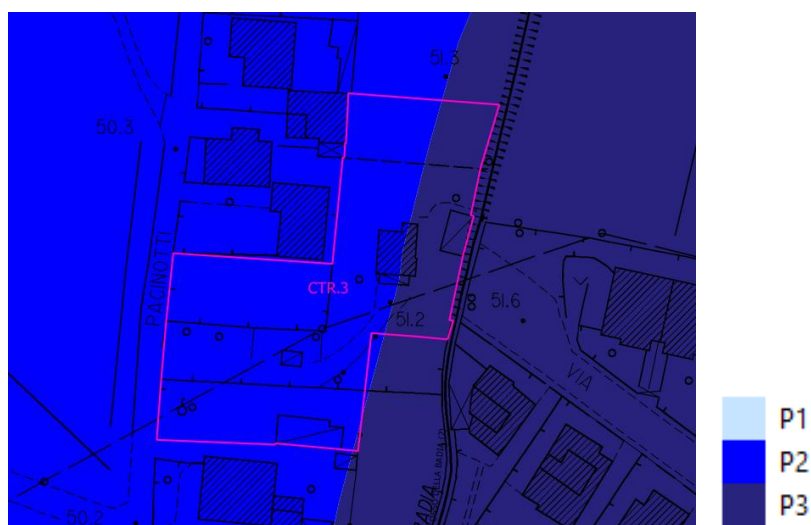
Dovrà comunque essere sempre garantita la fascia di rispetto di 10 m dal piede d'argine del Torrente Agna, come previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018.

CTR.3 Stazione - Via Pacinotti (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade interamente in P2 negli studi idraulici di PS mentre ricade prevalentemente in P2 nelle mappe del PGRA vigente, ad eccezione di una fascia in P3 in corrispondenza del Fosso della Badia, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS.

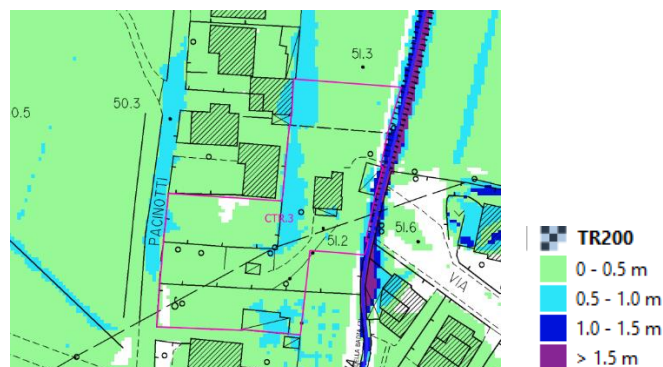
Negli studi idraulici intercomunali il battente risulta inferiore a 50 cm e la magnitudo è moderata su tutta l'area.

Nel complesso i previsti interventi edificatori si collocano in aree a magnitudo moderata, così come la viabilità ciclo-pedonale di progetto.

Per l'edificazione l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 comma 2) mediante opere di tipo c) ovvero opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza gli edifici è individuata in 50.85 m slm, quota riferite al LIDAR.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Schema urbanistico



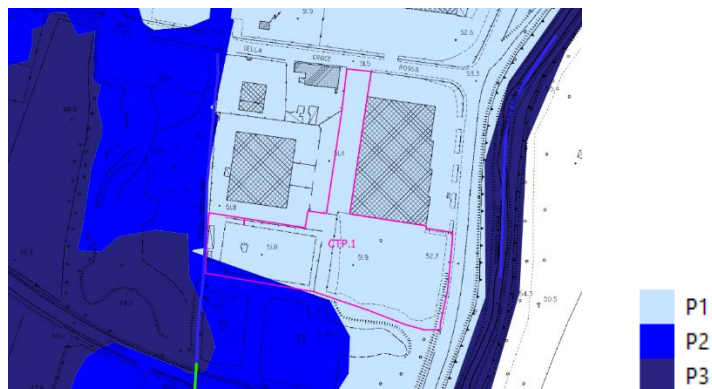
La viabilità ciclo-pedonale può essere realizzata ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

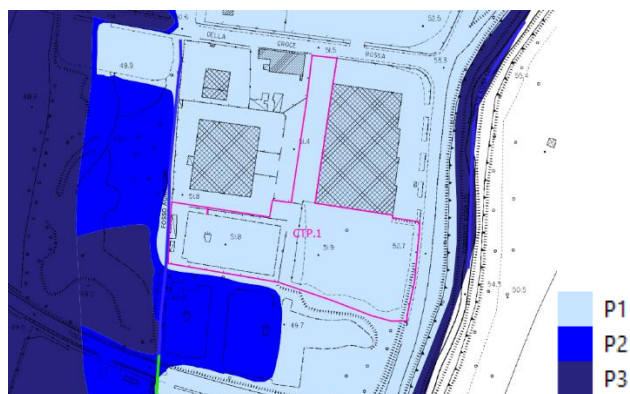
Dovrà comunque essere sempre garantita la fascia di rispetto di 10 m del Fosso della Badia, come previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018.

CTP.1 Stazione - Via Croce Rossa (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

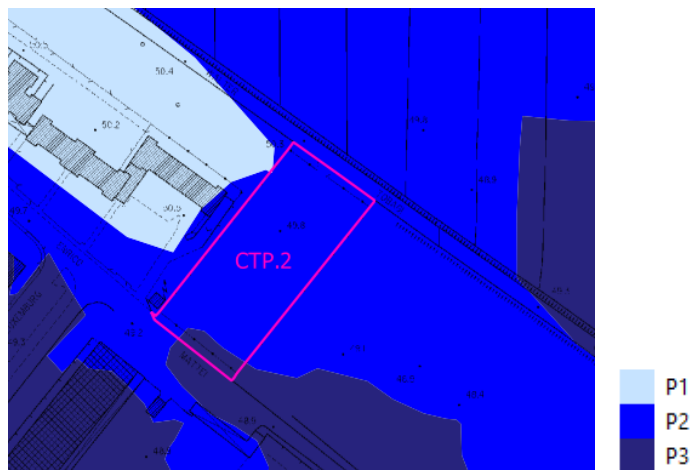


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione è caratterizzata da pericolosità P1 tanto negli studi di PS che nel PGRA e quindi non si applica la L.R. 41/2018; l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

CTP.2 Stazione - Via W. Tobagi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2 negli studi idraulici di PS ed in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 anni sono compresi fra 50 e 100 cm nella semi-porzione meridionale del lotto e compresi fra 0 e 50 cm nella restante porzione. La magnitudo è in parte severa ed in parte moderata.

Per l'edificazione l'intervento edilizio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 comma 2) mediante opere di tipo c) ovvero opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree solo se collocato nell'area con magnitudo moderata.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza gli edifici è individuata in 50.00 m slm, quota riferite al LIDAR, oltre franco di sicurezza.

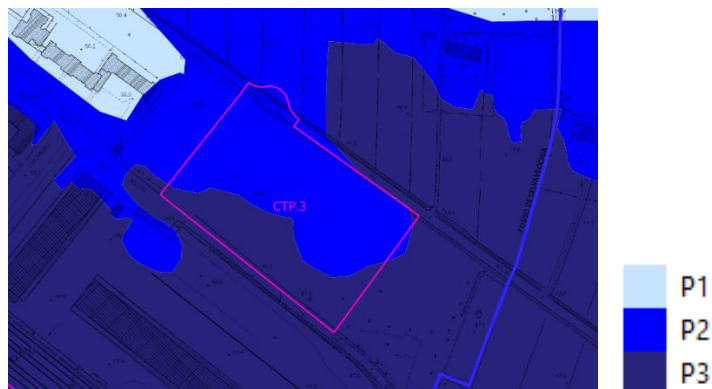
Per il parcheggio l'intervento risulta invece fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

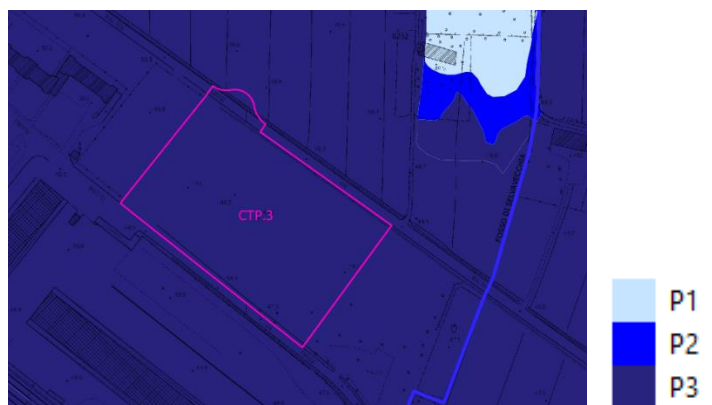
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

CTP.3 Stazione - Via W. Tobagi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



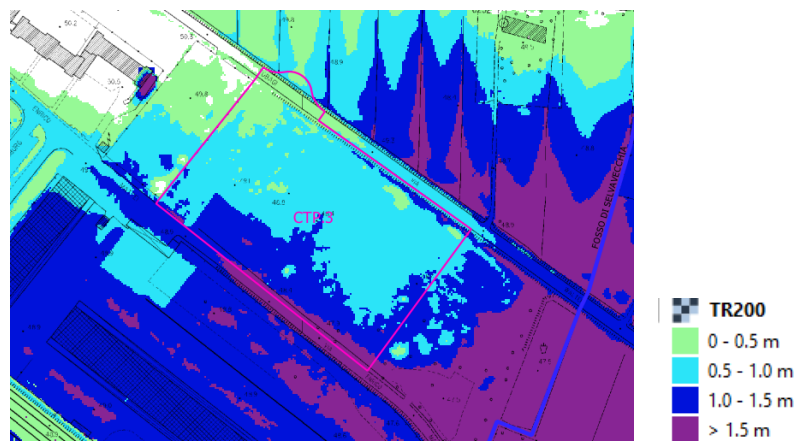
Pericolosità idraulica PGRA



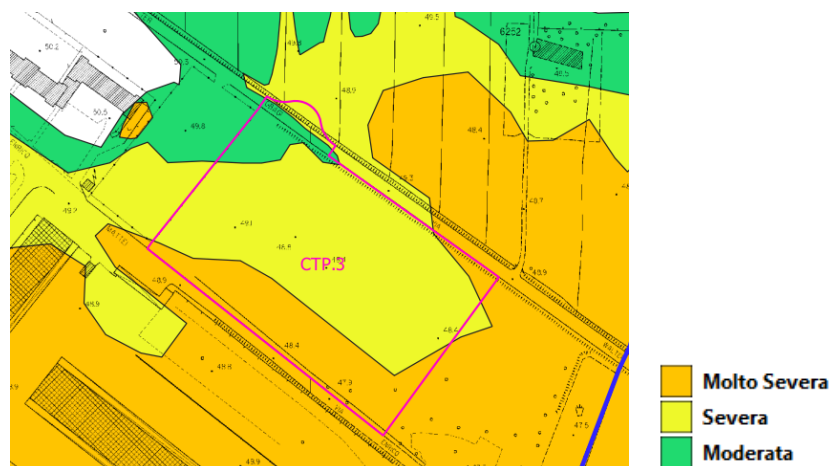
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade prevalentemente in P2 ed in parte in P3 negli studi idraulici di PS e completamente in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 anni sono prevalentemente compresi fra 50 e 100 cm, con valori superiori al metro nella porzione sud. La magnitudo è prevalentemente severa, in parte molto severa e solo una piccola parte del lotto, nella porzione nord occidentale, è caratterizzata da magnitudo moderata.

Battenti Tr 200 anni

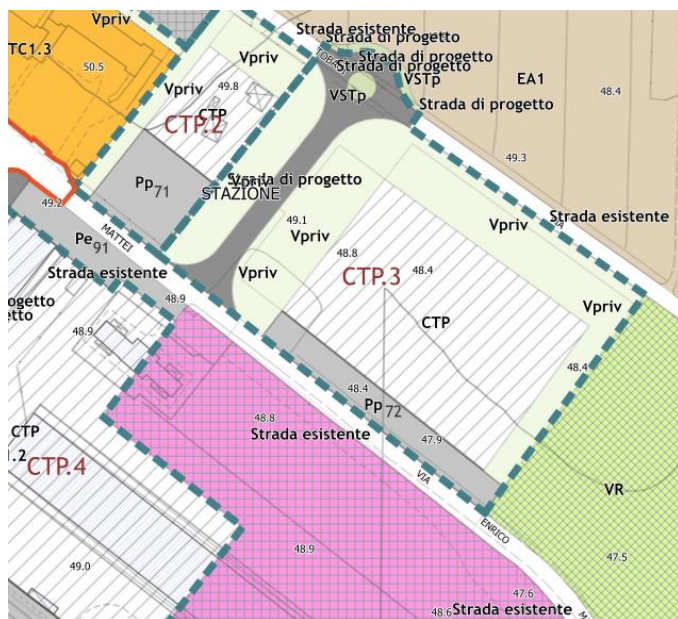


Magnitudo idraulica



Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un fabbricato produttivo e di un parcheggio pubblico da cedere, oltre che da verde privato.

Schema urbanistico

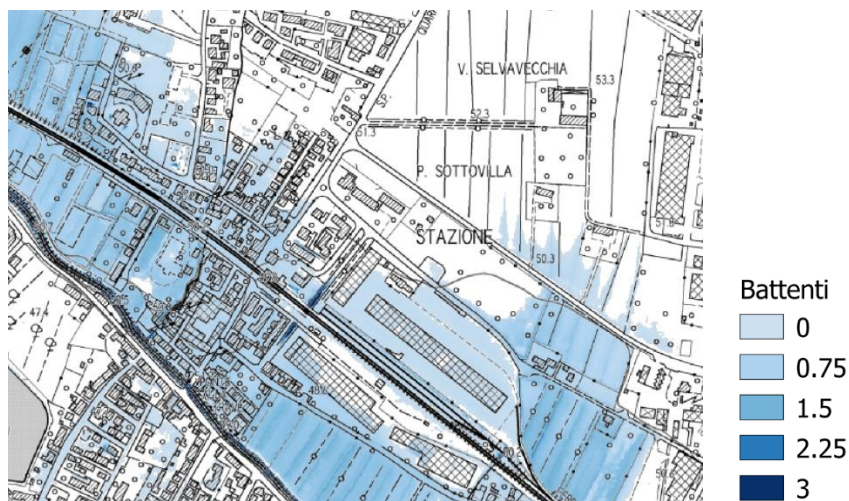


Trovandosi in P3 con magnitudo severa o molto severa il fabbricato sarà realizzabile, ai sensi dell'articolo 11 comma 1 a) della L.R. 41/2018 solo con attuazione di opere di tipo a) o b) di cui all'articolo 8 comma 1.

Si individua come opera di cui alla lettera a) o b) dell'articolo 8 comma 1 la cassa di espansione di Casa Barelli sul Torrente Bure, opera idraulica tale da eliminare i battenti Tr 200 anni nell'area di interesse.

In alternativa, per l'attuazione dell'intervento edilizio, si dovrà attendere l'approvazione degli studi idraulici intercomunali ed il conseguente aggiornamento del PGRA, visto che detti studi individuano nell'area di interesse modesti battenti Tr 200 anni, rendendo pertanto fattibile l'intervento senza particolari condizionamenti idraulici.

Battenti Tr 200 anni a seguito dell'attuazione della cassa d'espansione di Casa Barelli



Battenti Tr 200 anni studi idraulici intercomunali



Per il parcheggio l'intervento risulta invece fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 50.00 m slm, quota riferita al LIDAR.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

CTP.4 Stazione - Via W. Tobagi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade prevalentemente in P3 ed in parte in P2 negli studi idraulici di PS e completamente in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 anni sono prevalentemente sopra i 100 cm, con valori superiori ai 150 cm nella porzione sud. La magnitudo è molto severa, salvo un piccolo lembo di severa nella porzione nord del lotto.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione/riqualificazione di un fabbricato produttivo su lotto già edificato e di un parcheggio pubblico da cedere.

Trattandosi di intervento sul patrimonio edilizio esistente la fattibilità dell'intervento edilizio è subordinato al rispetto dell'articolo 12 della L.R. 41/2018.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza il piano di calpestio degli edifici è individuata in 49.95 m slm, quota riferite al LIDAR, oltre franco di sicurezza.

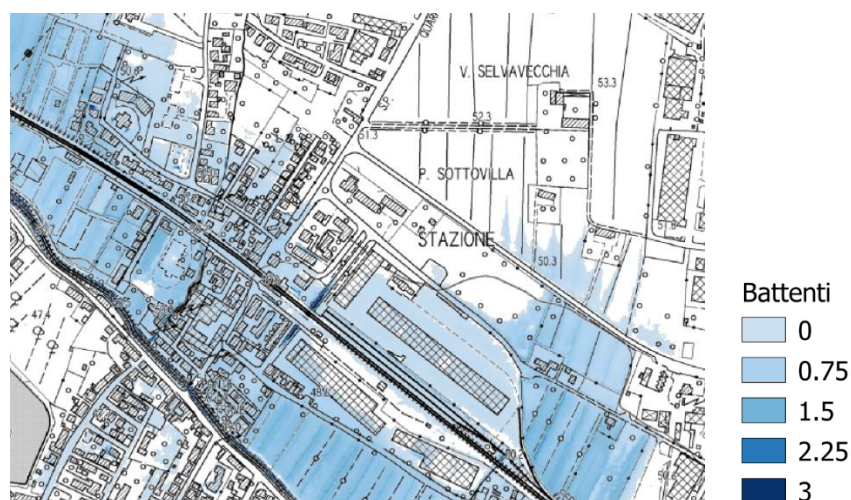
Relativamente al parcheggio l'intervento risulta invece fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolare l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

A seguito della realizzazione della cassa di espansione di Casa Barelli sul Torrente Bure oppure dell'approvazione degli studi idraulici intercomunali si potrà rimodulare la quota di messa in sicurezza del fabbricato e dei parcheggi.

Battenti Tr 200 anni a seguito dell'attuazione della cassa d'espansione di Casa Barelli

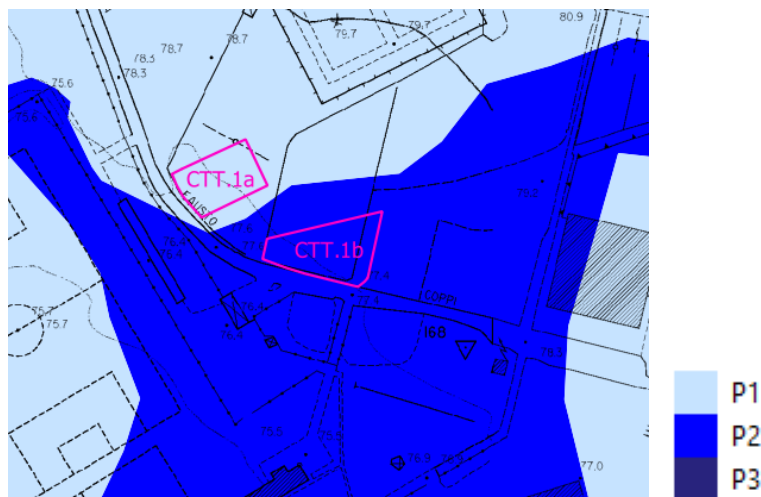


Battenti Tr 200 anni studi idraulici intercomunali



CTT.1 a) e b) Montale - Ampliamento area cimiteriale per la realizzazione delle cappelle del commiato (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P1 e P2 negli studi idraulici di PS ed in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 degli studi di PS individuano battenti modesti, inferiori a 10 cm per la CTT.1b, mentre la CTT.1a non sono individuati battenti da modellazione. Pertanto la magnitudo è moderata per la CTT.1b e non definita per la CTT.1a.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



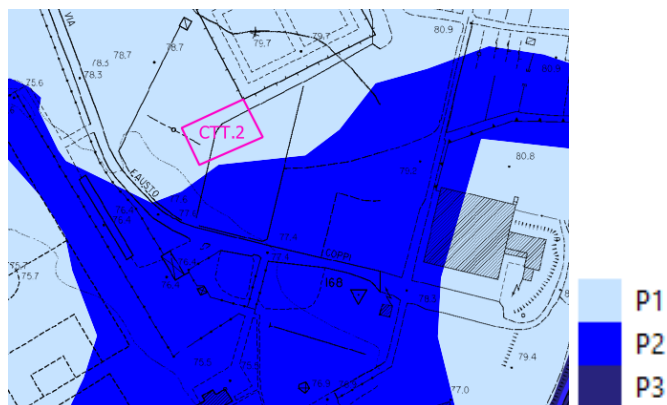
Lo schema urbanistico prevede l'ampliamento dell'area cimiteriale per la realizzazione delle cappelle del commiato.

Nel complesso l'intervento risulta fattibile considerando precauzionalmente un rialzo del piano di calpestio dei manufatti di 30 cm, senza necessità di attuare compensazioni volumetriche.

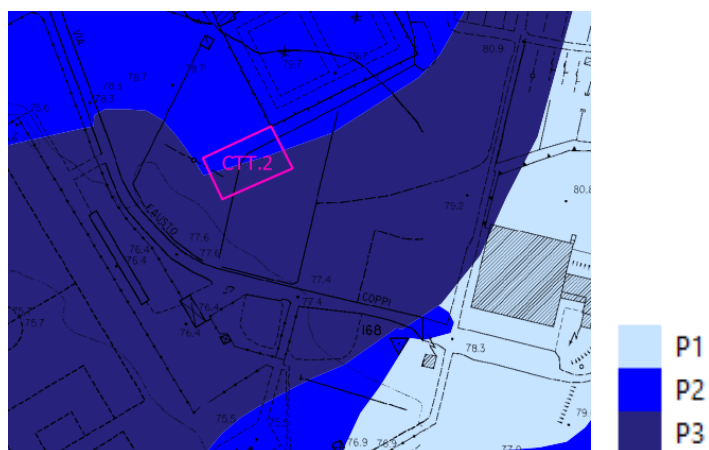
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

CTT.2 Montale - Ampliamento area cimiteriale per la realizzazione delle cappelle del commiato (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P1 negli studi idraulici di PS ed in P3 e P2 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3 e P2.

I battenti Tr 200 degli studi di PS non sono individuati, così come quelli del PGRA, per cui si ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si attribuisce un battente convenzionale di 30 cm.

Battenti Tr 200 anni



Lo schema urbanistico prevede l'ampliamento dell'area cimiteriale per la realizzazione delle cappelle di famiglia.

Nel complesso l'intervento risulta fattibile considerando precauzionalmente un rialzo del piano di calpestio dei manufatti di 30 cm, senza necessità di attuare compensazioni volumetriche.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

AR.3 Stazione - Via Garibaldi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



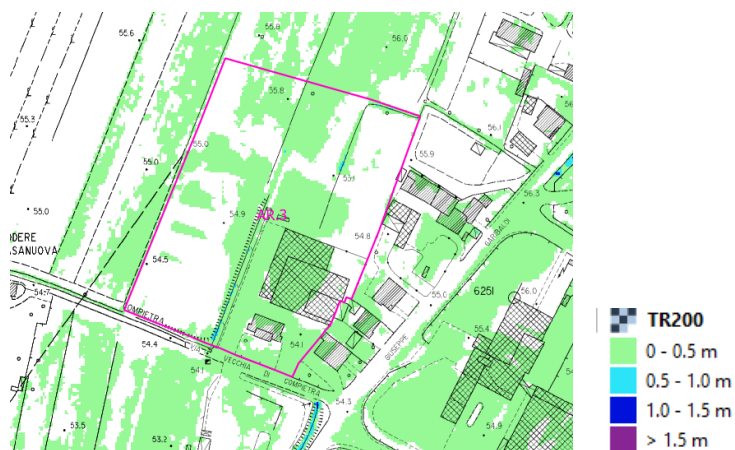
Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2 negli studi idraulici di PS ed in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

I battenti Tr 200 degli studi di PS sono contenuti, in media dell'ordine di 10-20 cm e pertanto la magnitudo è moderata.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



Lo schema urbanistico prevede un intervento di riqualificazione urbana, con nuova edificazione industriale e artigianale a completamento di un lotto già destinato alla stessa attività.

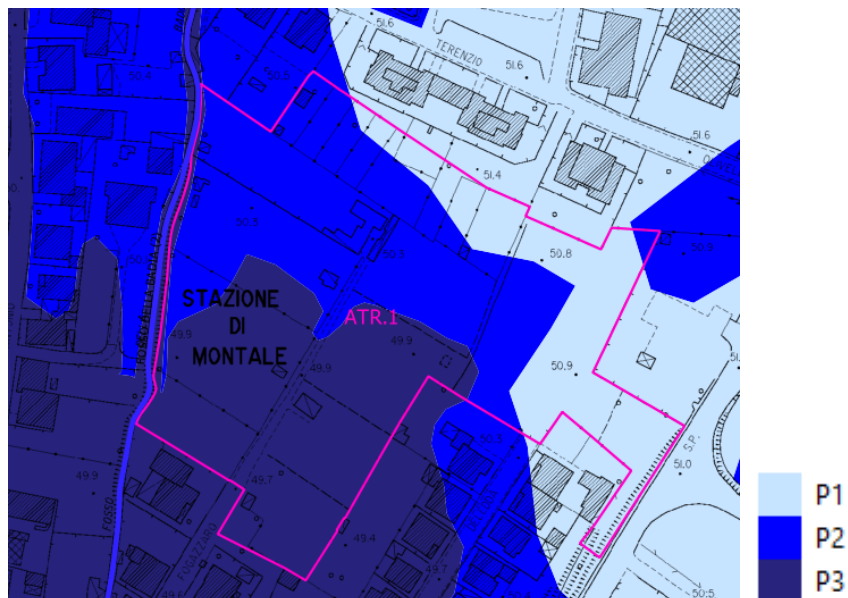
Trattandosi di intervento su lotto già edificato la fattibilità dell'intervento edilizio è subordinato al rispetto dell'articolo 12 della L.R. 41/2018.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza il piano di calpestio degli edifici è individuata in 55.45 m slm, quota riferite al LIDAR, oltre franco di sicurezza.

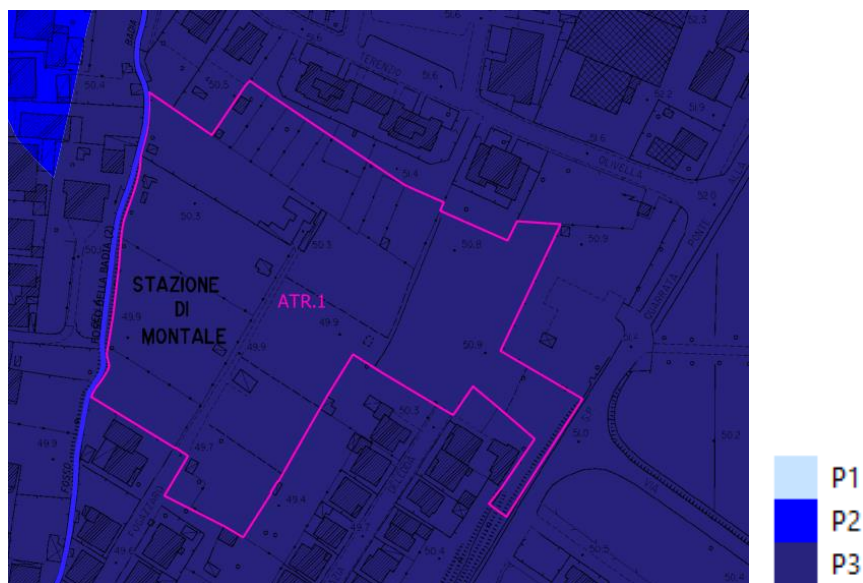
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ATR.1 Stazione - Via A. Fogazzaro - Via G. Deledda (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

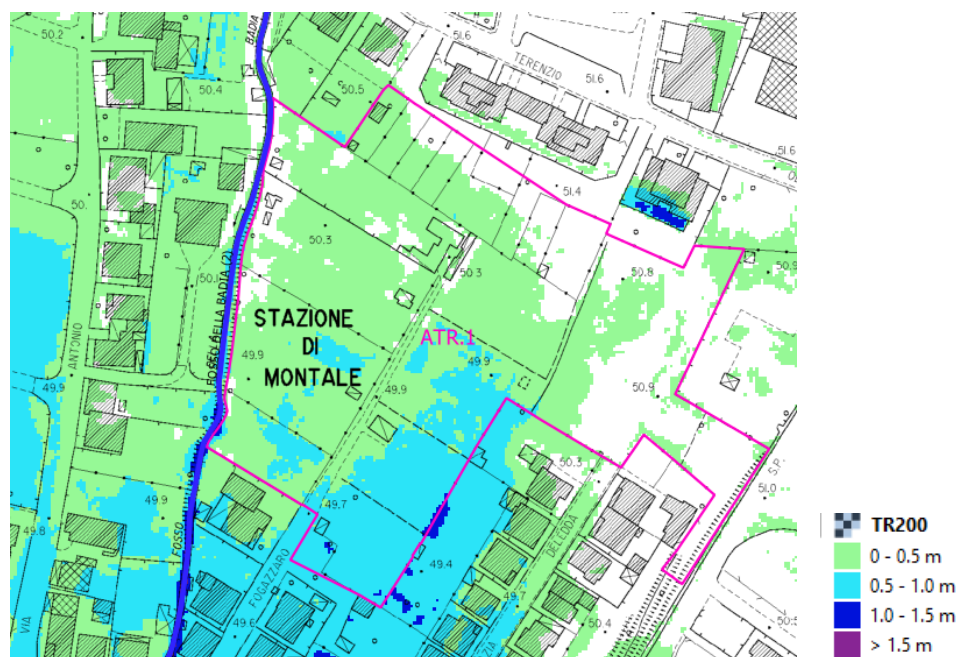


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in parte in P1, P2 e P3 negli studi idraulici di PS ed interamente in P3 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS, ovvero assumendo la peggiore delle pericolosità e pertanto si classifica l'area in P3.

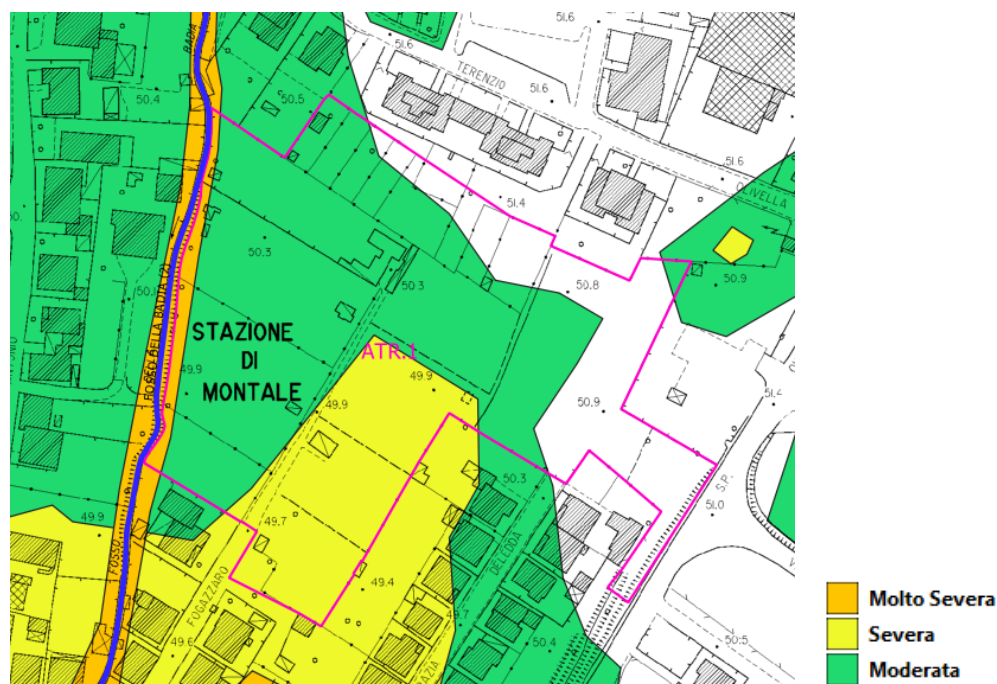
I battenti Tr 200 degli studi di PS sono prevalentemente inferiori a 50 cm con la porzione sud orientale del lotto caratterizzata da battenti compresi fra 50 e 100 cm.

Nel complesso l'area è caratterizzata da pericolosità P3 e magnitudo prevalentemente moderata ed in parte severa.

Battenti Tr 200 anni

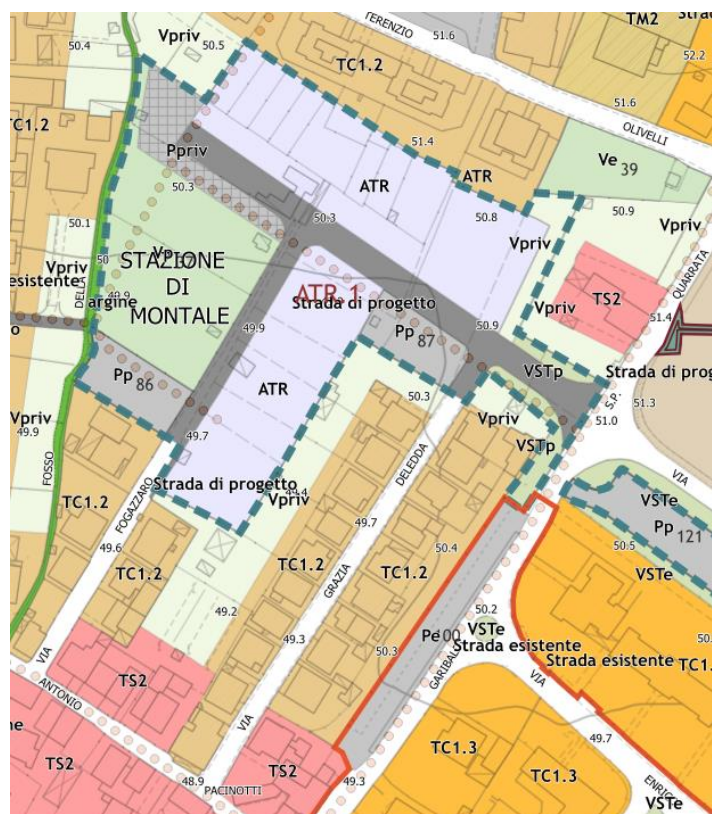


Magnitudo idraulica



Lo schema urbanistico prevede un intervento che si innesta su un ampio spazio vuoto, con grandi superfici inerbite e orticole, nella zona ovest dell'abitato di Stazione, nell'isolato creato da Via Pacinotti e Via Garibaldi. Obiettivo dell'intervento è il completamento di un tessuto urbano con interventi di edilizia residenziale, attraverso la ricucitura della viabilità interna, la connessione viaria e ciclopeditonale con le aree contermini, la creazione di una area a verde pubblico attrezzato lungo il Fosso della Badia finalizzato anche a recuperare la visibilità e la fruizione.

Schema urbanistico



Trattandosi di intervento su lotto libero la fattibilità dell'intervento edilizio è subordinato al rispetto dell'articolo 11 della L.R. 41/2018; nello specifico ai fini edificatori si potrà prevedere i nuovi fabbricati esclusivamente nelle aree caratterizzate da magnitudo moderata, mediante ricorso ad opere di tipo c) di cui all'articolo 8 della L.R. 41/2018.

Essendo l'area particolarmente ed estesa e pertanto variabile nel lotto la quota del battente TR200 anni, in sede di piano attuativo dovrà essere prodotto uno specifico studio idraulico che definisca puntualmente i battenti TR200 anni n corrispondenza dei fabbricati e la relativa quota di messa in sicurezza.

La nuova viabilità è caratterizzata da battenti inferiori a 30 cm e pertanto è già in condizioni di rischio R2 e pertanto attuabile ai sensi dell'articolo 12 della L.R. 41/2018; ad ogni modo si dovrà dimostrare con apposito studio il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, il non superamento del rischio medio R2 e prevedere le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

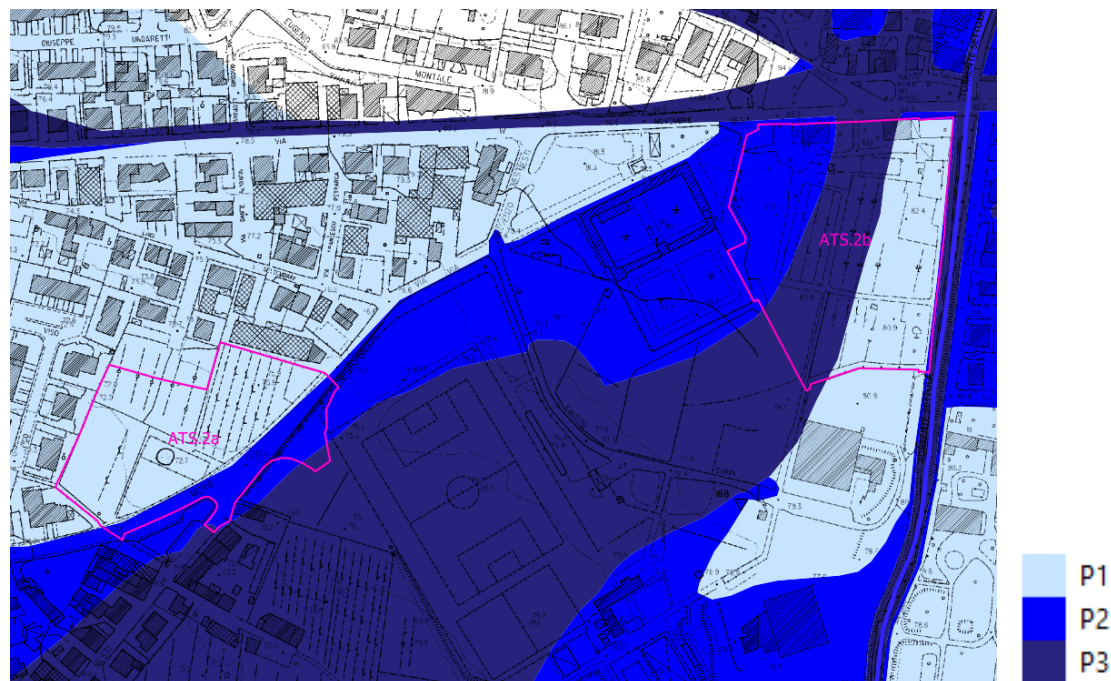
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ATS.2a e b) Montale - Via A. Moro e Via Meucci (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ATS.2a ricade prevalentemente in P1 ed in parte in P2 negli studi idraulici di PS, presentando la stessa classificazione delle mappe del PGRA. La previsione ATS.2b ricade prevalentemente in P1 ed in parte in P2 negli studi idraulici di PS, mentre nelle mappe del

PGRA è caratterizzata da una parte occidentale in P2, da P3 nella parte centrale e da P1 verso il Torrente Settola. Ai sensi dell'articolo 23bis nelle NTA del PS per ogni area viene attribuita la peggiore delle pericolosità.

I battenti Tr 200 degli studi di PS sono molto modesti, inferiori a 15 e limitati alle porzioni sud della ATS.2a e ATS.2b cm mentre su gran parte della superficie della previsione non risultano battenti da modellazione. Pertanto la magnitudo è moderata per le zone con battente e non definita nelle altre aree.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Lo schema urbanistico prevede il riordino delle aree intorno al cimitero con un assetto funzionale alla destinazione di area di pertinenza cimiteriale, nonché il recupero dei due edifici fronte strada; si prevede inoltre il completamento del tessuto urbano incompiuto con la realizzazione di un collegamento viario.

Stante la natura delle previsioni e l'inquadramento di battenti e magnitudo non si individuano particolari criticità nell'attuazione dell'intervento.

Essendo l'area particolarmente ed estesa e non sviluppato allo stato attuale il progetto edificatorio, si rimanda al piano attuativo per gli aspetti di merito, allorquando dovrà essere prodotto uno specifico studio

idraulico che definisca puntualmente i battenti TR200 anni n corrispondenza dei manufatti previsti e la relativa quota di messa in sicurezza.

La nuova viabilità è caratterizzata da battenti inferiori a 30 cm e pertanto è già in condizioni di rischio R2 e pertanto attuabile ai sensi dell'articolo 12 della L.R. 41/2018; ad ogni modo si dovrà dimostrare con apposito studio il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, il non superamento del rischio medio R2 e prevedere le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

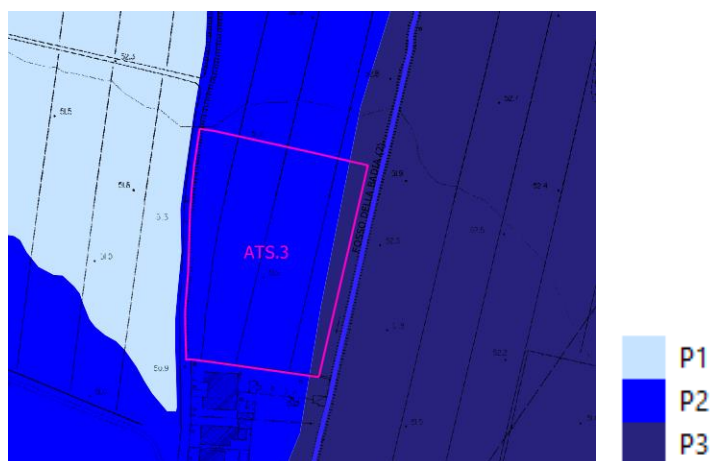
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ATS.3 Stazione - Via A. Pacinotti (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

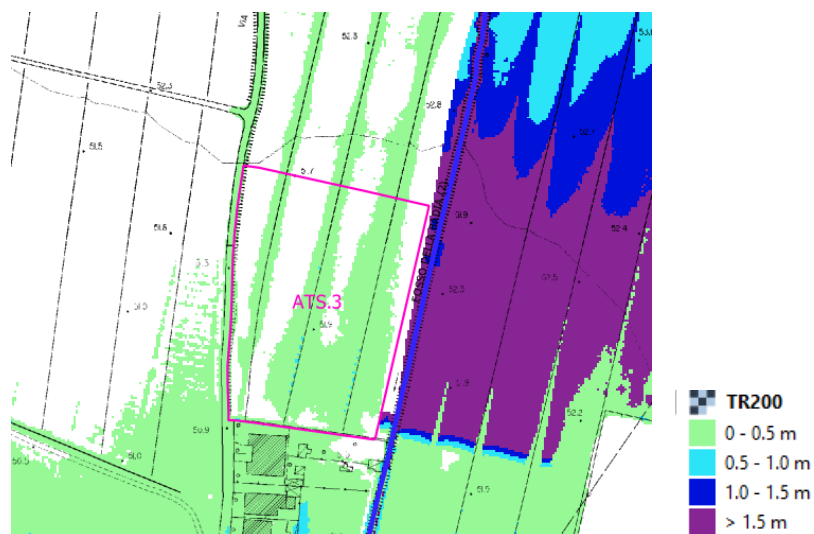


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2 tanto negli studi idraulici di PS che nelle mappe del PGRA.

I battenti Tr 200 degli studi di PS sono modesti, inferiori a 30 cm in corrispondenza delle porzioni più depresse del lotto; la magnitudo è moderata.

Lo schema urbanistico prevede un intervento edificatorio a destinazione residenziale, a chiusura del tessuto di Via Pacinotti. L'intervento prevede inoltre la realizzazione di un parcheggio pubblico e l'ampliamento della via Pacinotti fino a via Viaccia di Compietra.

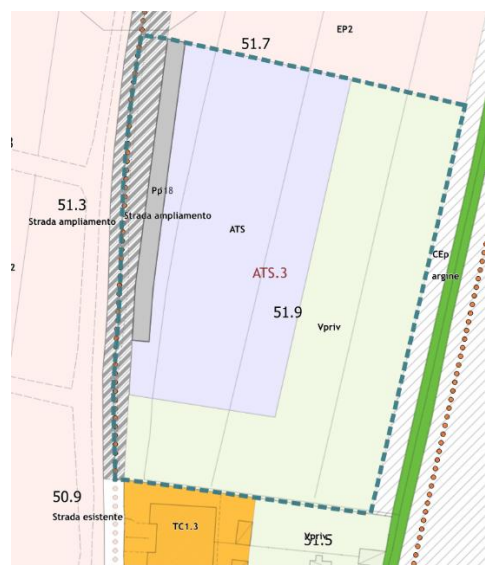
Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Schema urbanistico



Per l'edificazione l'intervento edilizio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 comma 2) mediante opere di tipo c) ovvero opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree solo se collocato nell'area con magnitudo moderata.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale mettere in sicurezza gli edifici è individuata in 51.60 m slm, quota riferite al LIDAR, oltre franco di sicurezza.

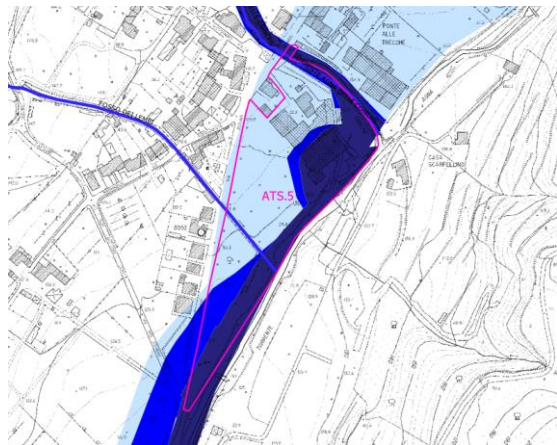
Per il parcheggio ed il completamento della viabilità l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 in quanto già in condizioni di non superamento del rischio medio R2, essendo i battenti Tr 200 anni inferiori a 30 cm. Pertanto gli interventi possono essere attuati senza effettuare rialzamenti; in caso questi venissero realizzati si dovrà procedere alla compensazione volumetrica. Ad ogni modo si dovrà assicurare il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, il non superamento del rischio medio R2 ed individuare le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Per la presenza del Fosso della Badia si dovrà rispettare quanto previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 nella fascia di 10 m dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine.

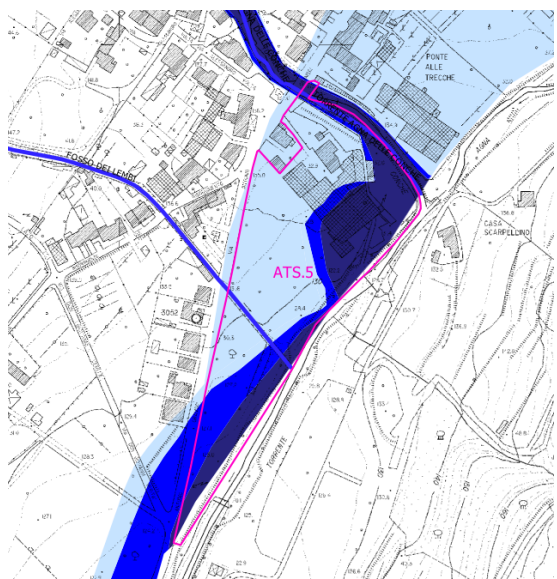
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ATS.5 Fognano - Via A. Gramsci (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS

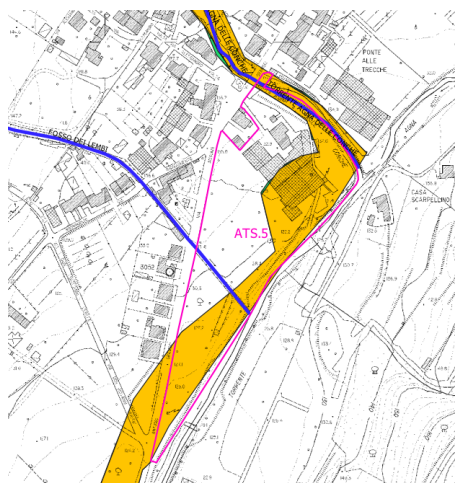


Pericolosità idraulica PGRA



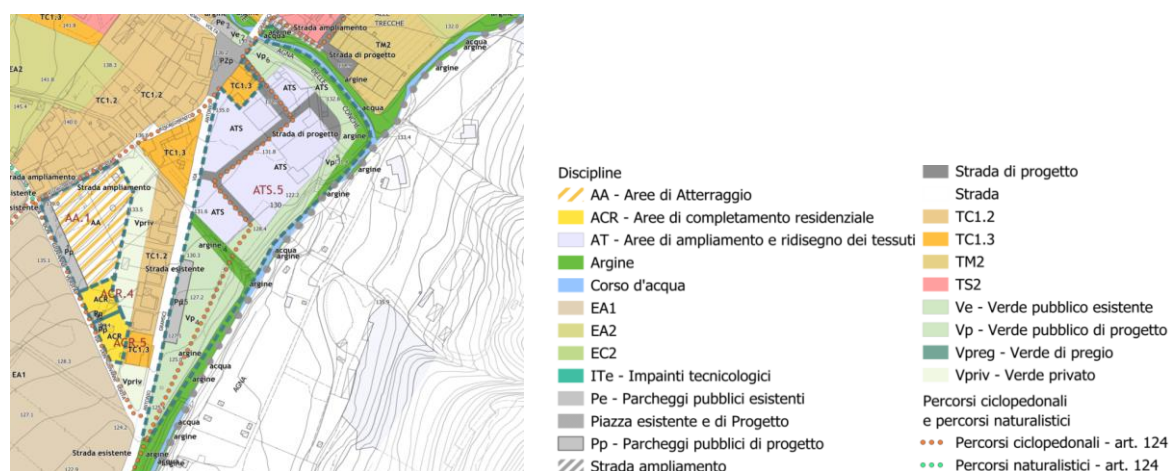
La perimetrazione idraulica è congruente fra PS e PGRA, con gran parte della previsione caratterizzata da P1, mentre per la parte più prossima al T.Agna la pericolosità è P3 e P2. Per la porzione caratterizzata da P2 e P3 i battenti TR200 anni sono significativi, superiori ai 2 m e pertanto la magnitudo è molto severa.

Magnitudo idraulica



Obiettivo dell'intervento è sanare le condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza attraverso la bonifica delle aree pertinenziali e la realizzazione di importanti opere di mitigazione del rischio idraulico alla confluenza dei torrenti Agna ed Agna delle Conche, mantenere le testimonianze storiche di rilievo e ricomporre un tessuto urbano con elevati livelli qualitativi delle dotazioni pubbliche ed elevata capacità di integrazione nel contesto urbano e ambientale, in coerenza con gli obiettivi specifici per i tessuti urbani a tipologie miste.

Schema urbanistico



Le porzioni di previsione ricadenti in P1 non sono soggette alla L.R. 41/2018 e pertanto sono attuabili senza particolari condizionamenti.

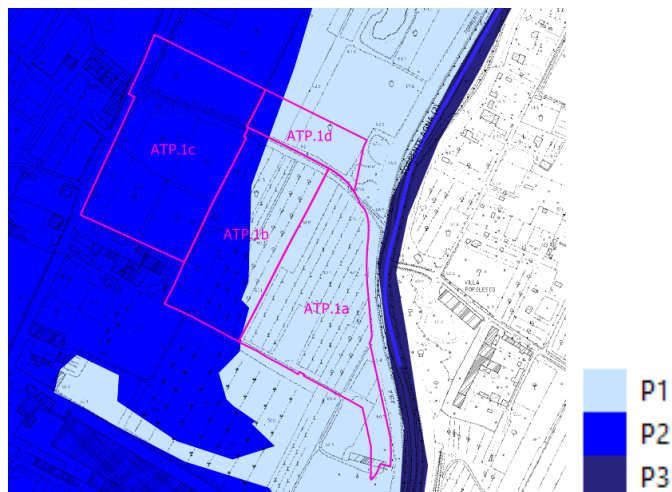
Per gli interventi in P2 e P3 si potrà agire solo sul patrimonio edilizio esistente, nel rispetto dell'articolo 12 della L.R. 41/2018, mentre per la realizzazione di parcheggi e viabilità si dovrà rispettare l'articolo 13 della L.R. 41/2018.

La previsione è interessata nel margine nord dal Torrente Agna delle Conche, nel margine est dal Torrente Agna e nella parte centrale dal Fosso dei Lembi, per cui si dovrà rispettare quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

ATP.1 (1a, 1b, 1c e 1d) Stazione - Via G. Garibaldi (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Rispetto agli studi idraulici di PS la previsione ATP.1a ricade interamente in P1, la ATP.1b in parte in P1 ed in parte in P2, la ATP.1c interamente in P2 e la ATP.1d prevalentemente in P1 ed in minima parte in P2.

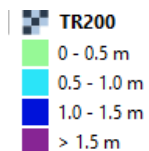
Rispetto alle mappe del PGRA invece la previsione ATP.1a ricade interamente in P1, la ATP.1b prevalentemente in P1 ed in minima parte in P3, la ATP.1c prevalentemente in P1 ed in parte in P3 e la ATP.1d prevalentemente in P1 ed in minima parte in P3.

Ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si assume per ogni area la peggiore classificazione di pericolosità.

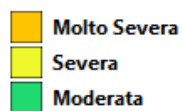
I battenti Tr 200 anni da modellazione idraulica del PS sono modesti, inferiori a 15 cm, e limitati ad alcune zone dell'area di interesse, mentre la maggior parte della previsione non è affetta da battente da modellazione. La magnitudo è moderata.

L'intervento ha la finalità di assicurare un'area di adeguate dimensioni per il trasferimento o l'insediamento di nuove attività produttive e per favorire la realizzazione dell'asse viario di collegamento fra via Garibaldi e via Rossa.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Schema urbanistico



Stante la natura delle previsioni e l'inquadramento di battenti e magnitudo non si individuano particolari criticità nell'attuazione dell'intervento, in coerenza con gli articoli 11 e 13 della L.R. 41/2018.

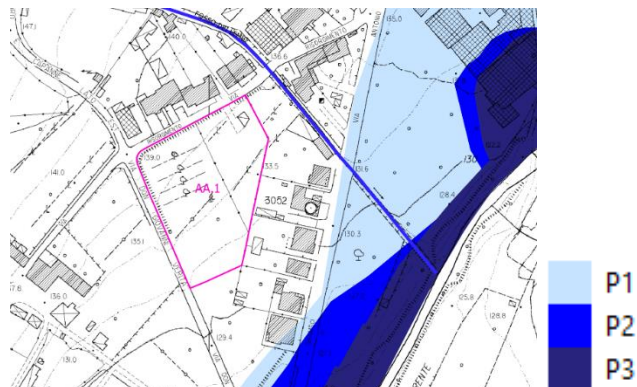
Essendo l'area particolarmente ed estesa e non sviluppato allo stato attuale il progetto edificatorio, si rimanda al piano attuativo per gli aspetti di merito, allorquando dovrà essere prodotto uno specifico studio idraulico che definisca puntualmente i battenti TR200 anni n corrispondenza degli edifici previsti e la relativa quota di messa in sicurezza.

La nuova viabilità è caratterizzata da battenti inferiori a 30 cm e pertanto è già in condizioni di rischio R2 e pertanto attuabile ai sensi dell'articolo 12 della L.R. 41/2018; ad ogni modo si dovrà dimostrare con apposito studio il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, il non superamento del rischio medio R2 e prevedere le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

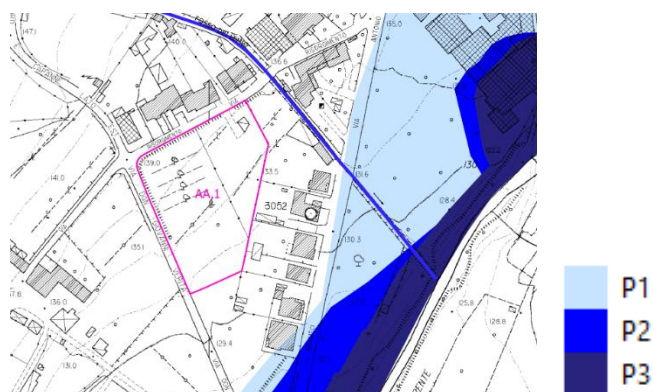
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

AA.1 Fognano - Via Don G. Verità (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici non risulta alcuna pericolosità, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

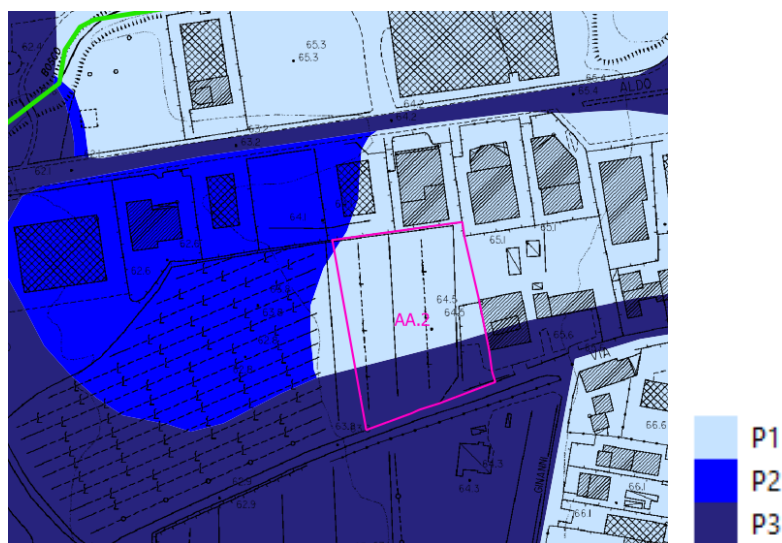
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

AA.2 Montale - Via E. Nesti (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Rispetto agli studi idraulici di PS la previsione ricade interamente in P1, mentre rispetto alle mappe del PGRA la previsione è caratterizzata principalmente da P1 ed in parte da P3 nella porzione sud. Ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si assume la peggiore classificazione di pericolosità.

I battenti Tr 200 anni da modellazione idraulica del PS non sono definiti, così come quelli del PGRA. Si assume pertanto un battente convenzionale su tutto il lotto di 30 cm, con magnitudo moderata.

Battenti Tr 200 anni



Trattandosi di un'area ineditata l'intervento edilizio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 tramite sopraelevazione del piano di calpestio di 30 cm, senza necessità di effettuare compensazioni volumetriche, visto che il battente è convenzionale.

Anche il parcheggio, trovandosi già in condizioni di rischio R2 risulta attuabile senza necessità di rialzamenti; dovrà essere comunque dimostrato che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

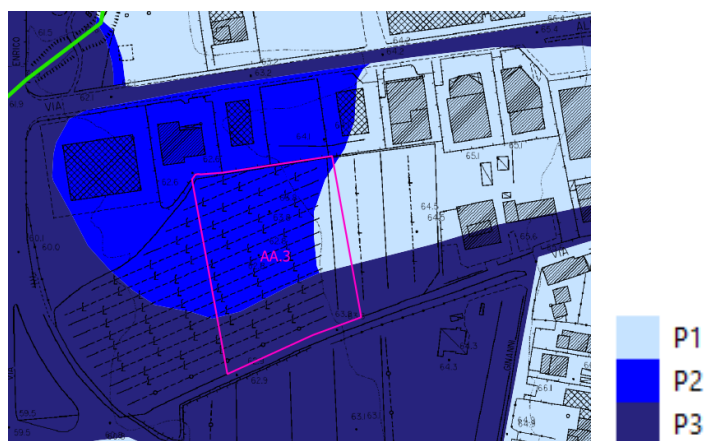
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

AA.3 Montale - Via E. Nesti (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Rispetto agli studi idraulici di PS la previsione ricade principalmente in P2 ed in parte in P1, mentre rispetto alle mappe del PGRA la previsione è caratterizzata principalmente da P2 ed in parte da P3 nella porzione sud. Ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si assume la peggiore classificazione di pericolosità.

I battenti Tr 200 anni da modellazione idraulica del PS non sono definiti, così come quelli del PGRA. Si assume pertanto un battente convenzionale su tutto il lotto di 30 cm, con magnitudo moderata.

Battenti Tr 200 anni



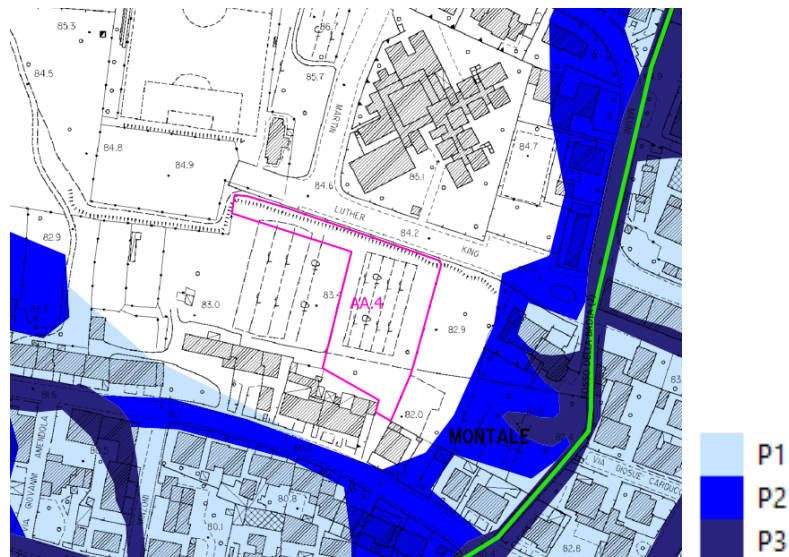
Trattandosi di un'area inediticata l'intervento edilizio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 tramite sopraelevazione del piano di calpestio di 30 cm, senza necessità di effettuare compensazioni volumetriche, visto che il battente è convenzionale.

Anche il parcheggio, trovandosi già in condizioni di rischio R2 risulta attuabile senza necessità di rialzamenti; dovrà essere comunque dimostrato che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

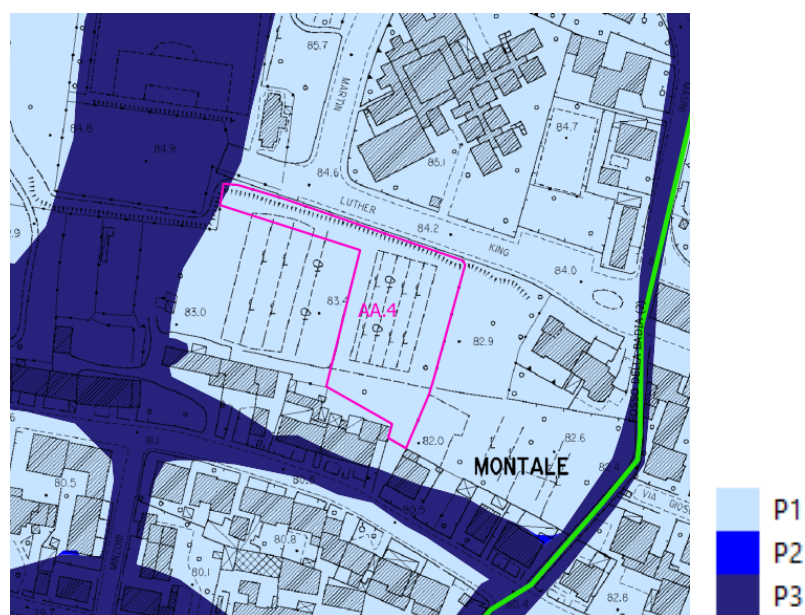
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

AA.4 Montale - Via M.L.King (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

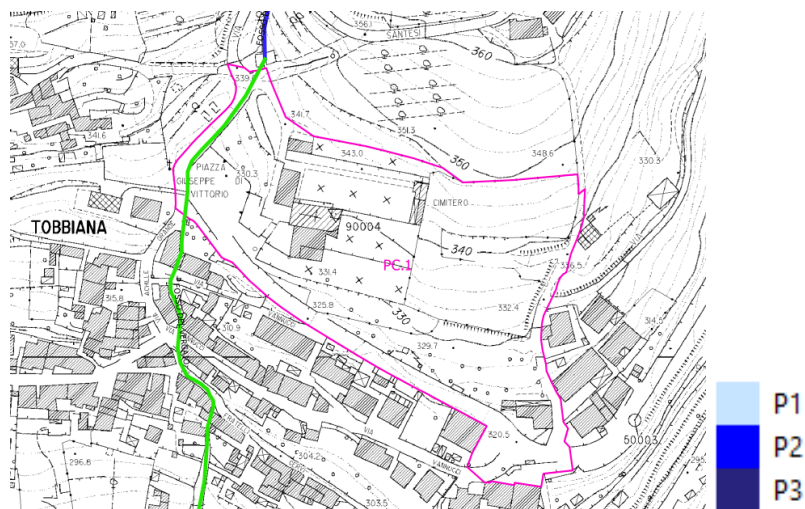


L'area di interesse non presenta pericolosità idraulica negli studi di PS, mentre è contraddistinta da pericolosità P1 nelle mappe di PGRA; non si applica dunque la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

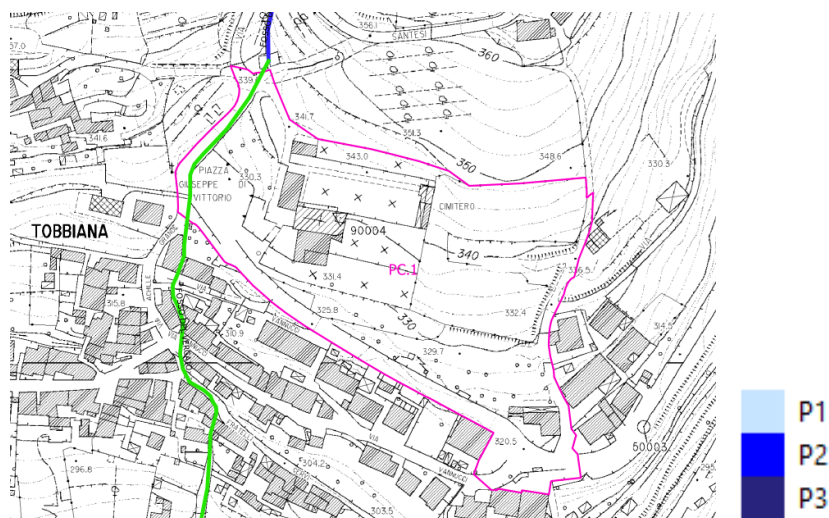
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PC.1 Tobbiana - Piazza di Vittorio - Via Gramsci - Via Vannucci (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



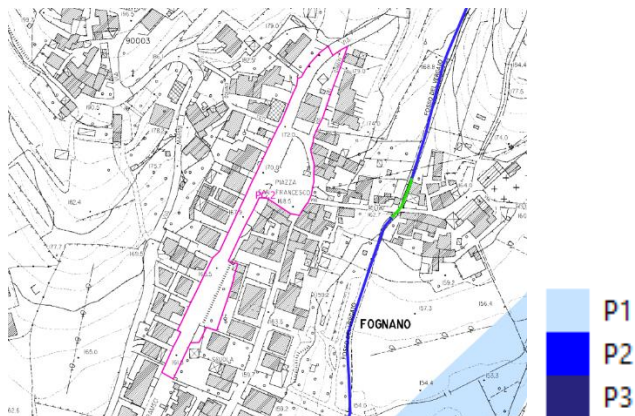
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici non risulta alcuna pericolosità, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

Nella porzione ovest dell'area di previsione scorre tombato il Fosso del Vergaio, per cui occorre rispettare quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 in termini di rispetto delle fasce dei 10 m.

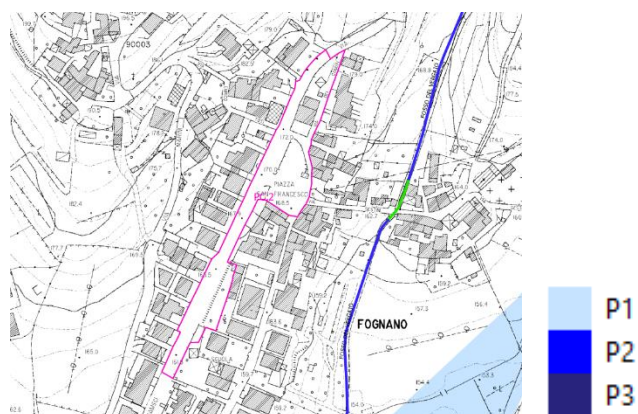
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PC.2 Fognano - Piazza S. Francesco - Via Gramsci (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici non risulta alcuna pericolosità, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

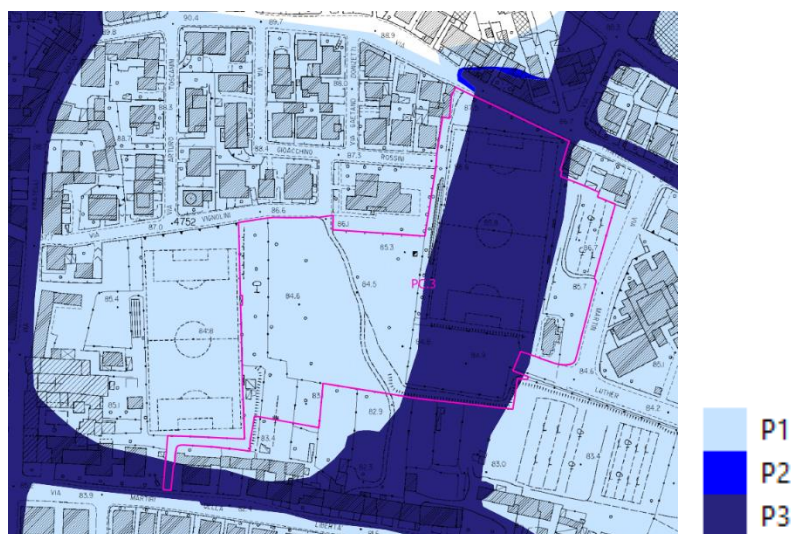
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/re-ticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PC.3 Montale - Via Martin L. King - Via F.lli Masini (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



L'area di interesse non presenta pericolosità idraulica negli studi di PS, se non per una minima porzione in p1 e P2 nella porzione sud-occidentale, mentre è contraddistinta da pericolosità P1 e P3 nelle mappe di PGRA. Ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si considera pertanto la peggior classificazione che sarà pertanto P3 in corrispondenza del campo sportivo e P1 nella restante porzione.

I battenti Tr 200 anni da modellazione idraulica del PS sono modesti, inferiori a 15 cm, e limitati alla zona sud-occidentale della previsione, mentre la maggior parte dell'area non è affetta da battente da modellazione. La magnitudo è moderata.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica



Elemento centrale della previsione è la creazione di una vasta area a verde pubblico attrezzato, innervata di percorsi pedonali e ciclabili che la collegano al contesto insediativo e ne favoriscono la fruizione. L'intervento prevede un contenuto intervento di nuova edificazione che compensa la cessione gratuita dell'area e la realizzazione di alcune opere di urbanizzazione.

Stante la natura delle previsioni e l'inquadramento di battenti e magnitudo non si individuano particolari criticità nell'attuazione dell'intervento, in coerenza con gli articoli 11, 12 e 13 della L.R. 41/2018.

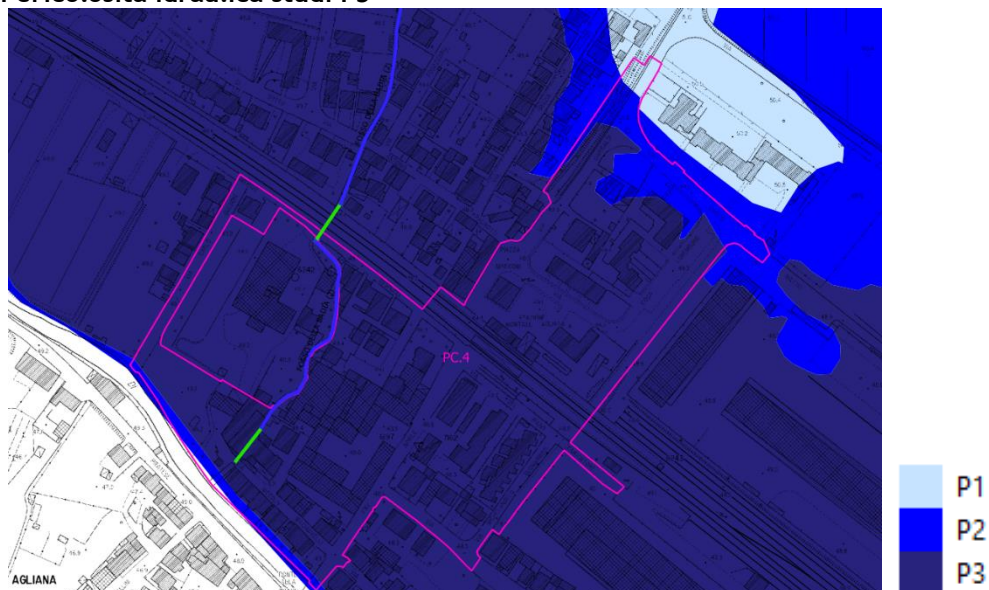
Essendo l'area particolarmente ed estesa e non sviluppato allo stato attuale il progetto urbanistico ed edificatorio, si rimanda al piano attuativo per gli aspetti di merito, allorquando dovrà essere prodotto uno specifico studio idraulico che definisca puntualmente i battenti TR200 anni in corrispondenza degli edifici previsti e la relativa quota di messa in sicurezza.

I nuovi percorsi e parcheggi sono caratterizzati da battenti inferiori a 30 cm e pertanto già in condizioni di rischio R2 e dunque attuabili ai sensi dell'articolo 12 della L.R. 41/2018; ad ogni modo si dovrà dimostrare con apposito studio il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, il non superamento del rischio medio R2 e prevedere le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

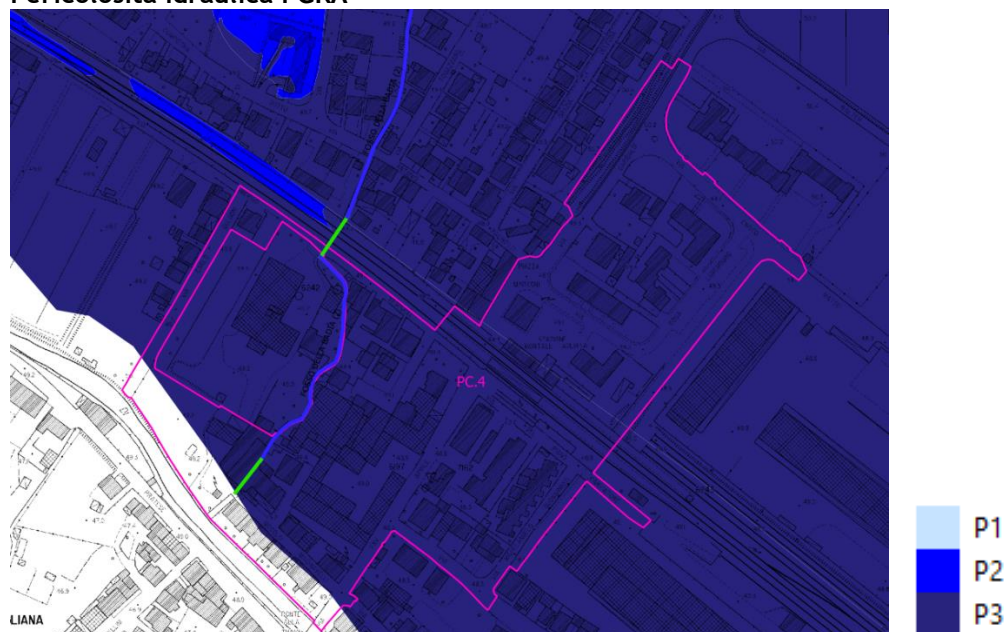
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

PC.4 Stazione - Piazza Marconi - Via Alfieri - Via Mattei (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS

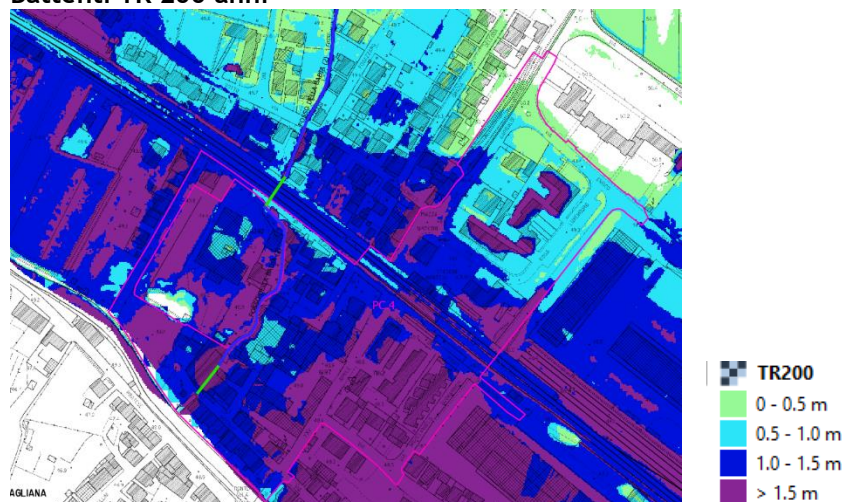


Pericolosità idraulica PGRA

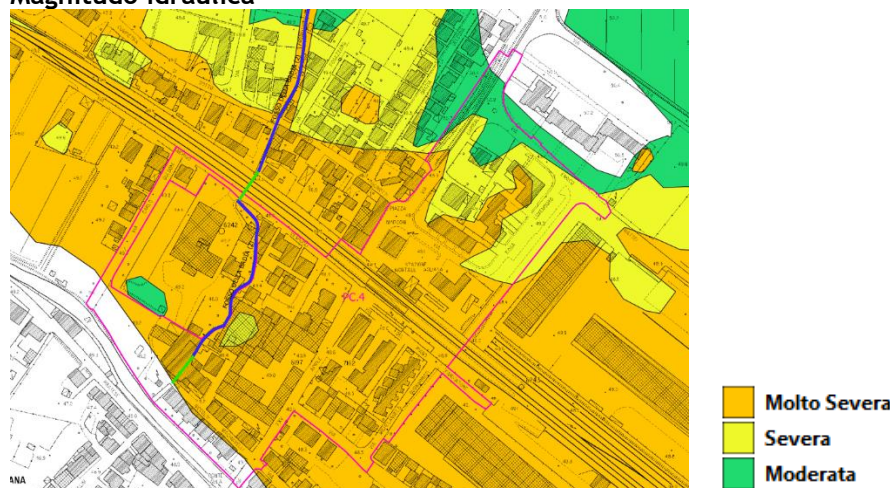


Tanto gli studi di PS che le mappe di PGRA identificano l'area con pericolosità P3; i battenti sono consistenti, generalmente superiori al metro e la magnitudo molto severa e severa.

Battenti TR 200 anni



Magnitudo idraulica

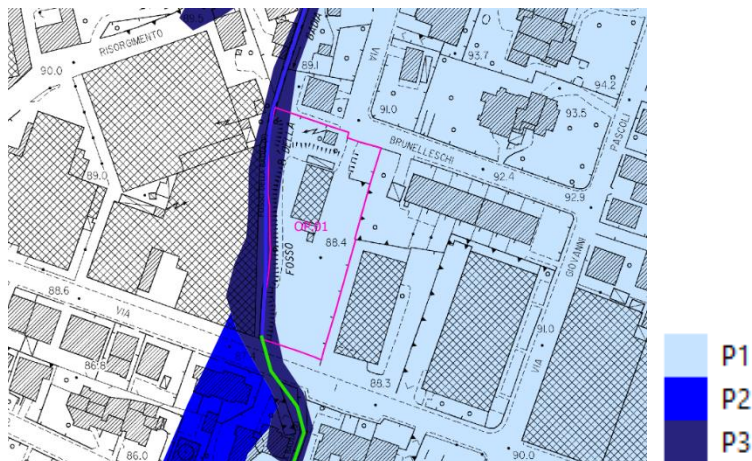


Il progetto di centralità di Stazione interessa le aree, gli spazi pubblici, nonché gli edifici prospicienti, posti nella zona centrale della frazione che gravita attorno alla stazione ferroviaria ed a P.za Marconi a nord della ferrovia e fra via Alfieri, via XXV aprile e via Buonarroti a sud della ferrovia. Gli obiettivi specifici del progetto di centralità sono la qualificazione della stazione ferroviaria come polo di servizi per la mobilità a carattere intermodale, fortemente legato agli itinerari ciclopedonali e del trasporto pubblico, l'individuazione di adeguate dotazioni di parcheggi pubblici, la puntuale localizzazione di una ciclostazione in prossimità dell'edificio ferroviario, la qualificazione, con interventi di nuova pavimentazione e di arredo urbano degli spazi pubblici all'interno del perimetro del PC3, la promozione di un complessivo recupero del patrimonio ed adeguamento del patrimonio edilizio esistente ubicato nell'area.

La modalità di attuazione sarà quella di un Masterplan di iniziativa pubblica da approvare in Consiglio Comunale e progetti di opere pubbliche, per cui si rimanda ad una fase progettuale successiva per la valutazione degli aspetti di merito, non essendoci in questa fase schemi progettuali definiti.

OP.1 Stazione - Piazza Marconi - Via Alfieri - Via Mattei (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



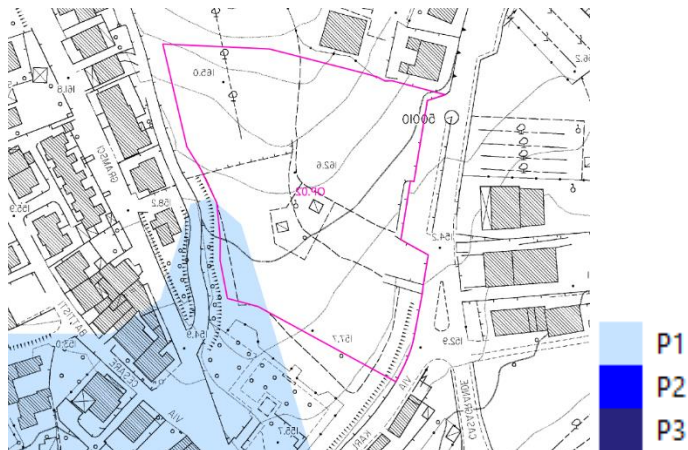
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area è classificata in P1 tanto negli studi idraulici di PS che nelle mappe di PGRA, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

Nella porzione ovest dell'area di previsione scorre il Fosso della Badia, per cui occorre rispettare quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 in termini di rispetto delle fasce dei 10 m.

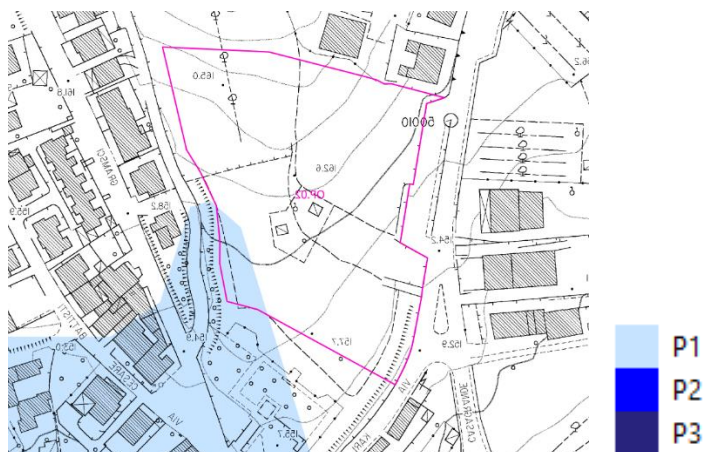
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.2 Fognano - Edilizia scolastica (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

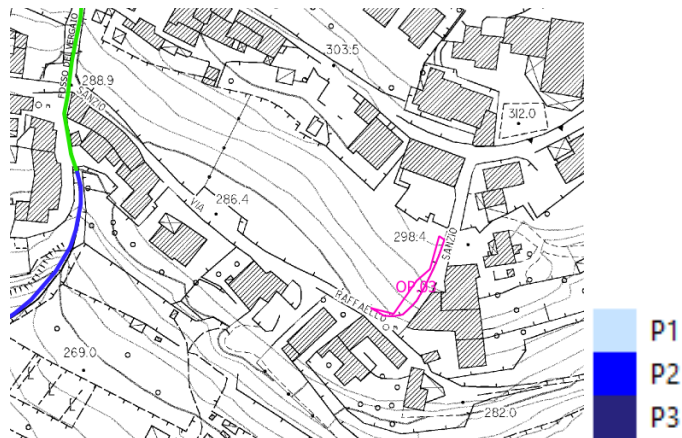


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area è classificata in piccola parte in P1 e senza pericolosità idraulica sulla maggior parte del lotto, tanto negli studi idraulici di PS che nelle mappe di PGRA, dunque non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

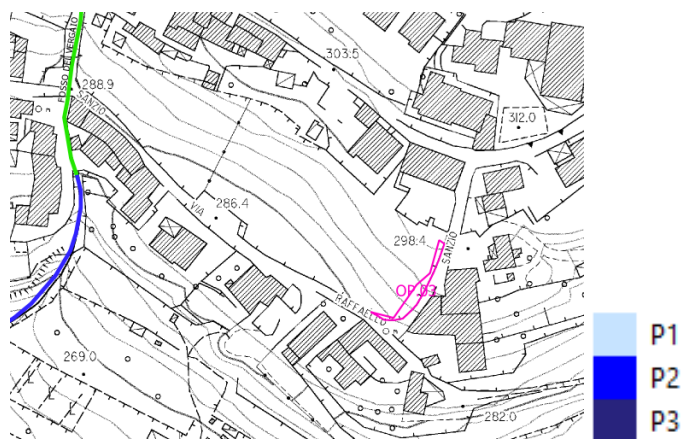
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.3 Tobbiana - Adeguamento stradale (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area risulta senza pericolosità idraulica tanto negli studi idraulici di PS che nelle mappe di PGRA. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

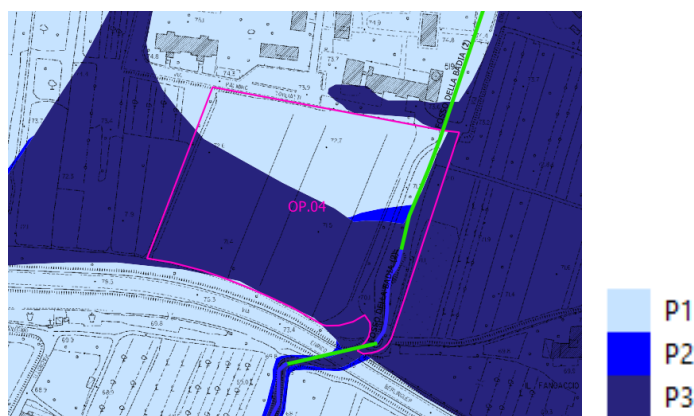
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.4 Montale - Edilizia scolastica (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



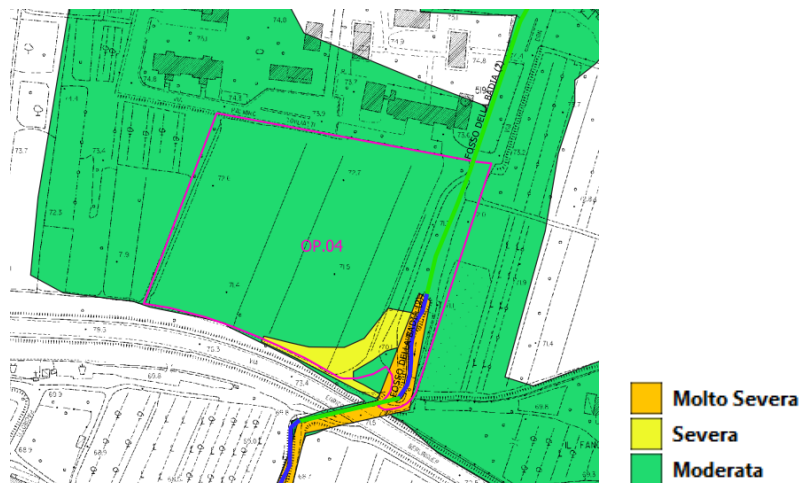
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade interamente in P2 negli studi idraulici di PS mentre ricade prevalentemente in P3 ed in parte in P1 nelle mappe del PGRA vigente, per cui occorre valutarla secondo l'articolo 23bis delle NTA del PS.

Negli studi idraulici intercomunali il battente risulta inferiore a 50 cm e la magnitudo è moderata su tutta l'area, ad eccezione di una piccola porzione di lotto più depressa nel margine sudorientale.

Battenti TR 200 anni

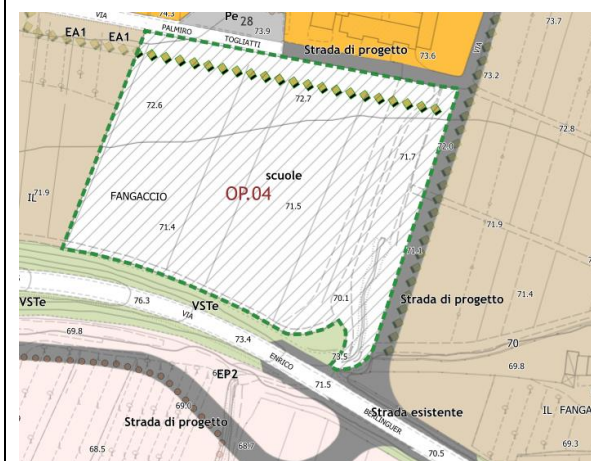


Magnitudo idraulica



Nell'area sarà realizzato un nuovo edificio scolastico come definito dalla conferenza di copianificazione tenutasi in data 07/04/2025.

Schema urbanistico



Il nuovo fabbricato dovrà essere realizzato al di fuori delle aree a magnitudo severa, ai fini della sua fattibilità ai sensi dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 comma 2) mediante opere di tipo c) ovvero opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Dovrà essere prodotto specifico studio idraulico che individui la quota di messa in sicurezza dell'edificio rispetto ai dati del PS, dimostrando inoltre le condizioni di non aggravio del rischio verso le aree contermini.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.5 Stazione - Strada di comunicazione verso Oste (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade prevalentemente in P3 con la porzione ovest da P2 negli studi idraulici di PS, che sono congruenti con la mappatura del PGRA.

I battenti Tr 200 anni sono elevati, oltre i 2.0 m e la magnitudo conseguentemente molto severa.

Trattandosi della realizzazione/completamento di viabilità l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Il manufatto di attraversamento sul Torrente Agna dovrà presentare il franco idraulico di sicurezza prescritto dalle NTC 2018.

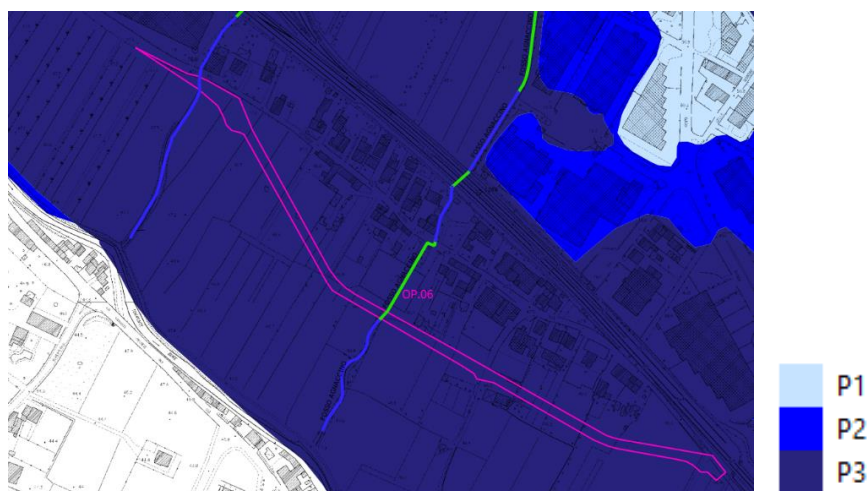
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.6 Stazione - Strada di bypass di Via Alfieri (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade interamente in P3 negli studi idraulici di PS, che sono congruenti con la mappatura del PGRA.

I battenti Tr 200 anni sono elevati, oltre i 2.0 m e la magnitudo conseguentemente molto severa.

Trattandosi della realizzazione/completamento di viabilità l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

I manufatti di attraversamento sul Fosso della Badia e Fosso di Selvavecchia Torrente Agna dovranno presentare il franco idraulico di sicurezza prescritto dalle NTC 2018.

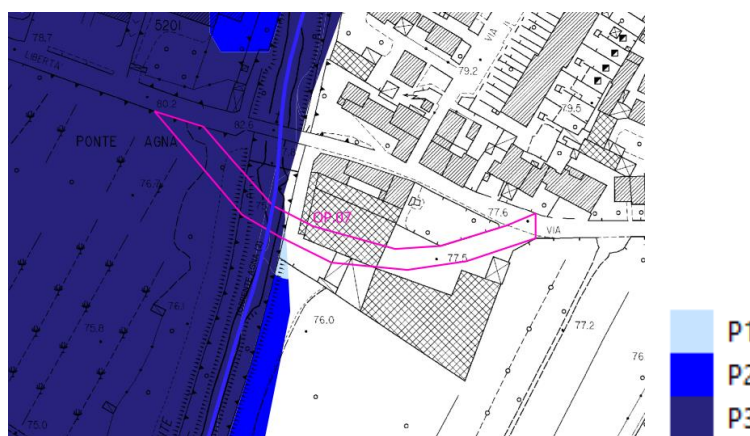
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.7 Montale - Strada di bypass del Ponticino sull'Agna (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P1/P2 negli studi idraulici di PS, ed in P3 nella mappatura del PGRA, e pertanto ai sensi dell'articolo 23bis ci si riferisce a questa classificazione.

I battenti Tr 200 anni del PS sono inferiori a 50 cm e la magnitudo moderata.

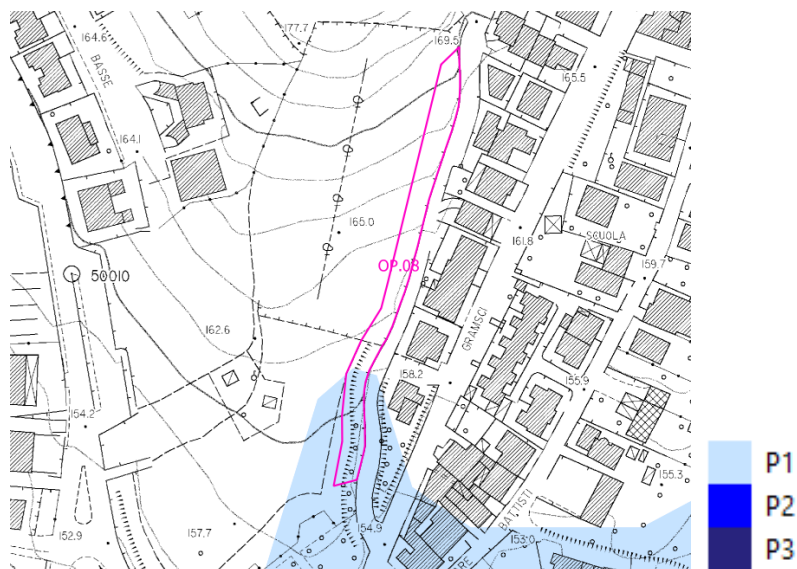
Trattandosi della realizzazione/completamento di viabilità l'intervento risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Il manufatto di attraversamento sul Torrente Agna dovrà presentare il franco idraulico di sicurezza prescritto dalle NTC 2018.

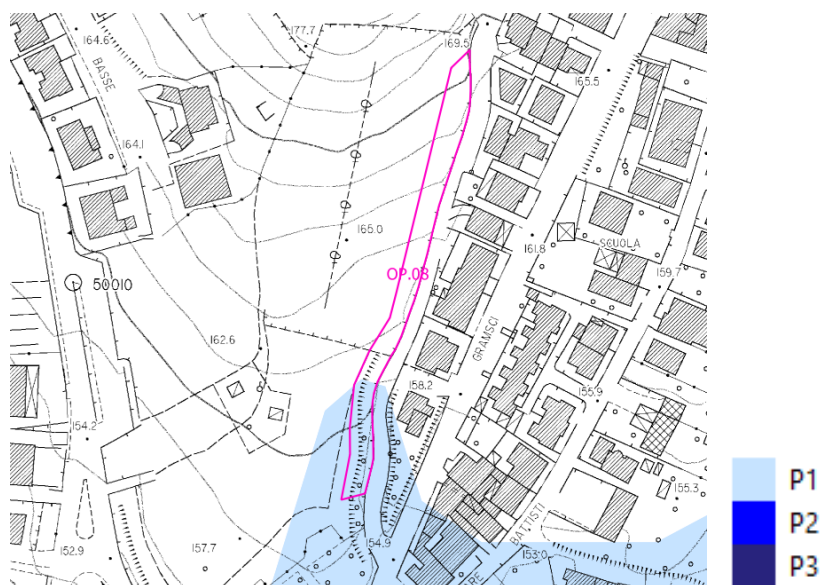
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.8 Fognano - Ampliamento sede stradale (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

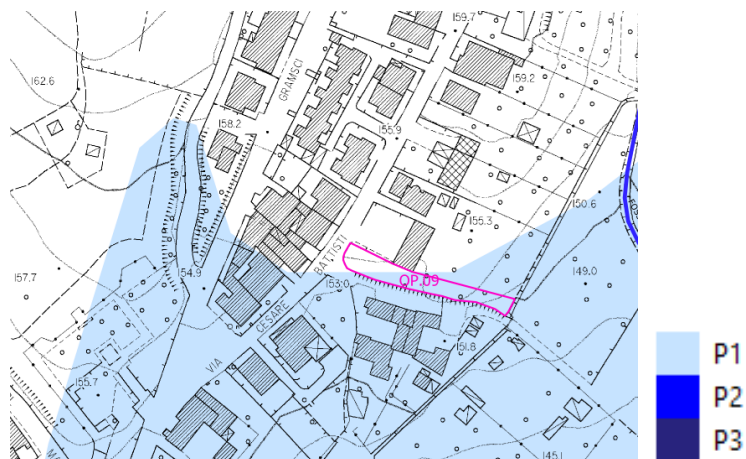


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta alcuna pericolosità nella porzione settentrionale, mentre è classificata in P1 nella porzione meridionale. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

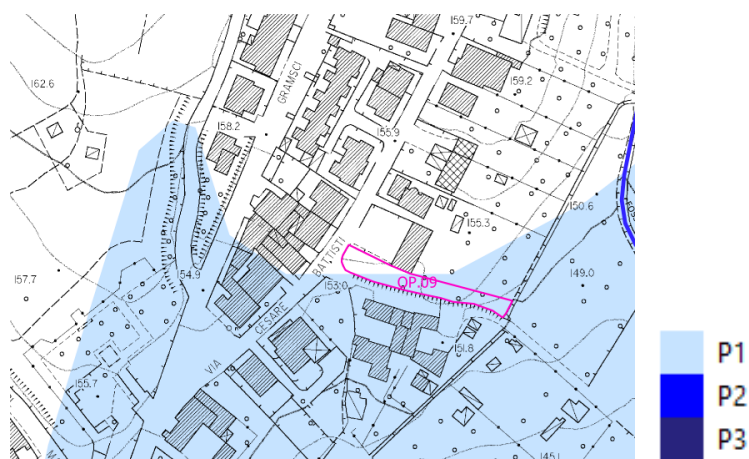
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.9 Fognano - Parcheggio pubblico (UTOE 1)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



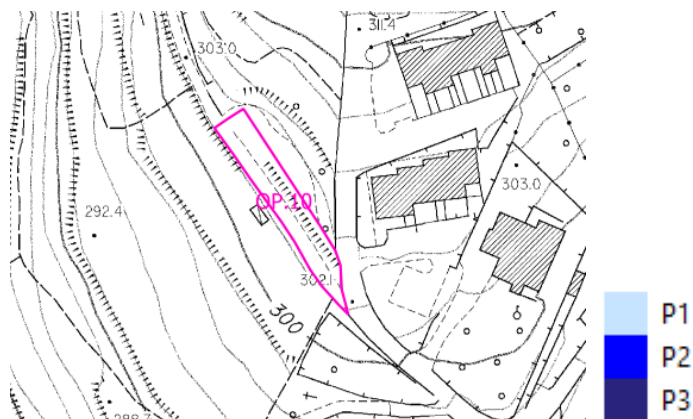
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area presenta prevalentemente una pericolosità P1, mentre nella porzione nord occidentale non è contraddistinta da pericolosità idraulica.

Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

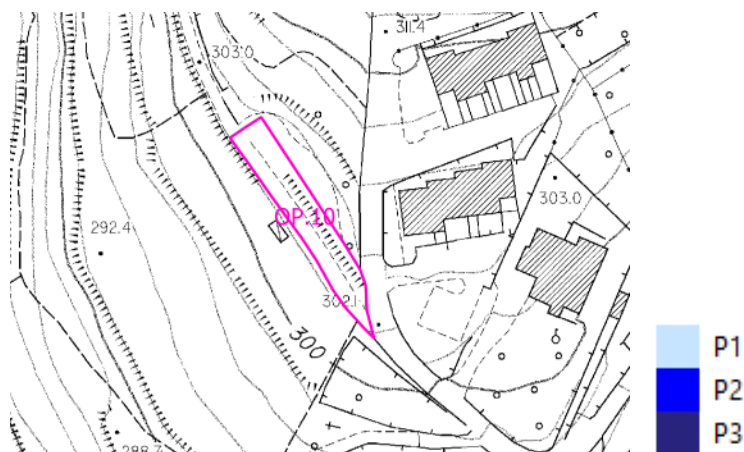
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.10 Tobbiana - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

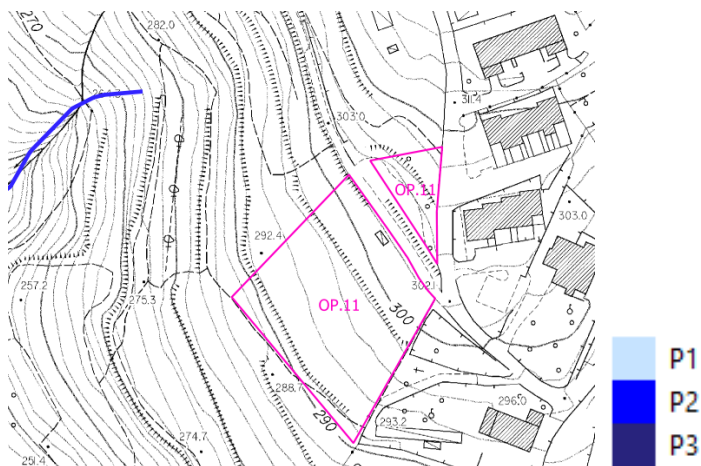


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

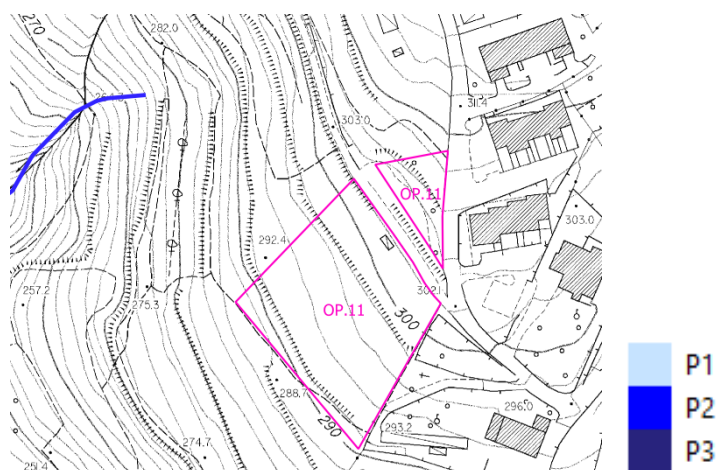
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.11 Tobbiana - Parco pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

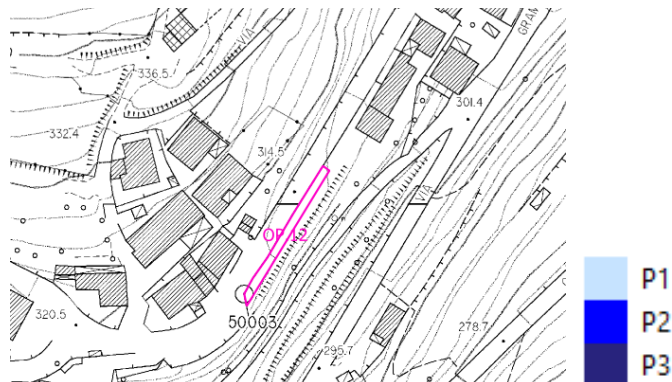


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

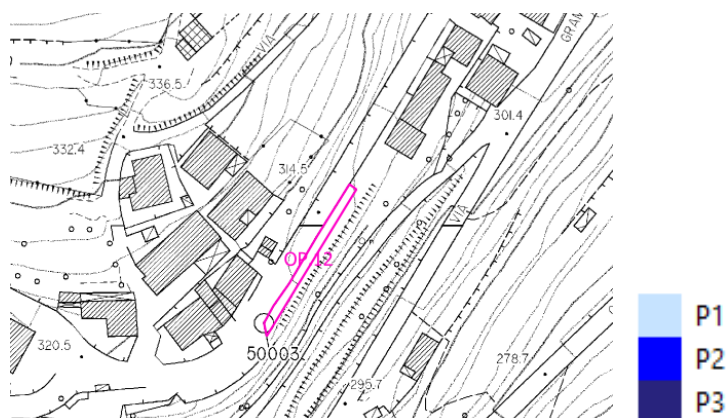
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.12 Tobbiana - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

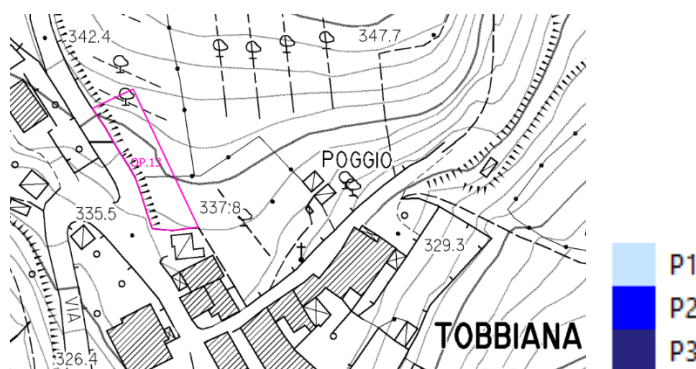
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.13 Tobbiana - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

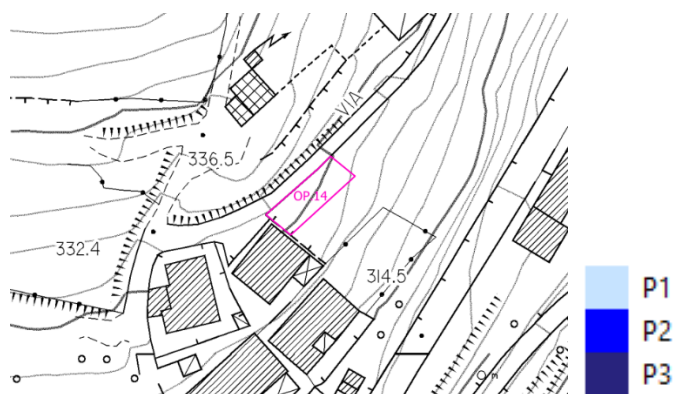


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.14 Tobbiana - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

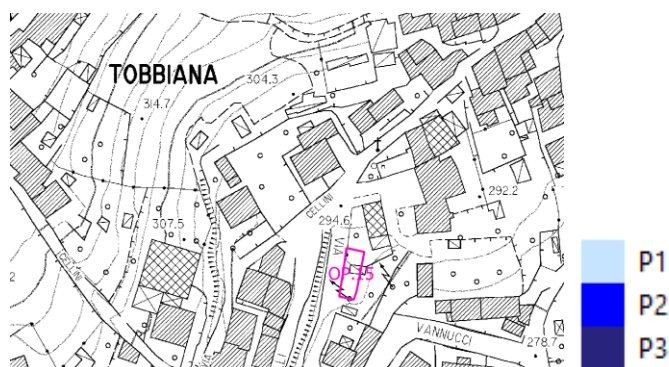


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

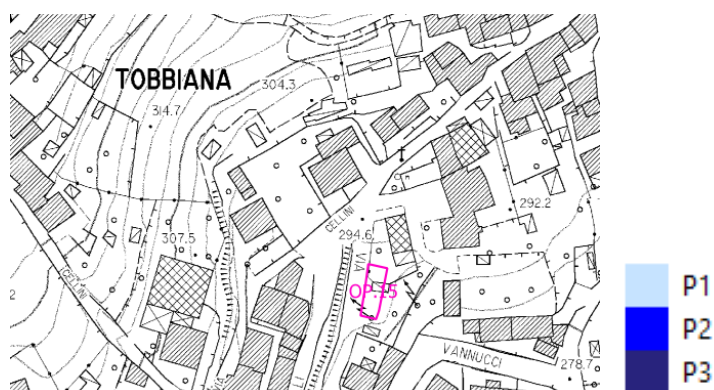
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.15 Tobbiana - Parcheggio pubblico in Nucleo Rurale (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

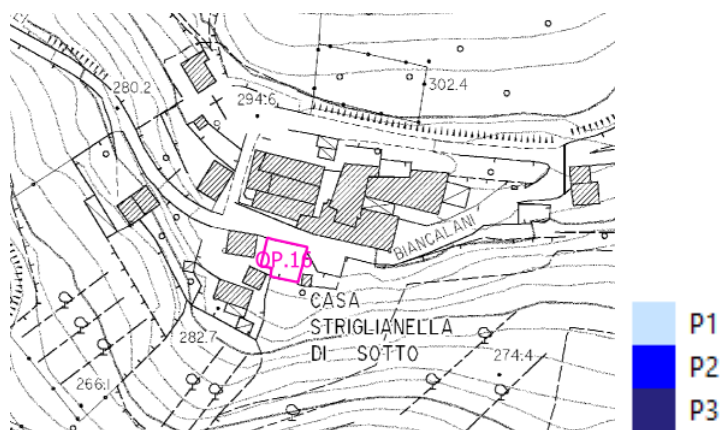


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

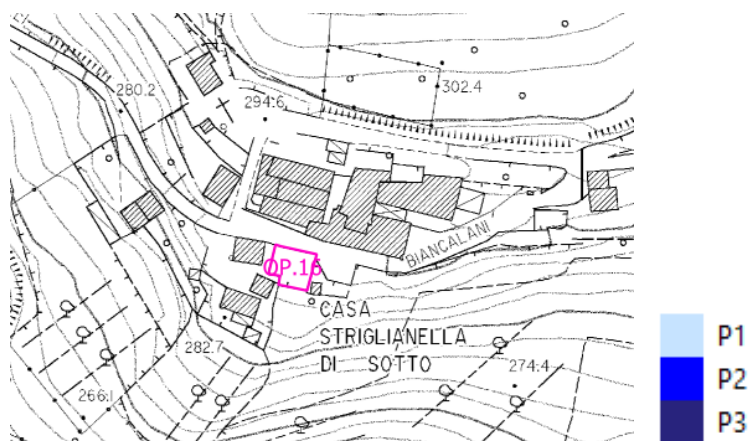
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.16 Tobbiana - Parcheggio pubblico a Striglianella (Nucleo Rurale) (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

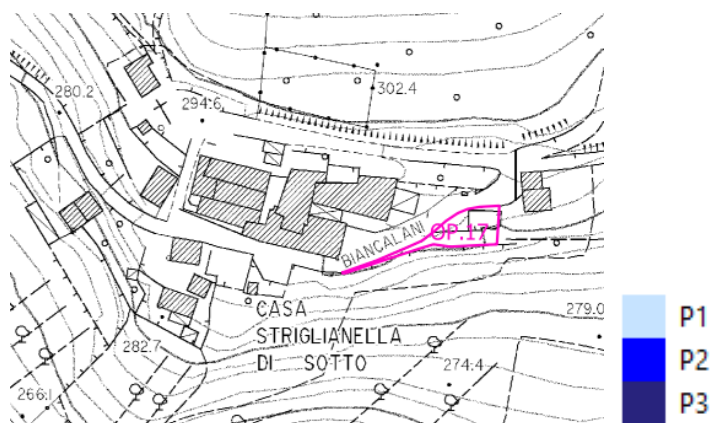


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

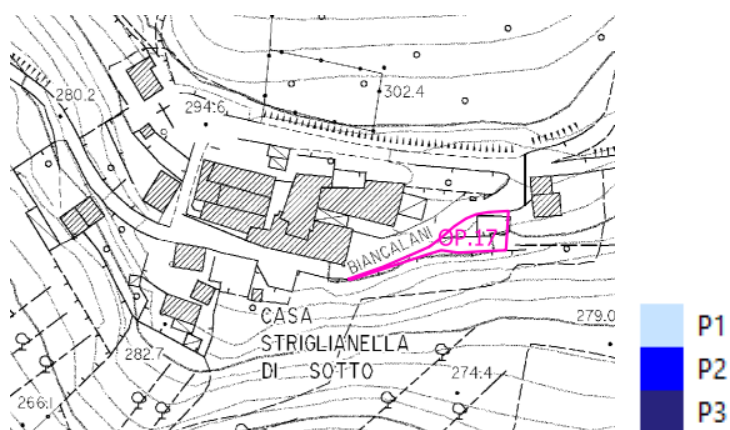
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.17 Tobbiana - Parcheggio pubblico a Striglianella (Nucleo Rurale) (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

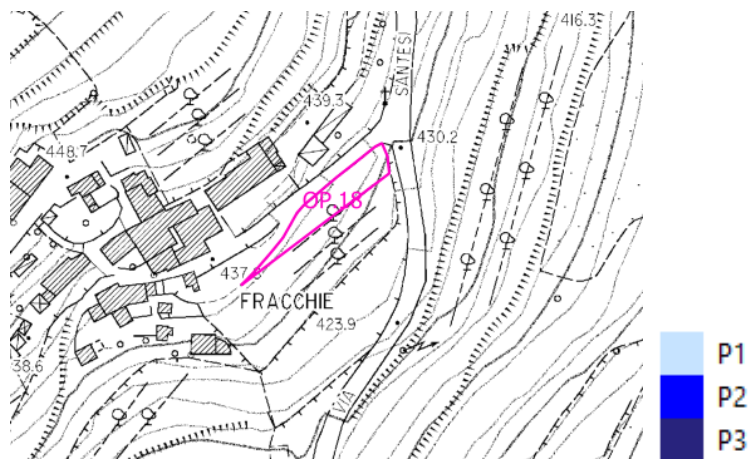


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

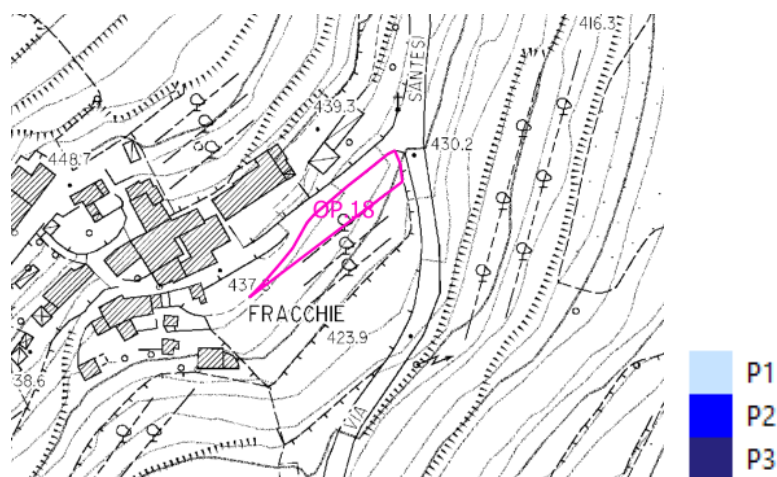
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.18 Tobbiana - Parcheggio pubblico a Fracchie (Nucleo Rurale) (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

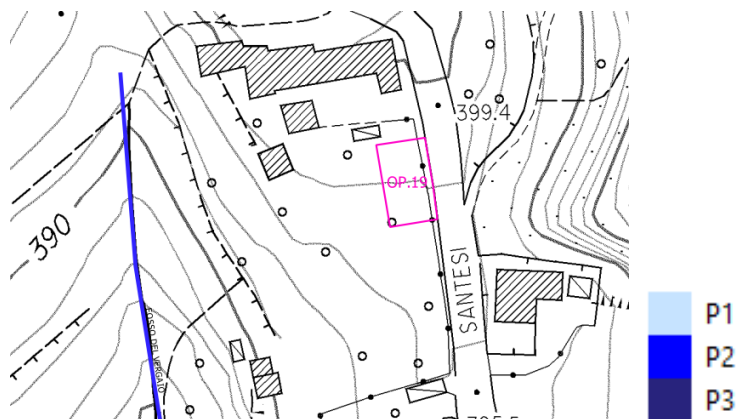


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

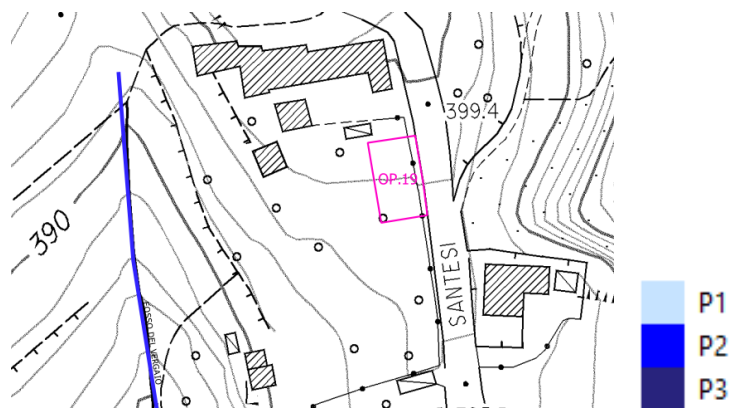
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.19 Tobbiana - Parcheggio pubblico a Pracchie (Nucleo Rurale) (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

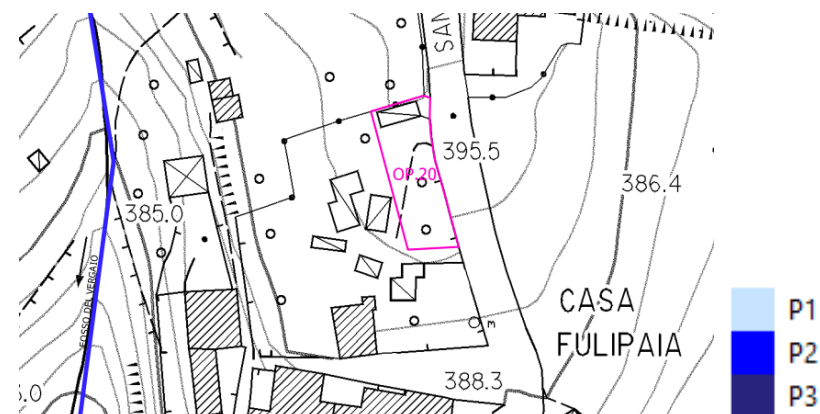


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

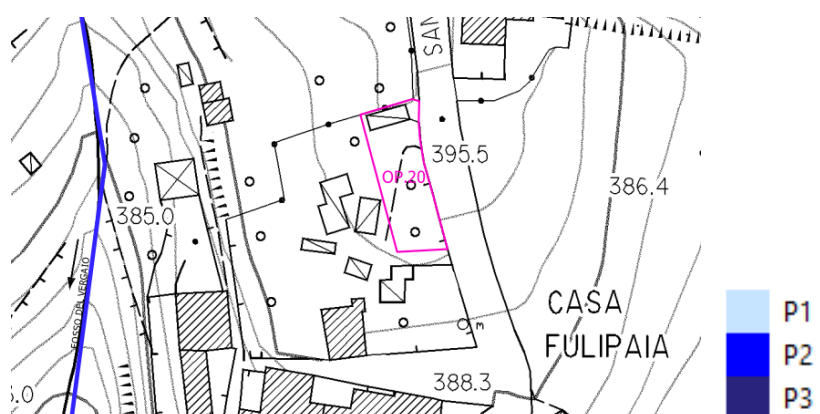
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.20 Tobbiana - Parcheggio pubblico a Pracchie (Nucleo Rurale) (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

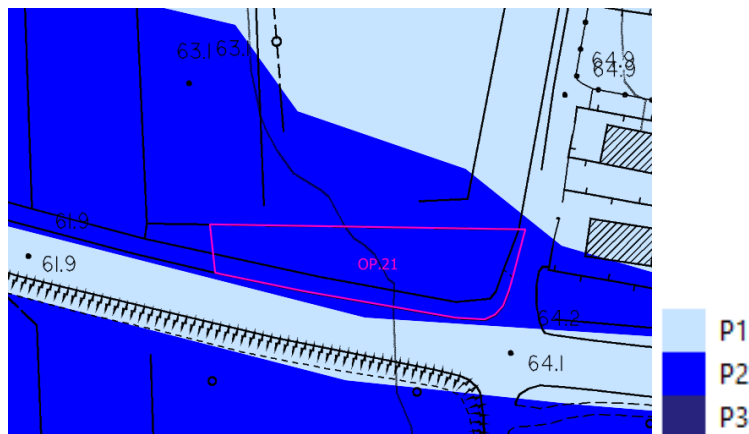


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici l'area non presenta pericolosità idraulica e pertanto non si applica la L.R. 41/2018. L'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti, se non le prescrizioni previste dalle NTA.

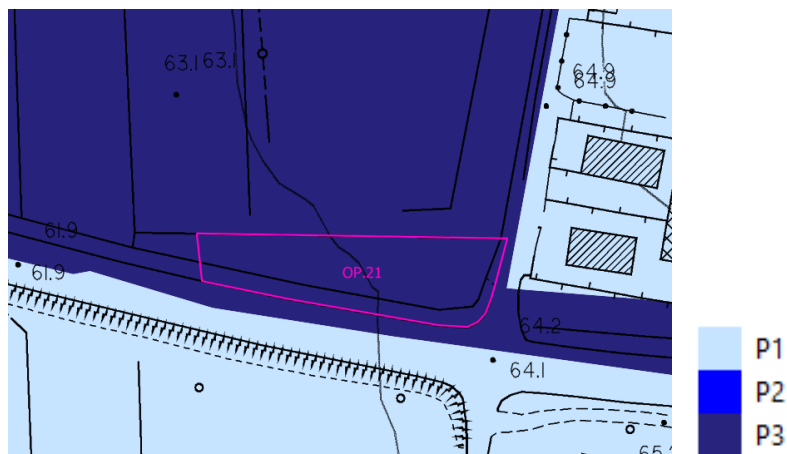
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.21 Montale - Verde pubblico (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



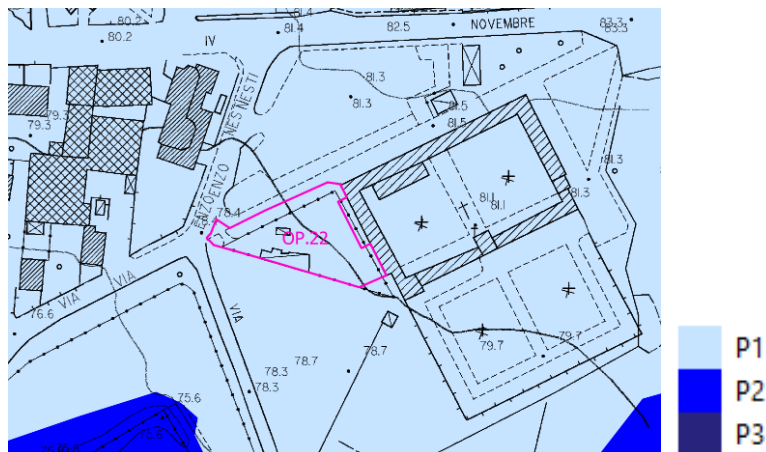
L'area è classificata in P2 negli studi di PS ed in P3 nelle mappe di PGRA, per cui ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si identifica l'area con pericolosità P3. Ad ogni modo i battenti Tr 200 anni del PS sono modesti, inferiori a 10 cm e la magnitudo moderata.

L'intervento prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico, in parte arborata, senza manufatti, casistica per cui non si applica la L.R. 41/2018.

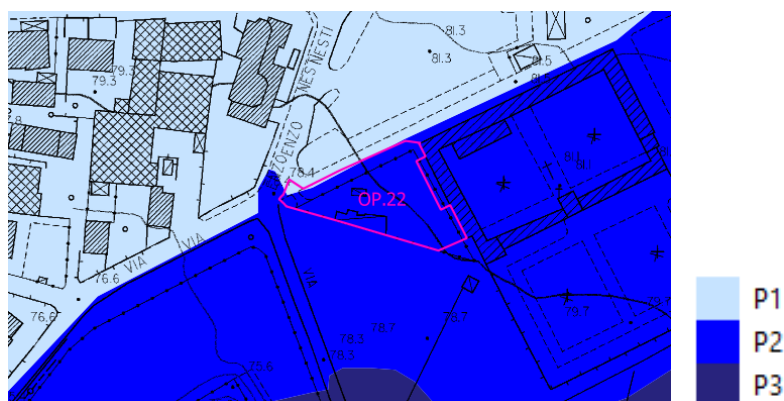
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.22 Montale - Verde pubblico (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



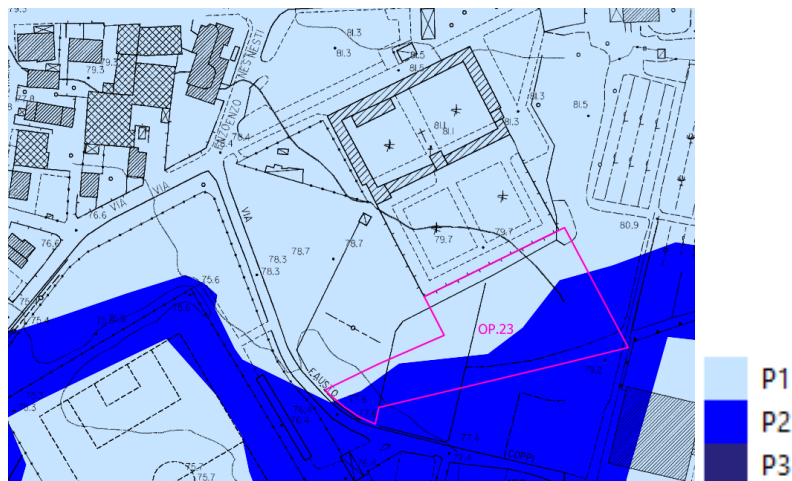
L'area è classificata in P1 negli studi di PS ed in P2 nelle mappe di PGRA, per cui ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si identifica l'area con pericolosità P2. I battenti Tr 200 anni del PS non sono definiti, così come quelli del PGRA.

L'intervento prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico, in parte arborata, senza manufatti, casistica per cui non si applica la L.R. 41/2018.

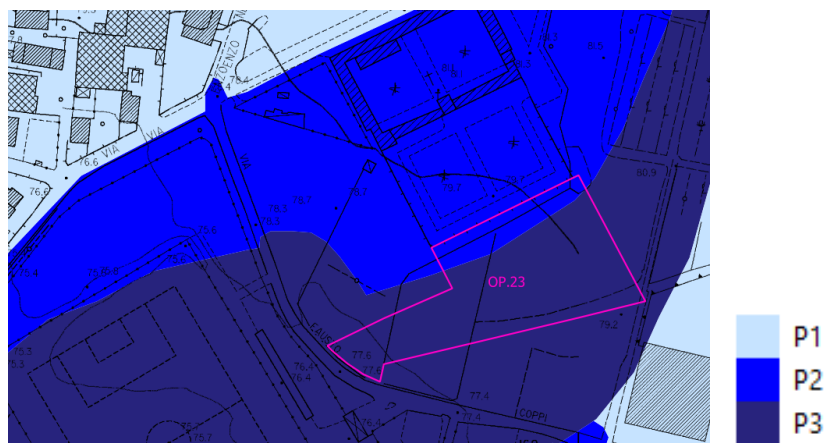
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.23 Montale - Verde pubblico (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



L'area è classificata in P1/P2 negli studi di PS ed in P2/P3 nelle mappe di PGRA, per cui ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si identifica l'area con pericolosità P2/P3. I battenti Tr 200 anni sono inferiori a 10 cm.

L'intervento prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico, in parte arborata, senza manufatti, casistica per cui non si applica la L.R. 41/2018.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.24 Montale - Verde pubblico (UTOE 2)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



L'area è classificata in P1/P2 negli studi di PS ed in P2/P3 nelle mappe di PGRA, per cui ai sensi dell'articolo 23bis delle NTA del PS si identifica l'area con pericolosità P2/P3. I battenti Tr 200 anni sono inferiori a 20 cm.

L'intervento prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico, a servizio del polo sportivo. Pertanto è un verde di penetrazione e attraversamento che deve condurre alle varie attività che si attestano nel polo sportivo. Sarà quindi arborata con specie non-idroesigenti e corredata di adeguate indicazioni per raggiungere i luoghi che serve. Il percorso che vi si costituirà deve essere realizzato in materiali semipermeabili e con fasce di rain garden che aiutino il ruscellamento corretto delle acque.

Per la parte di verde non si applica la L.R. 41/2018, mentre il percorso è fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 in quanto già in condizioni di rischio medio R2.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.26 Stazione - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

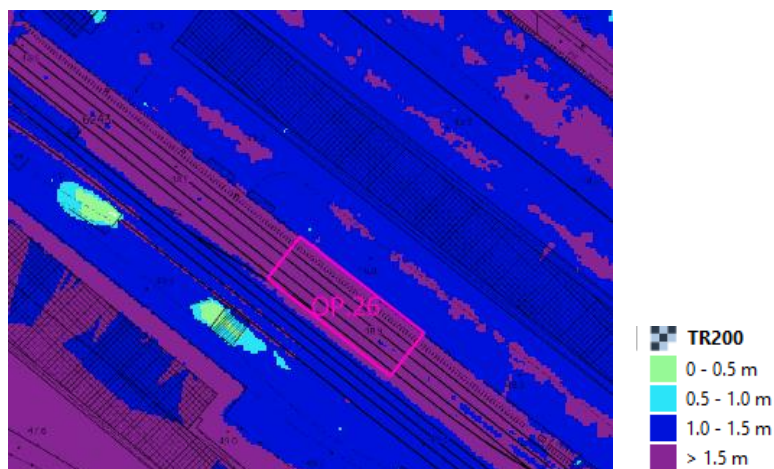


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P3 negli studi idraulici di PS e nelle mappe del PGRA vigente.

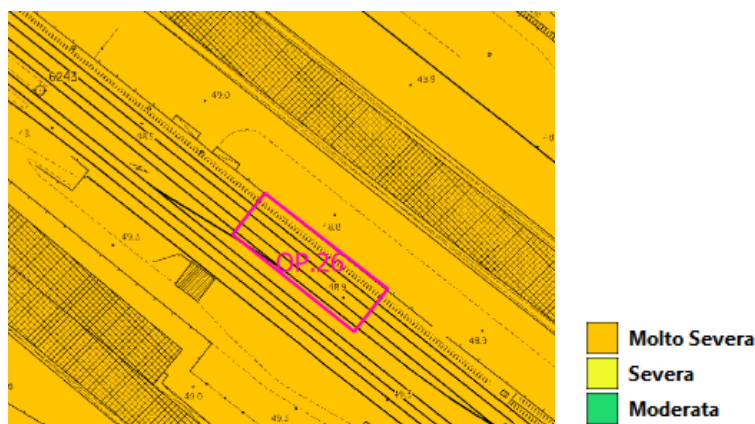
I battenti Tr 200 anni sono in media superiori a 150 cm e la magnitudo è molto severa.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



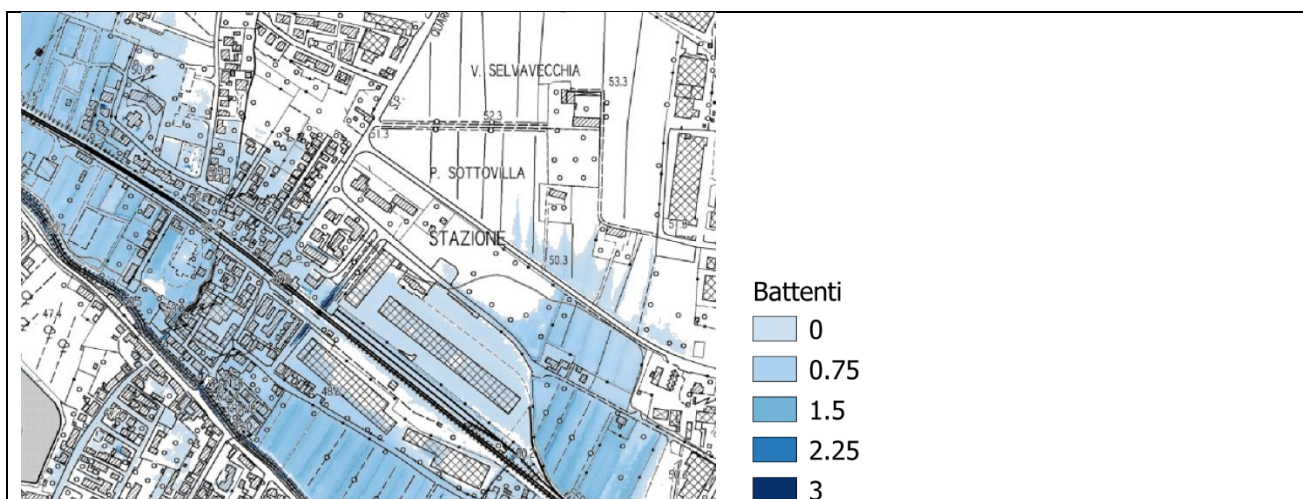
Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

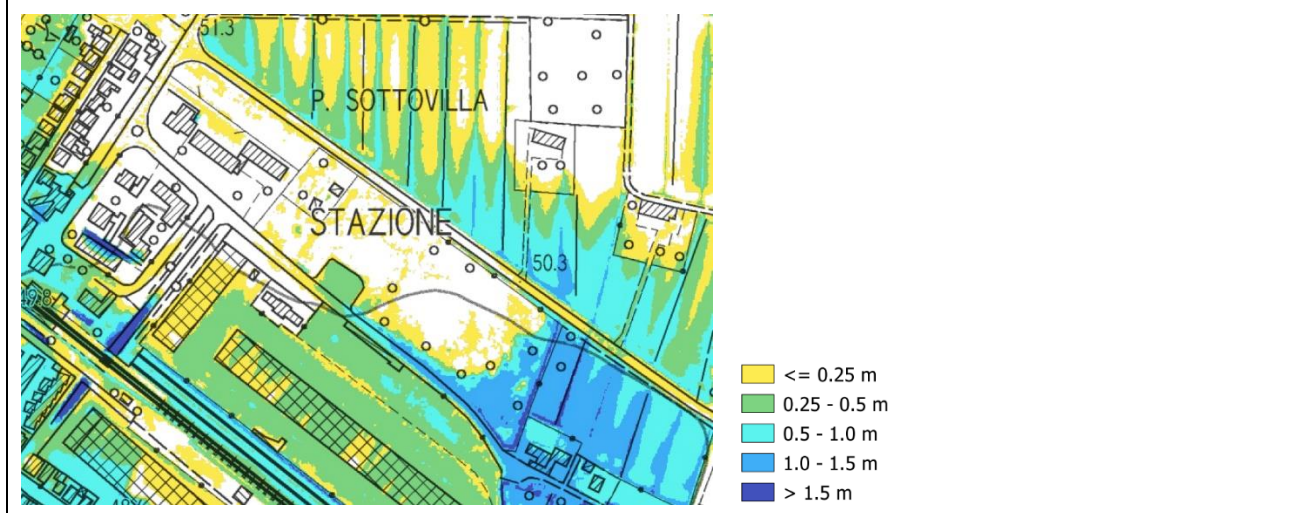
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

A seguito della realizzazione della cassa di espansione di Casa Barelli sul Torrente Bure oppure dell'approvazione degli studi idraulici intercomunali si potrà rimodulare la quota di messa in sicurezza dei parcheggi.

Battenti Tr 200 anni a seguito dell'attuazione della cassa d'espansione di Casa Barelli

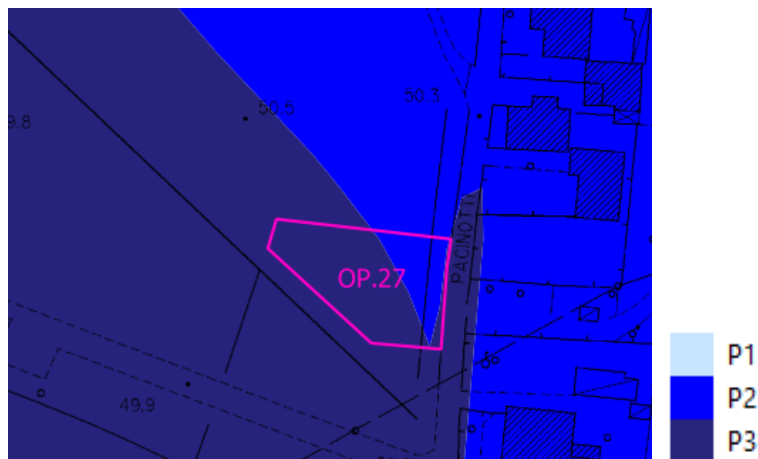


Battenti Tr 200 anni studi idraulici intercomunali

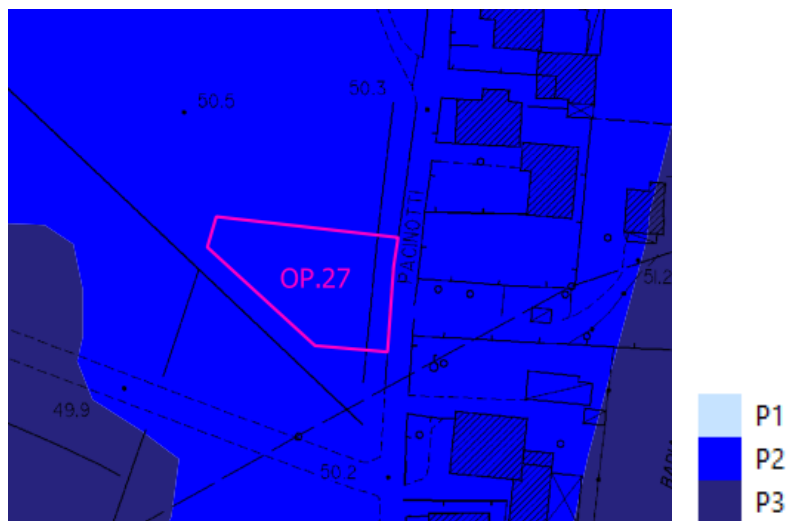


OP.27 Stazione - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

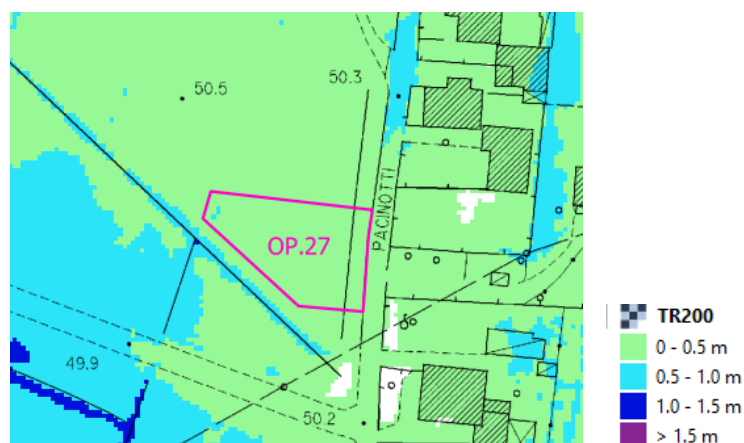


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P3/P2 negli studi idraulici di PS e P3 nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni sono in media superiori a inferiori a 50 cm e la magnitudo è moderata.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



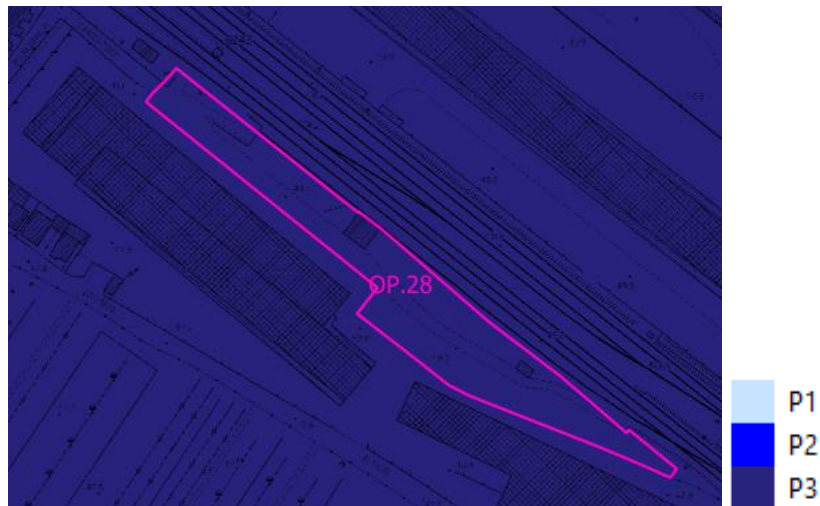
Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 50.30 m slm, quota riferita al LIDAR.

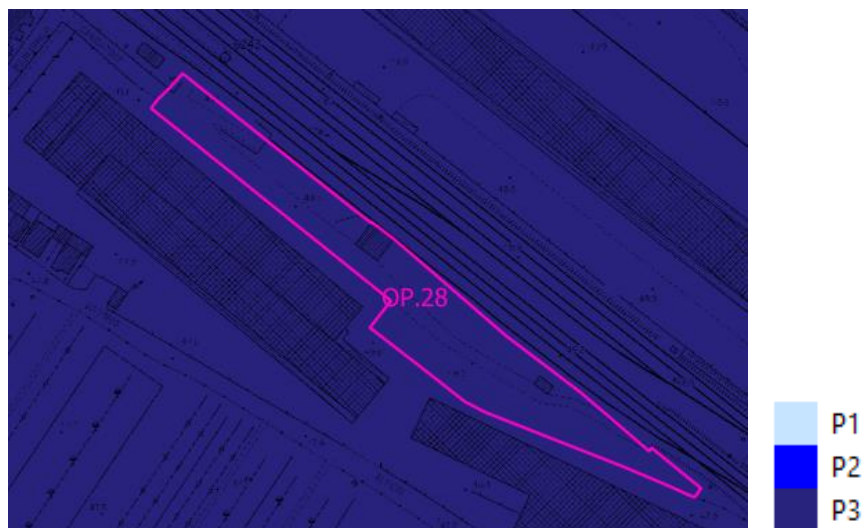
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.28 Stazione - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGR

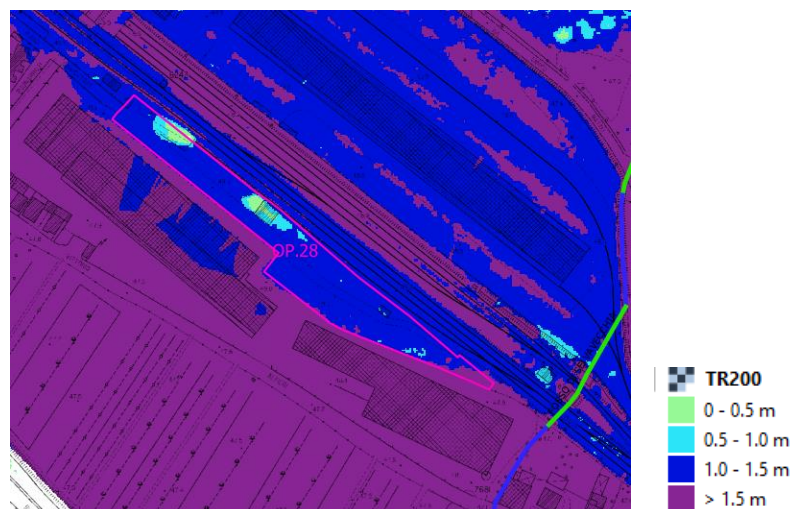


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P3 negli studi idraulici di PS e nelle mappe del PGR vigente.

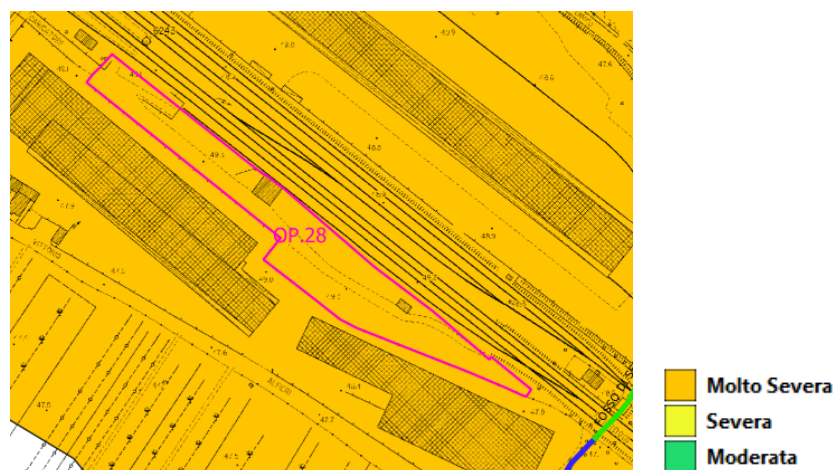
I battenti Tr 200 anni sono in media compresi fra 100 e 150 cm e la magnitudo è molto severa.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



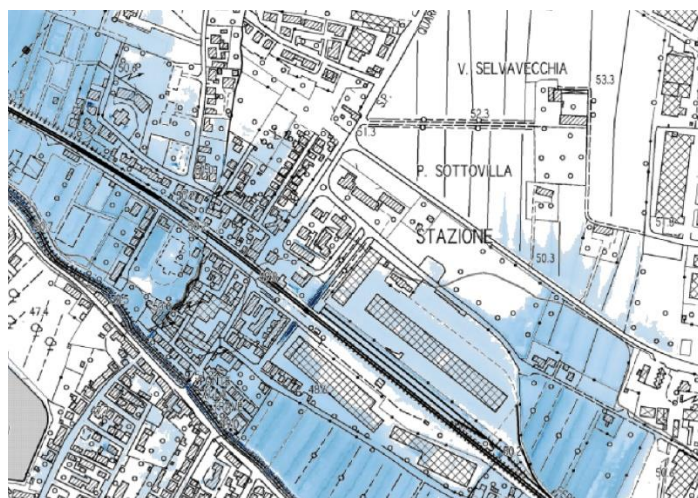
Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

A seguito della realizzazione della cassa di espansione di Casa Barelli sul Torrente Bure oppure dell'approvazione degli studi idraulici intercomunali si potrà rimodulare la quota di messa in sicurezza dei parcheggi.

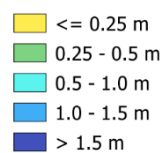
Battenti Tr 200 anni a seguito dell'attuazione della cassa d'espansione di Casa Barelli



Battenti

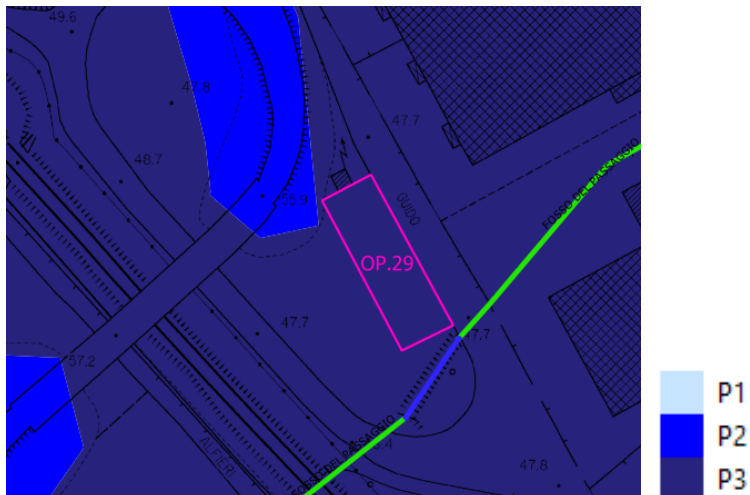


Battenti Tr 200 anni studi idraulici intercomunali

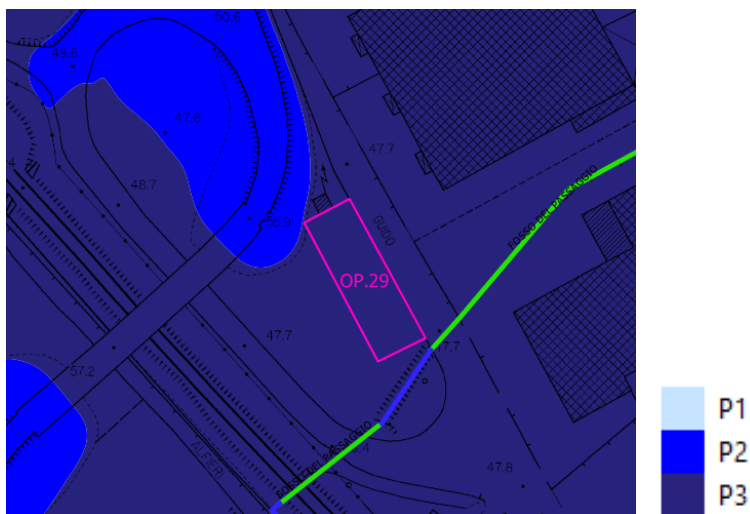


OP.29 Stazione - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA

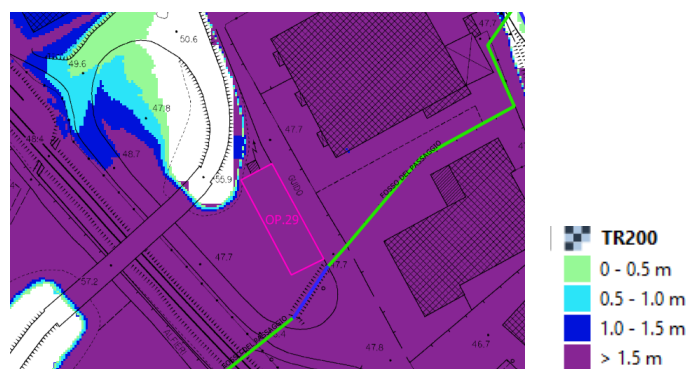


Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P3 negli studi idraulici di PS e nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni sono in media superiori a 200 cm e la magnitudo è molto severa.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

Dagli studi idraulici di PS il riferimento della quota TR 200 anni rispetto alla quale dovrà essere dimostrato il non superamento del rischio R2 è pari a 49.95 m slm, quota riferita al LIDAR.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

A seguito dell'approvazione degli studi idraulici intercomunali si potrà rimodulare la quota di messa in sicurezza dei parcheggi.

Battenti Tr 200 anni studi idraulici intercomunali



OP.30 Montale - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



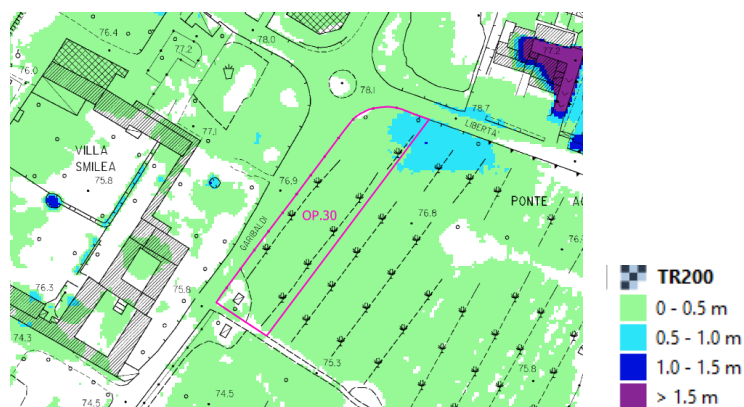
Pericolosità idraulica PGRA



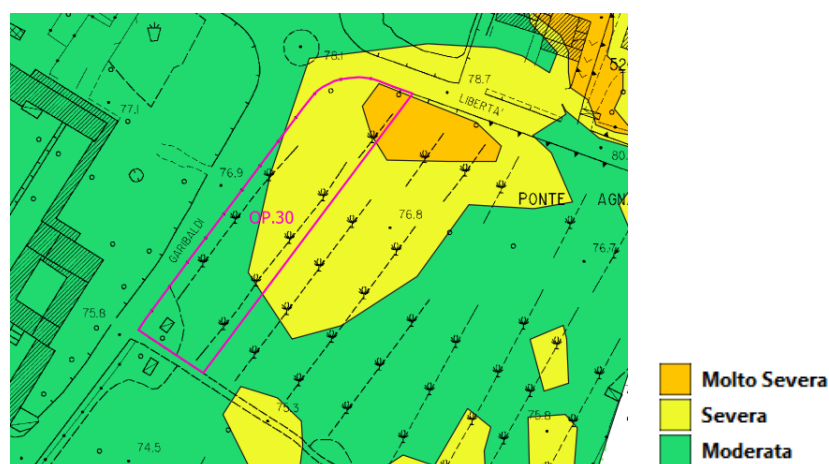
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2 negli studi idraulici di PS e P3/P1 nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni sono inferiori a 30 cm, mentre la magnitudo è moderata ed in parte severa. Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree, che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali. Si dovrà produrre specifico studio idraulico attestante il non superamento del rischio R2 ed il non aggravio nelle aree contermini.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.31 Montale - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione non ricade in pericolosità negli studi idraulici di PS e P2/P1 nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni del PS non sono definiti, per cui si assume un battente convenzionale di 30 cm. Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018 in quanto già in rischio medio R2; si dovrà produrre specifico studio idraulico attestante il non superamento del rischio R2, il non aggravio nelle aree contermini e l'individuazione delle misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

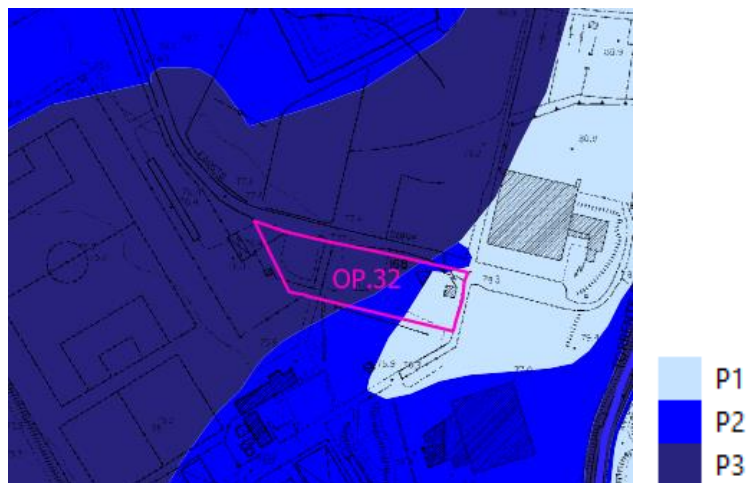
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.32 Montale - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



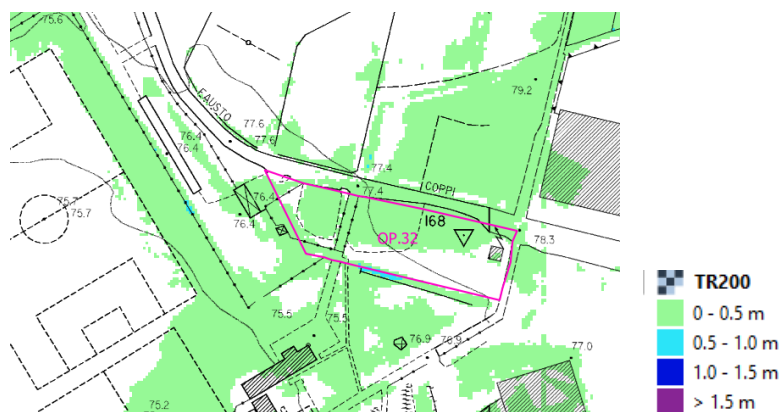
Pericolosità idraulica PGRA



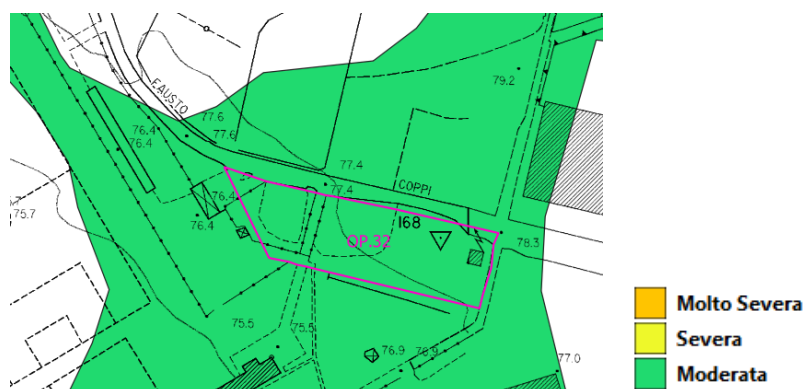
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2 negli studi idraulici di PS e P3/P2/P1 nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni sono inferiori a 30 cm, mentre la magnitudo è moderata ed in parte severa. Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica

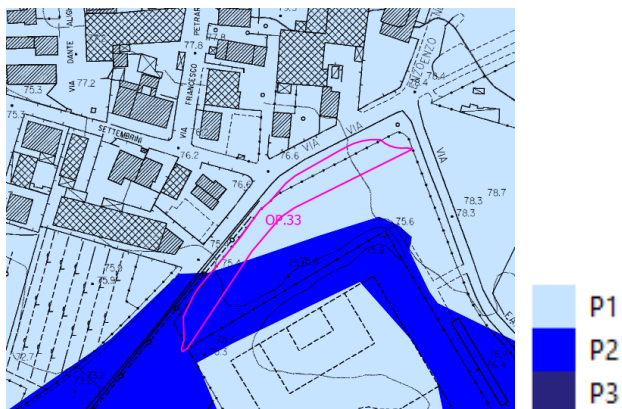


Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018, in quanto già in condizioni di non superamento del rischio R2. Ad ogni modo si dovrà produrre specifico studio idraulico attestante il non superamento del rischio R2, il non aggravio nelle aree contermini e l'individuazione delle misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/rete superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

OP.33 Montale - Parcheggio pubblico (UTOE 3)

Pericolosità idraulica studi PS



Pericolosità idraulica PGRA



Per quanto riguarda gli aspetti idraulici la previsione ricade in P2/P1 negli studi idraulici di PS e P2 nelle mappe del PGRA vigente.

I battenti Tr 200 anni sono esigui ed inferiori a 30 cm, mentre la magnitudo è moderata. Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Battenti Tr 200 anni



Magnitudo idraulica



Il parcheggio risulta fattibile ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 41/2018, in quanto già in condizioni di non superamento del rischio R2. Ad ogni modo si dovrà produrre specifico studio idraulico attestante il non superamento del rischio R2, il non aggravio nelle aree contermini e l'individuazione delle misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.