

Piano Operativo

ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/2014

Arch. Giovanni Parlanti

Progettista

Arch. Gabriele Banchetti

Responsabile V.A.S. e censimento P.E.E.

Mannori & Associati Geologia Tecnica

Dott. Geol. Gaddo Mannori

Studi geologici

D.R.E.Am. Itaia Soc. Coop.

Dott. Ing. Simone Galardini

Studi idraulici

Pian. Bechelli Emanuele

Collaborazione al progetto

Avv. Simona De Caro

Sindaco e Assessore dell'Urbanistica

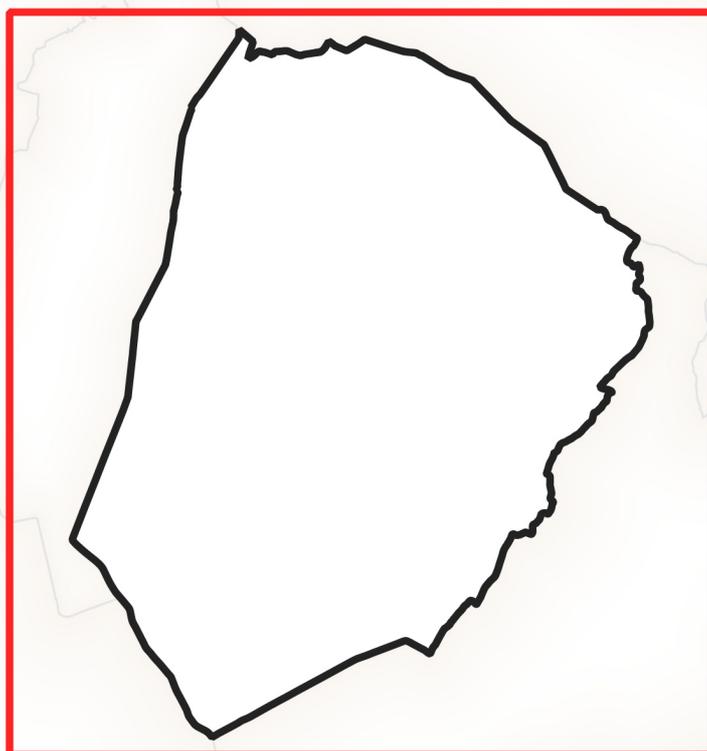
Dott. Antonio Pileggi

Responsabile del settore territorio e sviluppo

Responsabile del procedimento

Geom. Ilaria Zingoni

Garante dell'Informazione e della Partecipazione



IDR.0 - Relazione idraulica Piano Operativo

Adottato con Del. C.C. n.

del.

Luglio 2023

Sommario

Premessa	3
Valutazione delle previsioni urbanistiche	4
1. Loc. Monsummano capoluogo	5
ID1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Gagarin Juri	6
ID1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via R. Grieco	6
ID1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via R. Morandi	8
ID1.4 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Achille Grandi	9
PUC1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Giorgio la Pira	10
PUC1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via della Grotta Giusti	12
PUC1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via della Grotta Giusti	13
PUC1.4 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Silvio Pellico	14
PUC1.5 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Fratelli Cairoli	17
PUC1.6 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Papa Giovanni XXIII	20
PUC1.7 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Lorenzo Ventavoli.....	21
AT1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Salvo D’Acquisto	22
AT1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Pineta	23
AT1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via C. Nigra.....	24
AT1.4 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Marsala	25
AT1.5 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Cesare Battisti	26
RQ1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via G. Mazzini.....	28
RQ1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Lorenzo Ventavoli.....	29
RQ1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via del Paradiso-Via Francesca Nord.....	30
OP1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Francesco Domenica Guerrazzi	33
2. Loc. Grotta Giusti.....	34
PUC2.1 – Loc. Grotta Giusti – Via della Grotta Giusti.....	35
3. Loc. Pozzarello	36
AT3.1 – Loc. Pozzarello – Via Rio Gerbi	37
4. Loc. Cintolese.....	38
ID4.1 – Loc. Cintolese – Via Romani Sereno	39
PUC4.1 – Loc. Cintolese – Via del Muro	39
PUC4.2 – Loc. Cintolese – Via del Carro	40

PUC4.3– Loc. Cintolese – Via del Muro	43
5. Loc. Chiesina Ponziani.....	47
ID5.1 – Loc. Chiesina Ponziani – Via Chiesina Ponziani	48
ID5.2 – Loc. Chiesina Ponziani – Via R. Orlandini	49
AT5.1 – Loc. Chiesina Ponziani – Via Chiesina Ponziani	50
6. Territorio rurale	52
IT1.1 – Centro sportivo Loc. Violi.....	53
IT1.2 – Allevamento Valseschio	55
IT1.3 – Lago di pesca sportiva in Via del Fossetto	57
IT1.4 – Allevamento Fonte degli Angeli.....	58
IT1.5 – Allevamento Casina dei Pimpani	59
IT1.6 – Golf “La Vecchia Pievaccia”	61

Relazione idraulica

Premessa

Il presente documento rappresenta la relazione idraulica a supporto del Piano Operativo del Comune di Monsummano Terme (PT); il quadro conoscitivo è costituito dallo studio idrologico – idraulico a supporto del Piano Strutturale Comunale, redatto contestualmente al Piano Operativo, nel quale sono contenuti richiami a studi idraulici pregressi, oltre che modellazioni del reticolo idraulico interferente con il territorio urbanizzato.

Pertanto si richiamano integralmente in questa sede gli elaborati degli studi idraulici del Piano Strutturale, che individuano compiutamente a scala comunale i battenti idraulici Tr 30 e 200 anni, la pericolosità idraulica e la magnitudo idraulica.

Per la definizione della fattibilità delle previsioni urbanistiche, fornite dal Progettista del Piano Arch. Giovanni Parlanti con sede in Monsummano Terme, 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, mentre vengono richiamati i seguenti elaborati del Piano Strutturale:

- Doc.I - Relazione idrologica idraulica Piano Strutturale
- IDR.01 - Carta reticolo idrografico e territorio urbanizzato
- IDR.02 - Carta sottobacini e immissioni
- IDR.03 - Carta battenti Tr 30 anni
- IDR.04 - Carta Battenti Tr 200 anni
- IDR.05 - Carta della Pericolosità Idraulica
- IDR.06 - Carta della Magnitudo idraulica
- IDR.07 - Carta delle aree presidiata dai sistemi arginali.

Per la consultazione della Carta delle aree e degli elementi esposti a fenomeni alluvionali si rimanda alla consultazione di quanto prodotto dal Geol. Gaddo Mannori.

Valutazione delle previsioni urbanistiche

Si riporta qui di seguito la valutazione di fattibilità idraulica di ogni trasformazione urbanistica prevista.

1. Loc. Monsummano capoluogo

ID1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Gagarin Juri

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale. Modalità di attuazione: intervento diretto.



L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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. Classe di fattibilità idraulica: F2i.

ID1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via R. Grieco

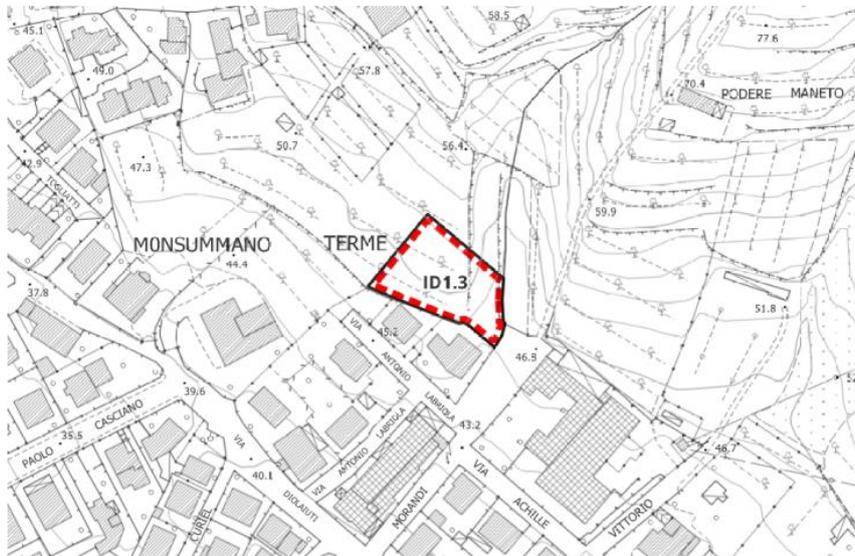
L'intervento è finalizzato all'ampliamento del fabbricato produttivo esistente per il consolidamento dell'attività. Modalità di attuazione: intervento diretto.



L'area ricade prevalentemente in P1, mentre la porzione meridionale non è caratterizzata da pericolosità idraulica. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Nelle aree senza pericolosità idraulica e per la porzione in P1 non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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. Classe di fattibilità idraulica: F2i.

ID1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via R. Morandi

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale. Modalità di attuazione: intervento diretto.



Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3

Battenti Tr 200

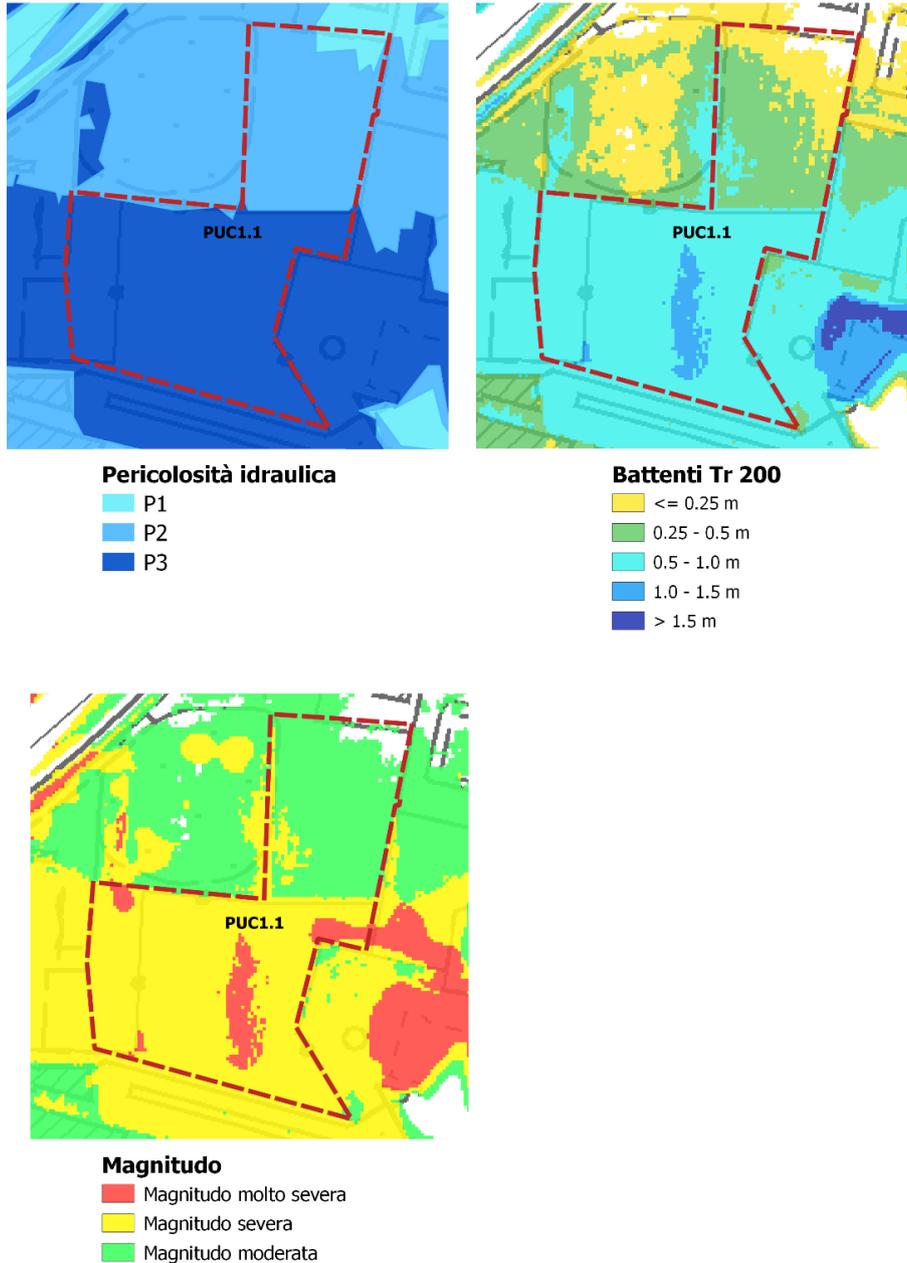
- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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. Classe di fattibilità idraulica: F1i.

PUC1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Giorgio la Pira

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).





L'area è caratterizzata prevalentemente da P3 nella porzione sud ed in parte da P2 nella porzione settentrionale. I battenti Tr 200 sono inferiori a 30 cm nella porzione in P2, compresi fra 50 e 1100 cm nella porzione in P3. Conseguentemente la magnitudo è moderata nella porzione nord e severa nella porzione sud.

Lo schema urbanistico prevede la destinazione a verde per la parte in P3 e magnitudo severa, mentre l'edificazione sarà localizzata nella porzione nord con magnitudo moderata e battente in genere inferiore ai 20 cm.

Con questo schema edilizio, ovvero ubicando il fabbricato nel margine settentrionale del lotto e lasciando a verde l'area in P3 si ha la fattibilità idraulica dell'intervento ai sensi della L.R. 41/2018 e smi. Per la realizzazione del fabbricato occorrerà procedere mediante opere di cui all'articolo 8 della L.R. 41/2018 tipo

c), oppure in trasparenza idraulica, non sottraendo volume di laminazione e senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree contermini.

Si individua in 22.60 m slm la quota di messa in sicurezza idraulica per Tr 200 anni, per cui qualora ricorra la casistica prevista dall'articolo 8 lettera c) il piano di calpestio dei fabbricati dovrà essere posto ad una quota superiore a 22.60 m slm ovvero sopra il battente più 30 cm di franco.

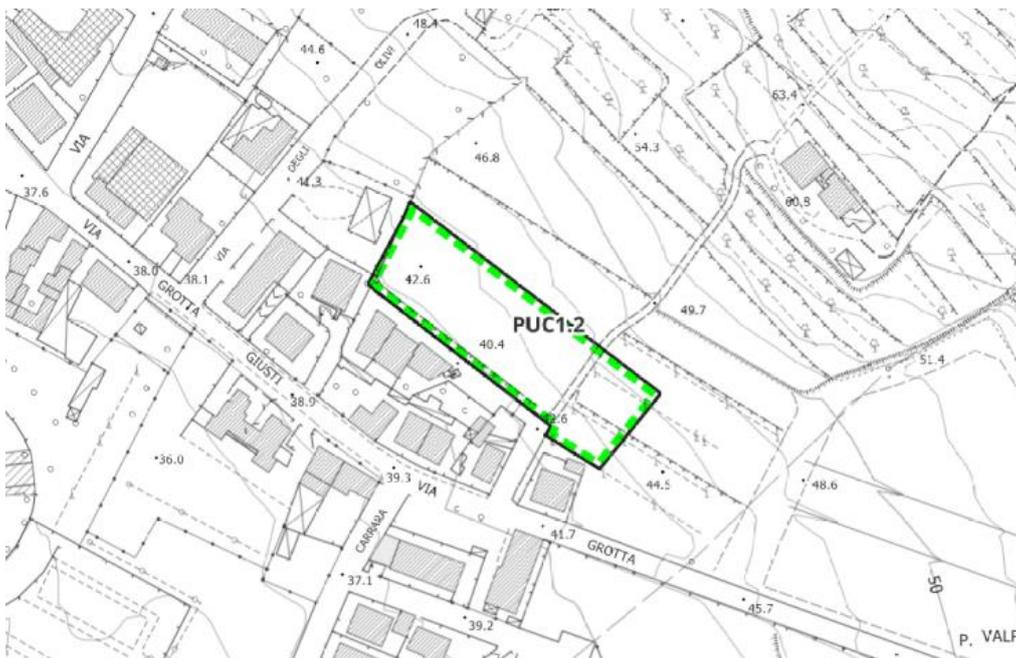
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica

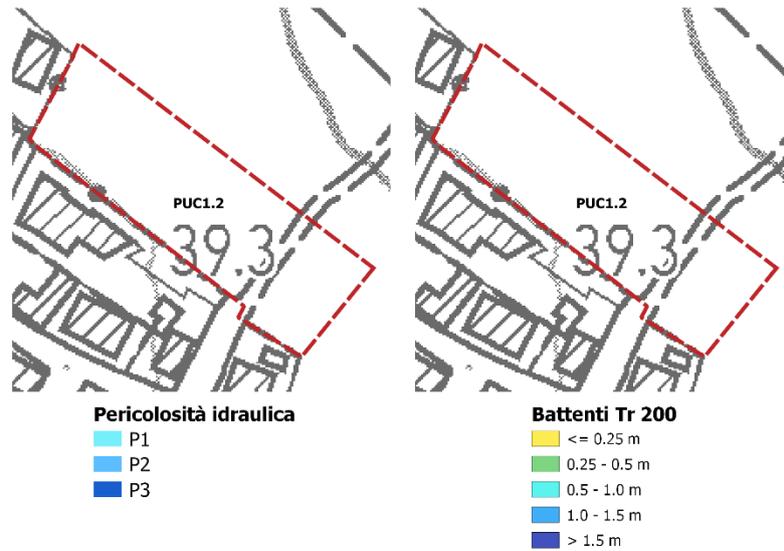
Relativamente all'area a verde nel margine sud non si dovranno prevedere manufatti o interventi rilevanti dal punto di vista edilizio e si dovranno evitare movimenti terra che comportano rialzamenti, privilegiando invece eventuali svasature di porzioni di area, in modo da garantire ulteriore volume di compenso per le acque di esondazione.

Classe di fattibilità idraulica: F4.1i.

PUC1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via della Grotta Giusti

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).



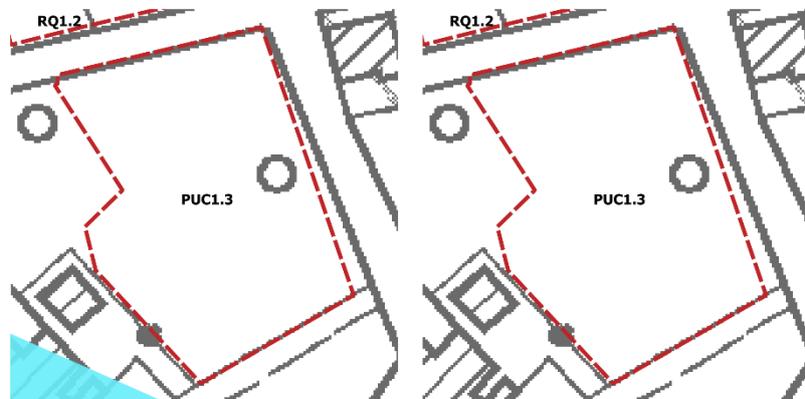
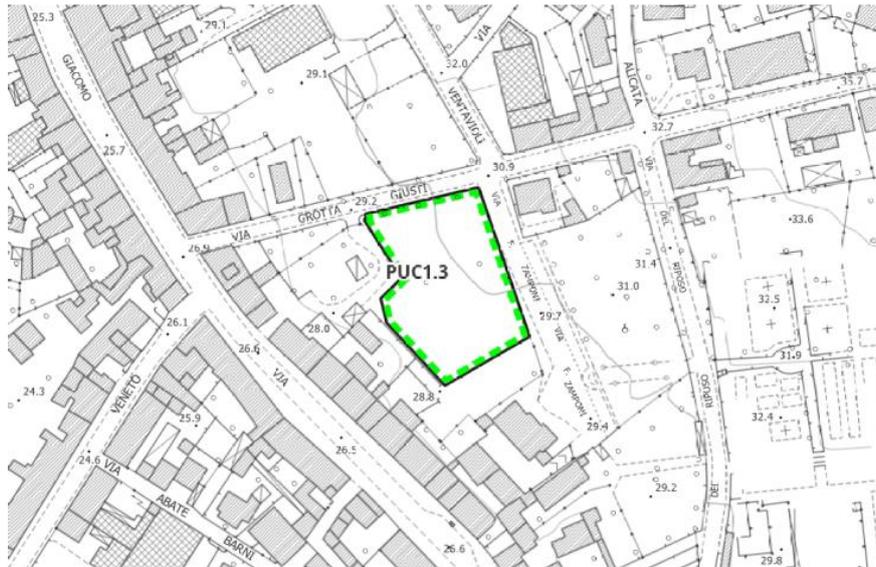


Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F1i.

PUC1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via della Grotta Giusti

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).



Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3

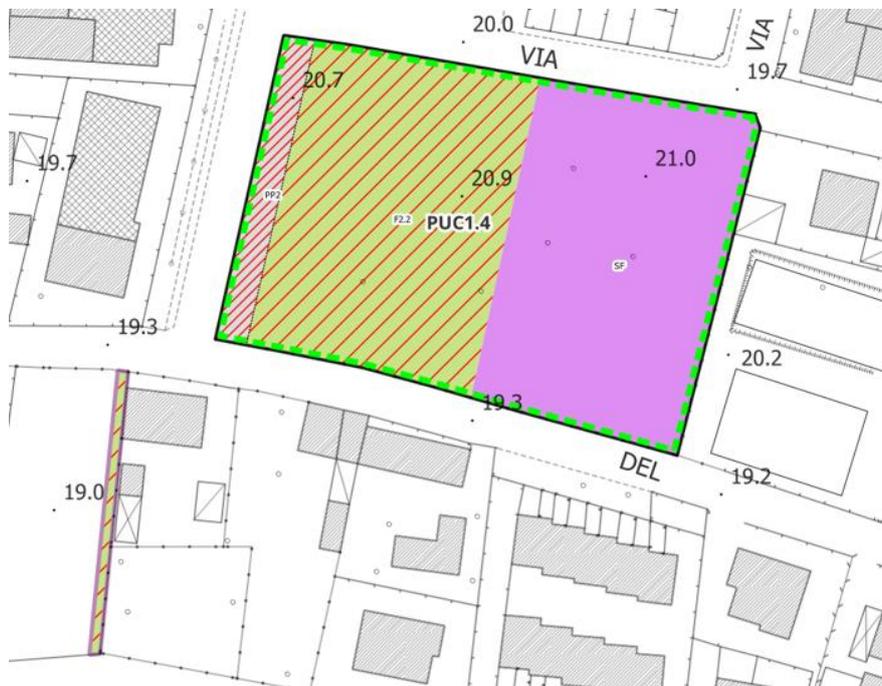
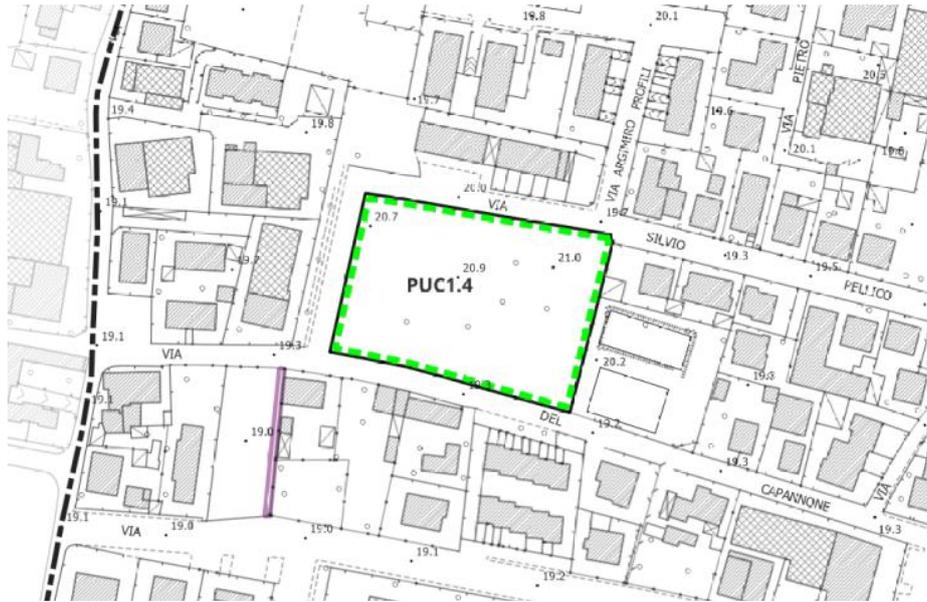
Battenti Tr 200

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

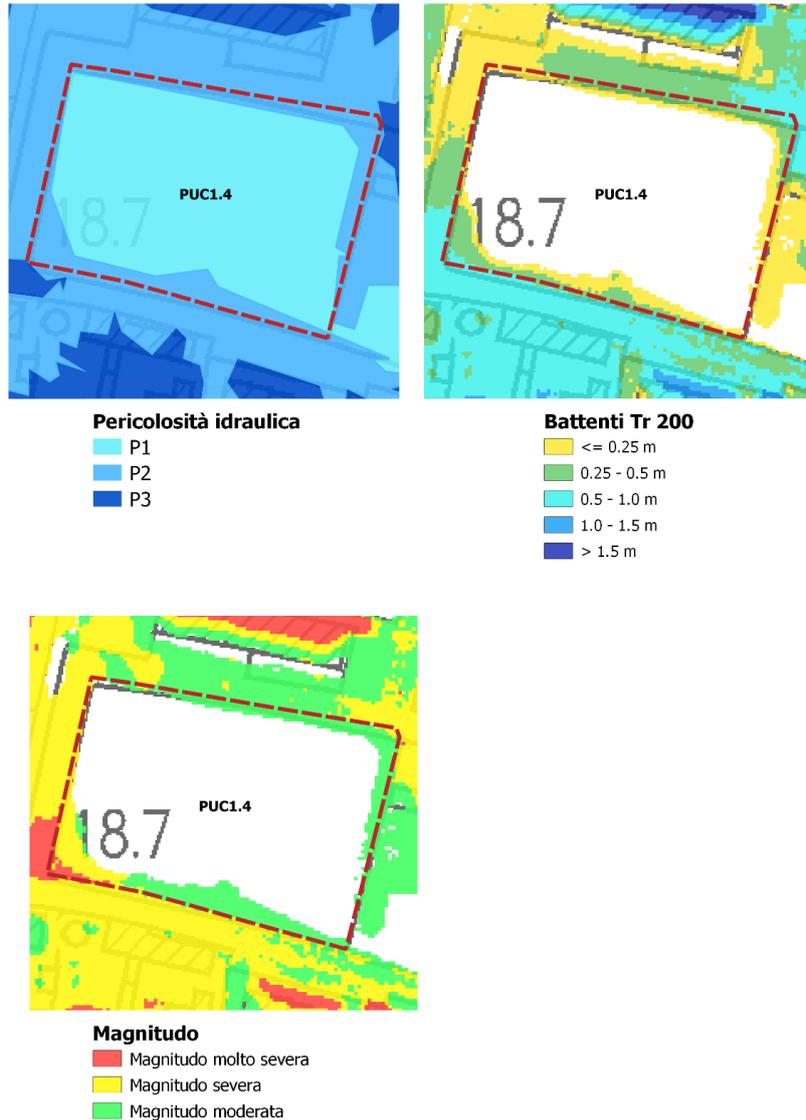
Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica. Classe di fattibilità idraulica: F1i.

PUC1.4 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Silvio Pellico

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).



-  **PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)**
-  **VERDE PUBBLICO (F2.2)**
-  **Area accentrato edificato**



L'area è caratterizzata prevalentemente da P1 e nei lembi marginali del lotto da P2. I battenti Tr 200 sono prevalentemente assenti e risultano essere inferiori a 50 cm nei lembi marginali del lotto. La magnitudo è prevalentemente assente e per la parte in P2 è moderata e, al margine occidentale, raggiunge in piccola parte la magnitudo severa.

Dallo schema urbanistico risulta che tutto l'edificato è previsto in area a P1 e pertanto risulta fattibile senza particolari condizionamenti dal punto di vista idraulico. 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.

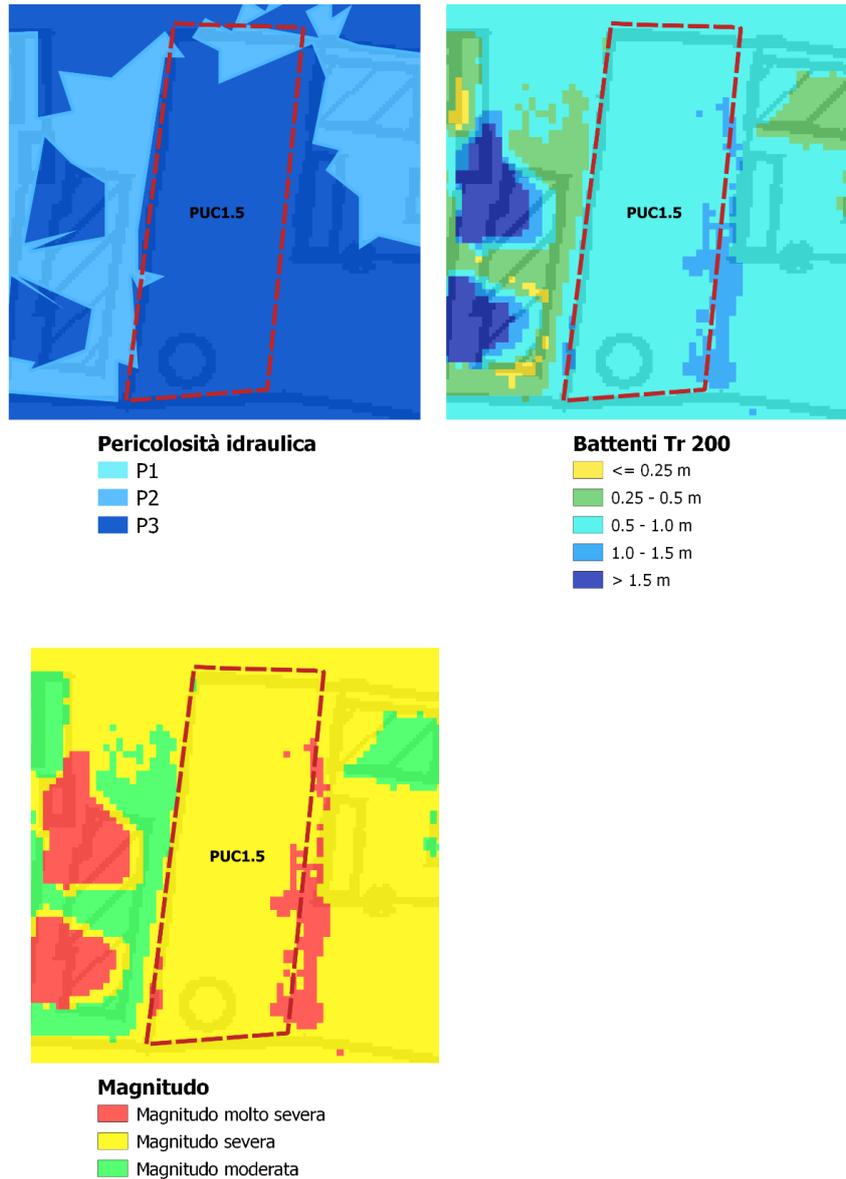
Anche l'area a verde è attuabile senza particolari condizionamenti, così come i parcheggi pubblici, che risultano già in R2; dovrà essere rispettato quanto previsto dall'articolo 13 della L.R. 41/2018.

Classe di fattibilità idraulica: F2i e 4.3i.

PUC1.5 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Fratelli Cairoli

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).





L'area è caratterizzata prevalentemente da P3 ed in parte da P2 nella zona settentrionale, con un piccolo lembo di lotto in P1. I battenti Tr 200 risultano essere compresi tra 50 e 100 cm. La magnitudo è prevalentemente severa e, nel lembo orientale, raggiunge in piccola parte la magnitudo molto severa, per la presenza di una depressione del terreno.

Lo schema urbanistico prevede la realizzazione di parcheggi pubblici nella porzione nord, concentrando invece l'edificato nella porzione sud.

Relativamente alla parte edilizia ai sensi dell'articolo 11 comma 1 della L.R. 41/2018 l'intervento potrà essere attuato solo a seguito della realizzazione di almeno una delle opere di cui all'articolo 8 comma 1 lettera a) o b):

a) opere idrauliche che assicurano l'assenza di allagamenti rispetto ad eventi poco frequenti;

b) opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata, unitamente ad opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

I battenti nel lotto derivano dalla propagazione dei volumi esondati dal T. Nievole; sono in corso studi e progetti che prevedono la manutenzione delle arginature del T. Nievole, con anche interventi di adeguamento delle livellette spondali, che riducono/annullano gli allagamenti nell'area di intervento.



Scenari di progetto a seguito dell'adeguamento delle arginature del Torrente Nievole

L'intervento edilizio è pertanto subordinato all'attuazione di detti interventi opere strutturali che eliminano/riducono le esondazioni Tr 200 anni nell'area. 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.

Relativamente ai parcheggi gli stessi potranno essere attuati se ricondotti ad una condizione di rischio R2, ovvero mediante rialzamenti che consentano la riduzione del battente Tr 200 anni ad un massimo di 30 cm, senza aggravio nelle aree contermini, come previsto dall'articolo 13 della L.R. 41/2018 e individuando le misure necessarie per la gestione del rischio.

Classe di fattibilità idraulica: F4.1i e F4.3i.

PUC1.6 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Papa Giovanni XXIII

L'intervento è finalizzato al completamento della ex lottizzazione e del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).



Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3

Battenti Tr 200

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

Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F1.i.

PUC1.7 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Lorenzo Ventavoli

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici.

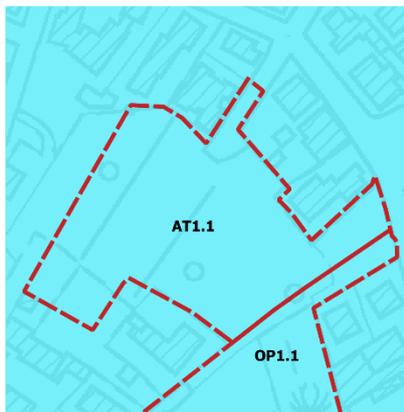
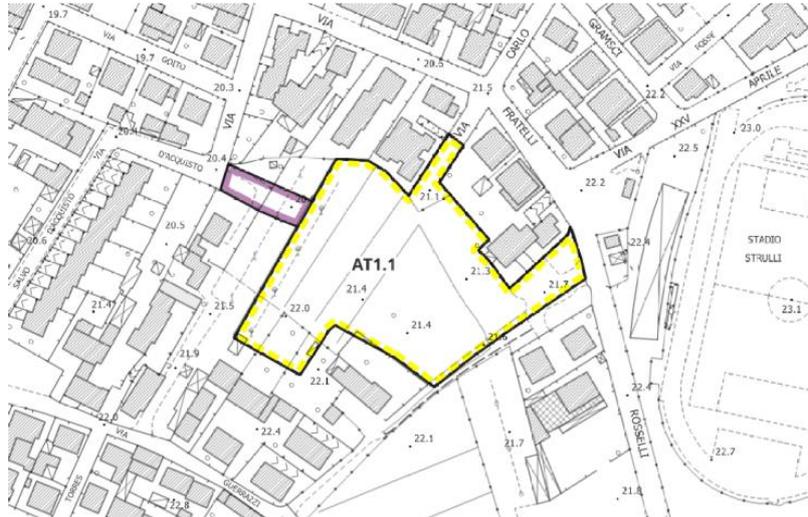


Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F1.i.

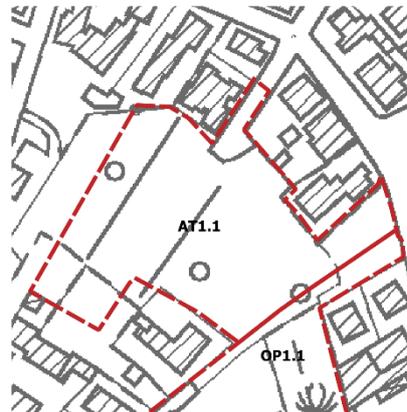
AT1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Salvo D’Acquisto

L’intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite il riaménagement della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata.



Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3



Battenti Tr 200

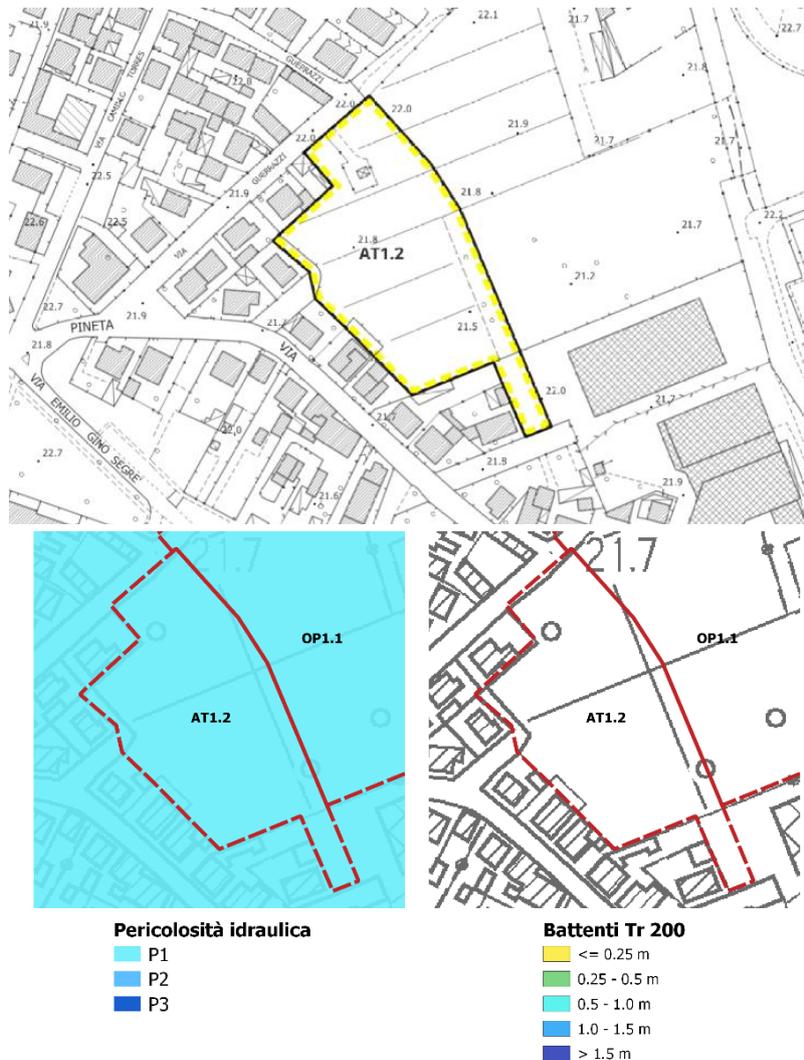
- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

L’area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l’intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

AT1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Pineta

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite il riaggiornamento della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata.

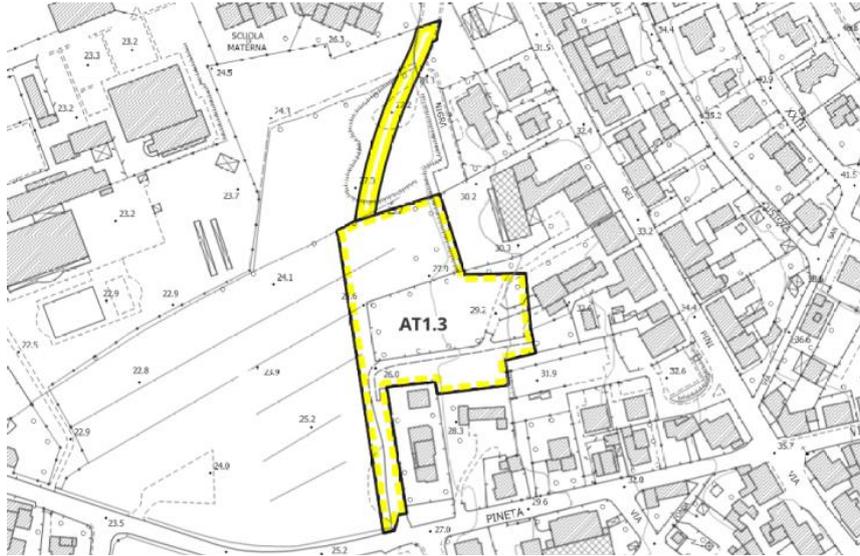


L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

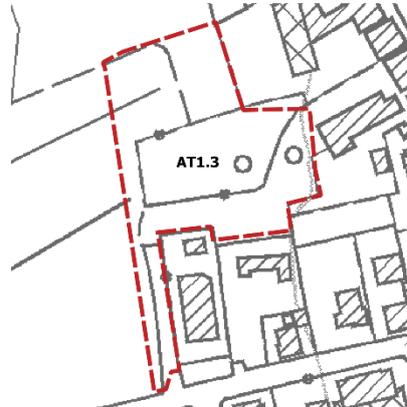
AT1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via C. Nigra

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite il riaménagement della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata.



Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3



Battenti Tr 200

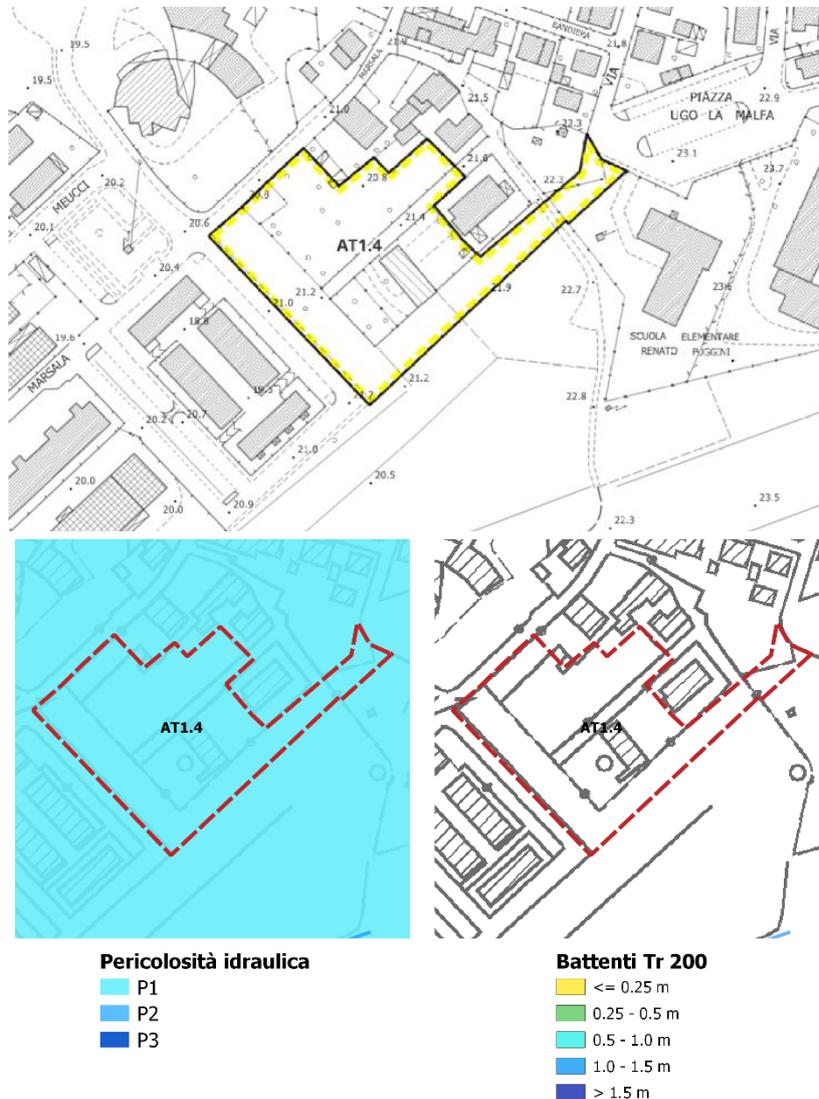
- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m

L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

AT1.4 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Marsala

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite il riaggiornamento della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata.



L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

AT1.5 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Cesare Battisti

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Monsummano, tramite il riaggiornamento della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata.





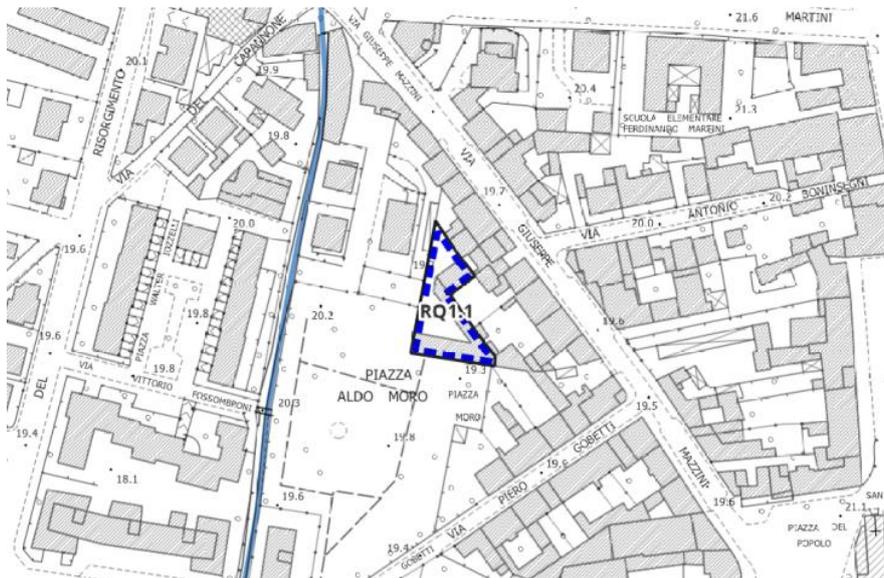
L'area è caratterizzata da P1, mentre la porzione marginale in prossimità del reticolo idrografico è caratterizzata da P3, in corrispondenza all'alveo del Fosso Scolo. I battenti Tr 200 sono assenti, così come la magnitudo non è definita in quanto in P1. L'intervento prevede una fascia verde in corrispondenza del Fosso Scolo e l'edificazione nella restante porzione di lotto ed è pertanto fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Per la presenza del Fosso Scolo a margine del lotto dovrà essere rispettato quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e del R.D. 523/1904.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

RQ1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via G. Mazzini

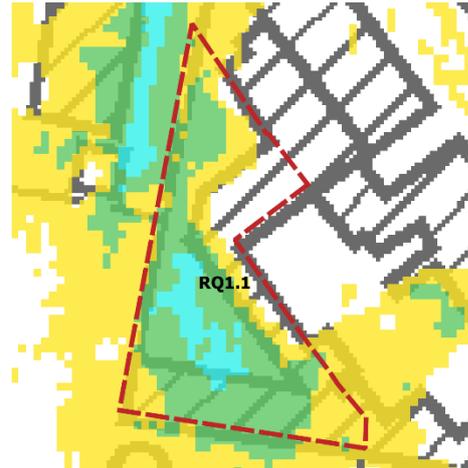
L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana, attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione di edifici incongrui rispetto al tessuto insediativo esistente, con cambio di destinazione d'uso a residenziale e terziario. L'intervento si pone inoltre l'obiettivo di riqualificare l'area retrostante il tessuto storico lineare del capoluogo, recuperandone il rapporto con il parco pubblico Aldo Moro. Modalità di attuazione: Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata.





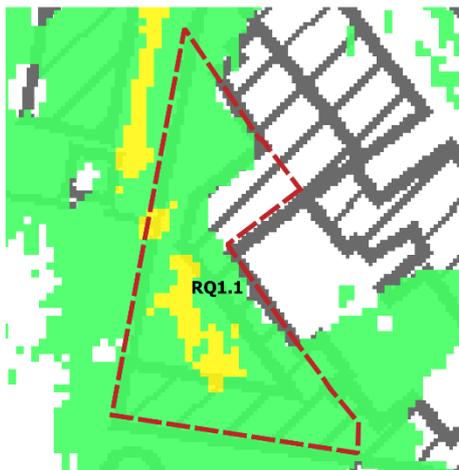
Pericolosità idraulica

- P1
- P2
- P3



Battenti Tr 200

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



Magnitudo

- Magnitudo molto severa
- Magnitudo severa
- Magnitudo moderata

L'area è caratterizzata prevalentemente da P2 e ricade in una piccola porzione orientale in P1. I battenti Tr 200 risultano essere inferiori a 50 cm. La magnitudo è prevalentemente moderata. L'intervento risulta attuabile nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 12 della L.R. 41/2018.

La quota di messa in sicurezza degli edifici sul battente Tr 200 anni è 20.00 m slm (19.7 m slm battente + 0.3 m di franco idraulico). Classe di fattibilità idraulica: F4.2.i.

RQ1.2 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Lorenzo Ventavoli

L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana, attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione di edifici incongrui rispetto al tessuto insediativo esistente. Modalità di attuazione: Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata.

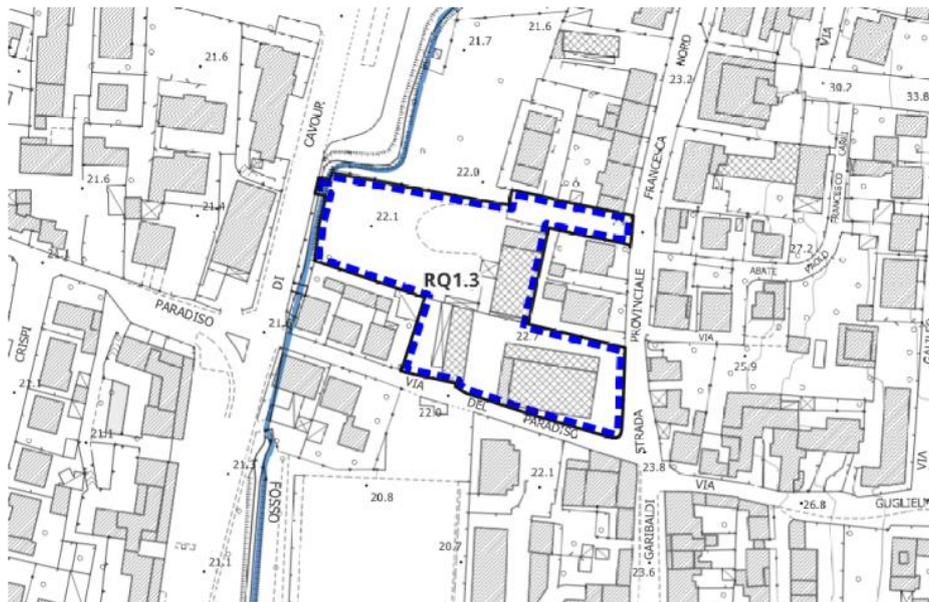


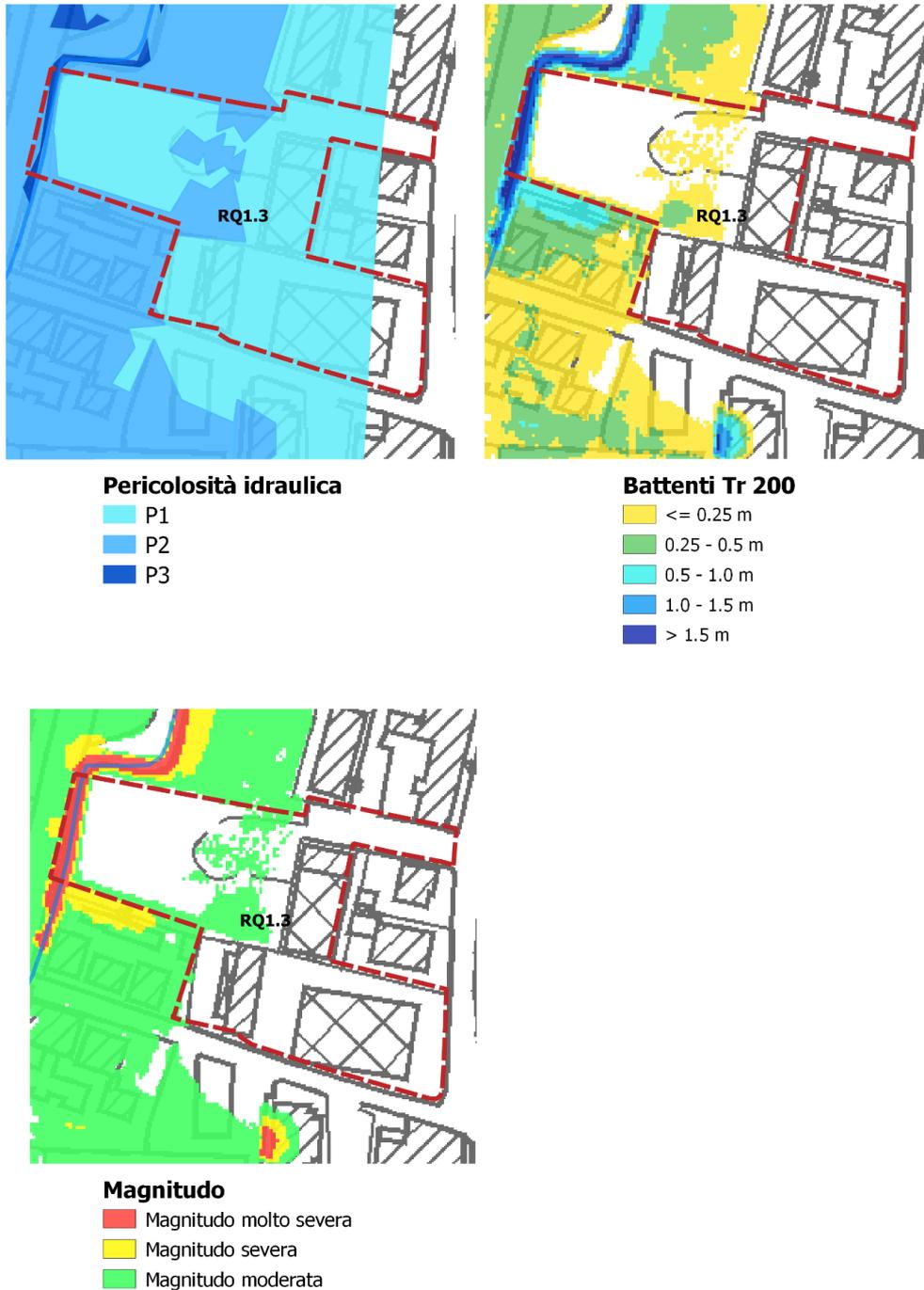
Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F4.2.i.

RQ1.3 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via del Paradiso-Via Francesca Nord

L'intervento è finalizzato alla strategia di riqualificazione urbana, attraverso il recupero di fabbricati di pregio (ex consorzio agrario) e la rifunzionalizzazione di edifici incongrui rispetto al tessuto insediativo (edificio artigianale). Modalità di attuazione: Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata.





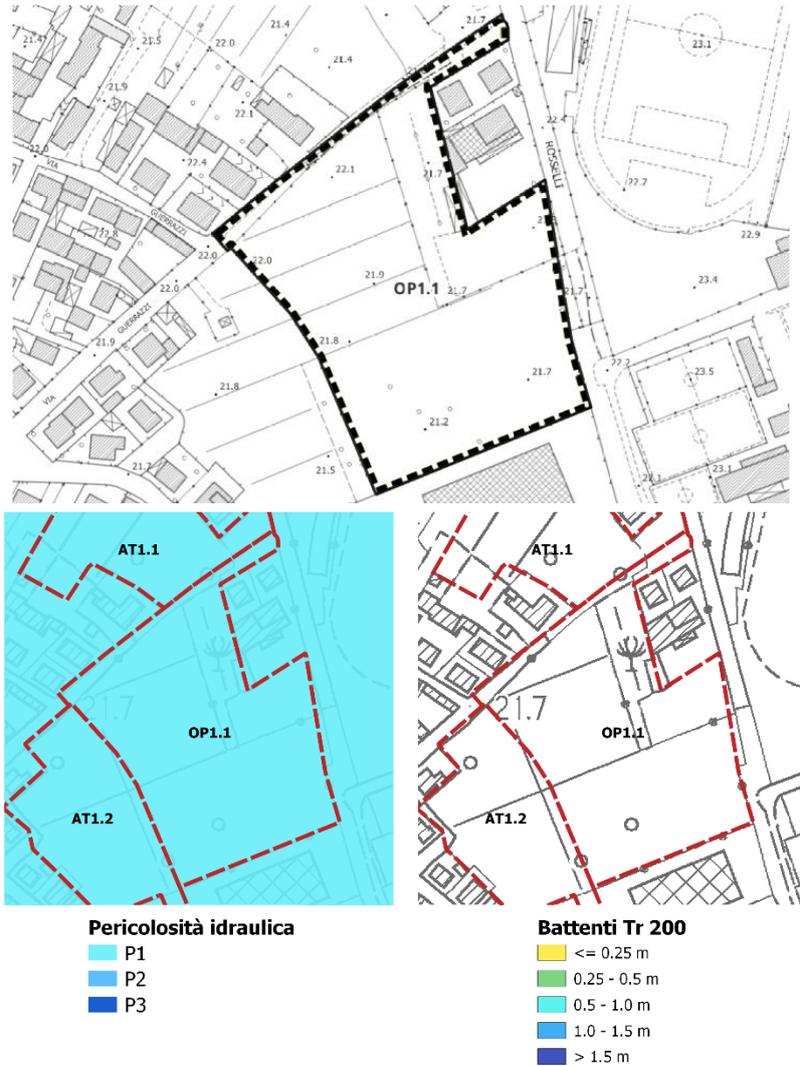
L'area è caratterizzata prevalentemente da P1, in parte da P2 e nel lembo marginale occidentale P3. I battenti Tr 200 sono prevalentemente assenti e risultano essere compresi tra 25 e 50 cm nella porzione centrale. La magnitudo è prevalentemente assente, risulta moderata.

L'intervento risulta attuabile nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 12 della L.R. 41/2018.

Per la porzione in P2 la quota di messa in sicurezza degli edifici sul battente Tr 200 anni è 22.80 m slm (22.5 m slm battente + 0.3 m di franco idraulico). Classe di fattibilità idraulica: F4.2.i.

OP1.1 – Loc. Monsummano T.me capoluogo – Via Francesco Domenico Guerrazzi

L'intervento è finalizzato a trasferire l'attuale scuola superiore di secondo grado situata nel tessuto consolidato di Monsummano, in un'area più consona e a sistema con le funzioni pubbliche esistenti (impianti sportivi e piscine comunali). Modalità di attuazione: Progetto di Opera pubblica.



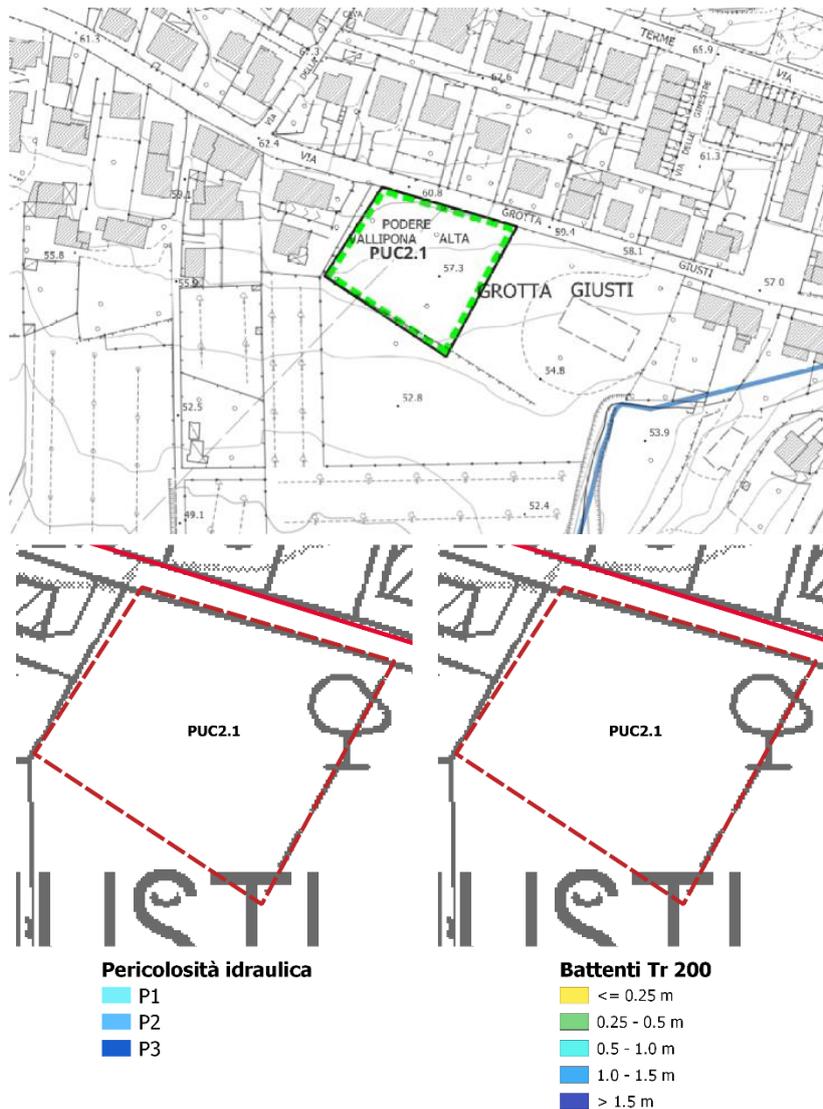
L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

2. Loc. Grotta Giusti

PUC2.1 – Loc. Grotta Giusti – Via della Grotta Giusti

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Loc. Grotta Giusti, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).



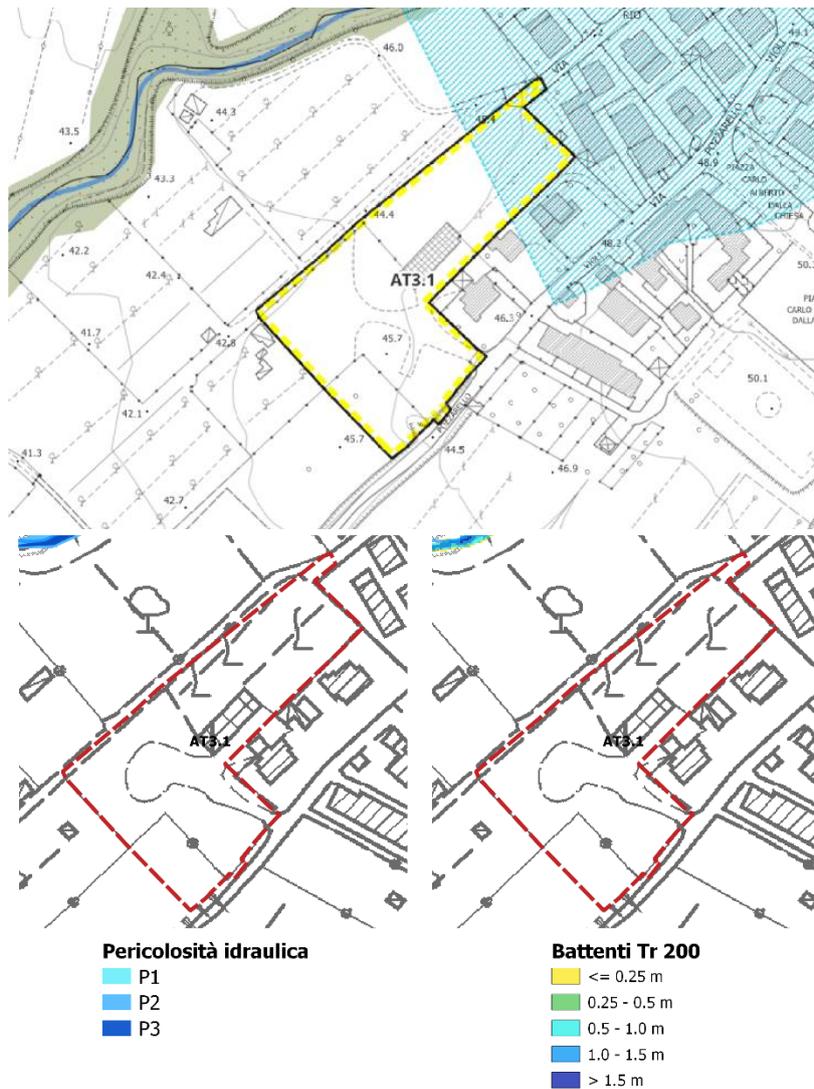
Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F1.i.

3. Loc. Pozzarello

AT3.1 – Loc. Pozzarello – Via Rio Gerbi

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Pozzarello, tramite il riaménagement della viabilità locale e la dotazione di opportuni spazi pubblici. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA).



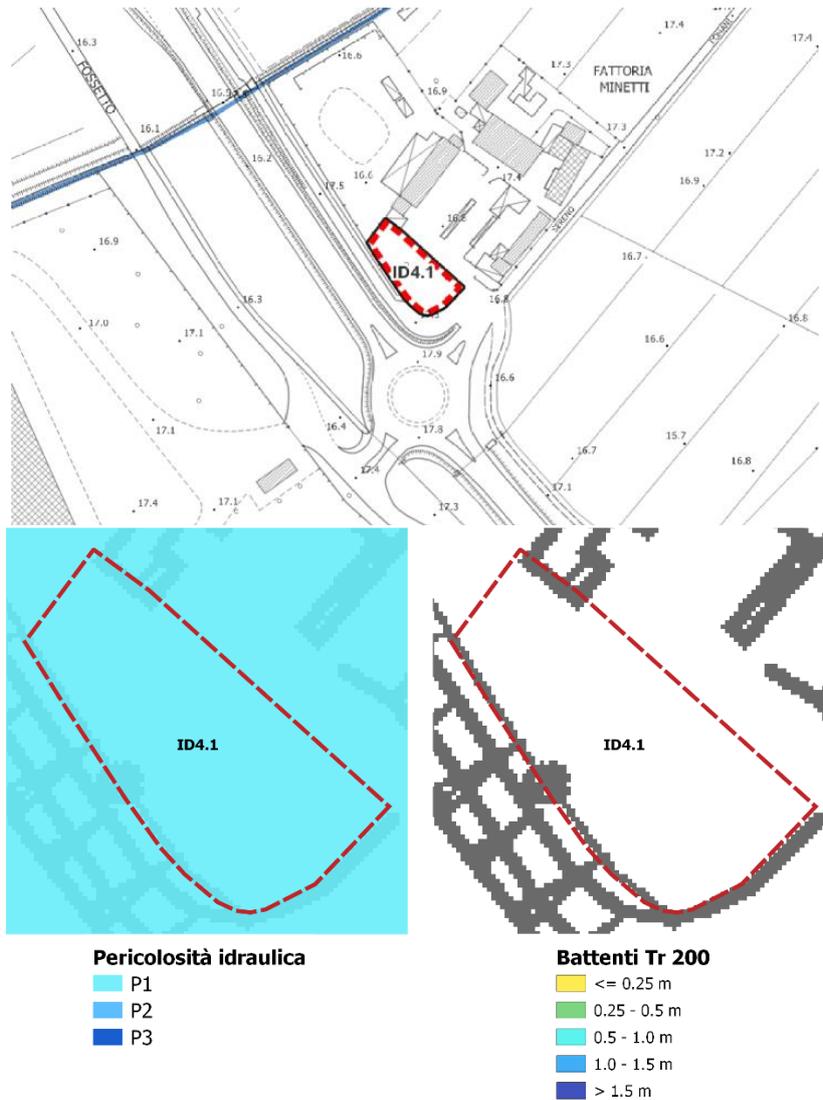
Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F1.i.

4. Loc. Cintolese

ID4.1 – Loc. Cintolese – Via Romani Sereno

L'intervento è finalizzato ad incrementare l'offerta per la ristorazione a servizio delle attività esistenti, completamento il tessuto urbano di recente formazione di Cintolese. Modalità di attuazione: intervento diretto.

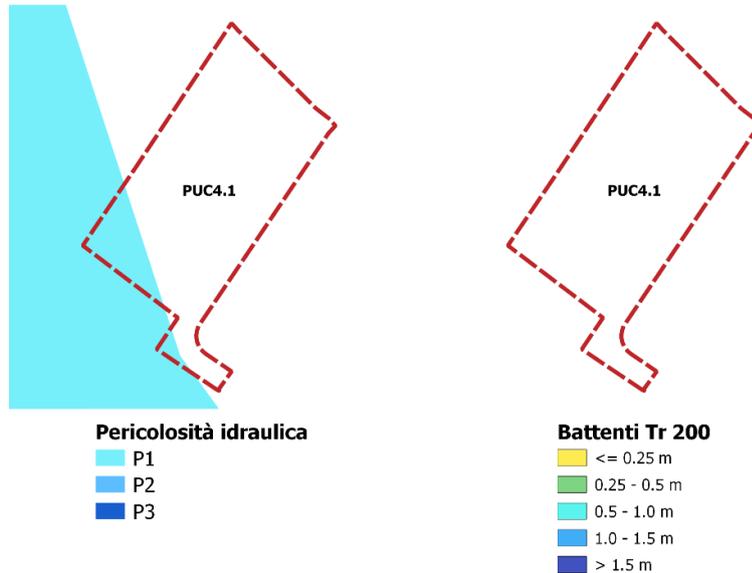
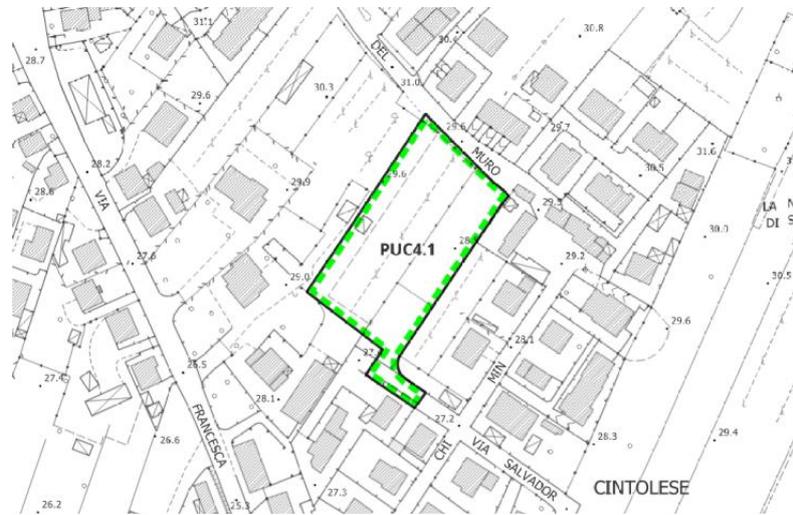


L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i.

PUC4.1 – Loc. Cintolese – Via del Muro

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Cintolese, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).

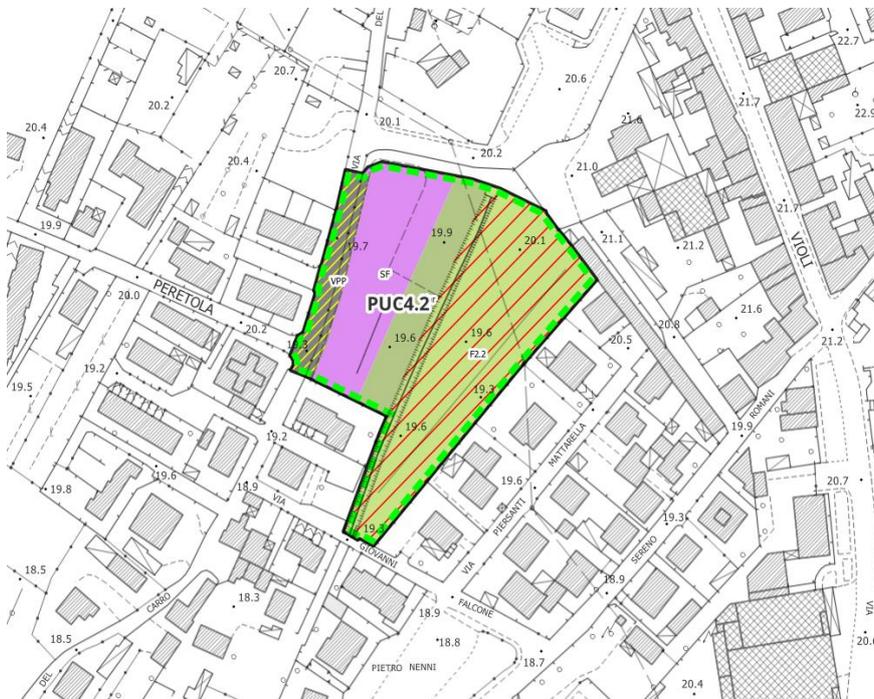


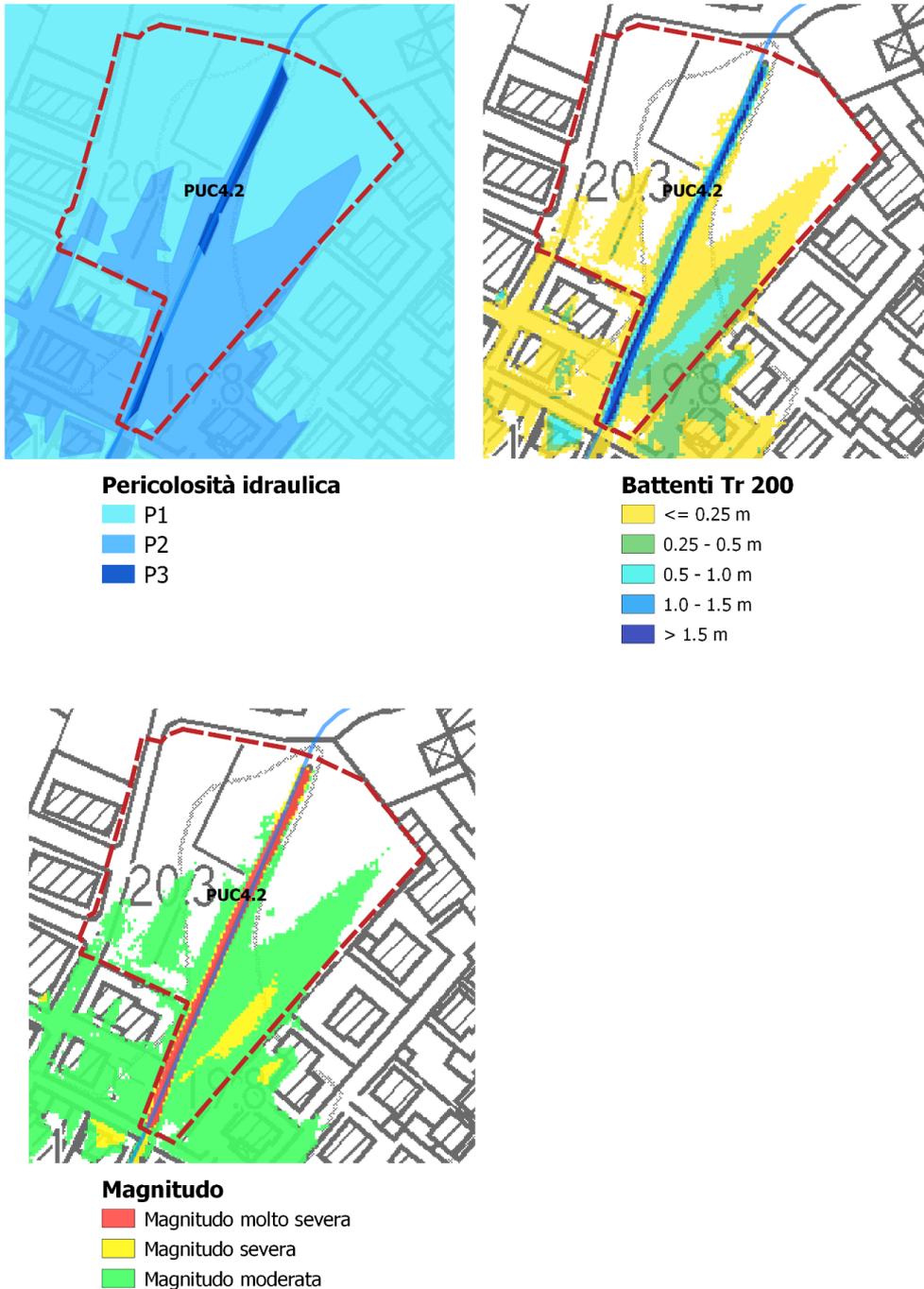
L'area ricade per una piccola porzione a sud ovest in P1, mentre la prevalenza del lotto non è caratterizzata da pericolosità idraulica. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F1.i e F2.i.

PUC4.2 – Loc. Cintolese – Via del Carro

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione e la ricucitura del margine urbano di Cintolese, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale e realizzazione di standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).





L'area è caratterizzata da P1 nella porzione settentrionale, da P2 nella porzione meridionale e da P3 nel lembo centrale in corrispondenza dell'alveo del Rio del Carro. I battenti Tr 200 risultano essere compresi tra 25 e 50 cm; la magnitudo è prevalentemente assente/moderata per la parte in P2.

Lo schema urbanistico prevede la destinazione a verde a cavallo del Rio del Carro, mentre l'edificazione sarà localizzata nella porzione occidentale con magnitudo moderata e battente in genere assenti o inferiori ai 20 cm.

In quest'ottica si ha la fattibilità idraulica dell'intervento ai sensi della L.R. 41/2018 e smi. Per la realizzazione del fabbricato occorrerà procedere mediante opere di cui all'articolo 8 della L.R. 41/2018 tipo

c), oppure in trasparenza idraulica, non sottraendo volume di laminazione e senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree contermini.

Quota messa in sicurezza Tr 200 anni: 20.00 m slm + 0.3 m di franco idraulico.

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

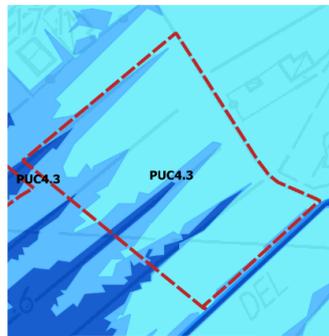
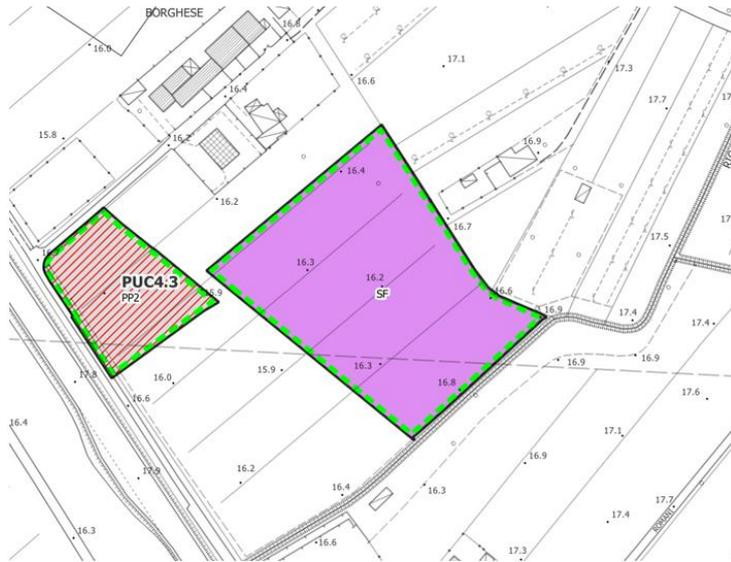
Per la presenza del Rio del Carro che taglia il lotto si dovrà rispettare quanto previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e smi e del R.D. 523/1904.

Classe di fattibilità idraulica: F2.i/F4.1i.

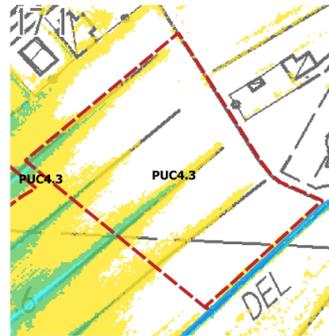
PUC4.3– Loc. Cintolese – Via del Muro

L'intervento è finalizzato al completamento della piattaforma produttiva di recente formazione di Cintolese già dotata delle opere di urbanizzazione primaria, tramite nuova edificazione a destinazione produttiva-artigianale e completamento degli standard pubblici. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).





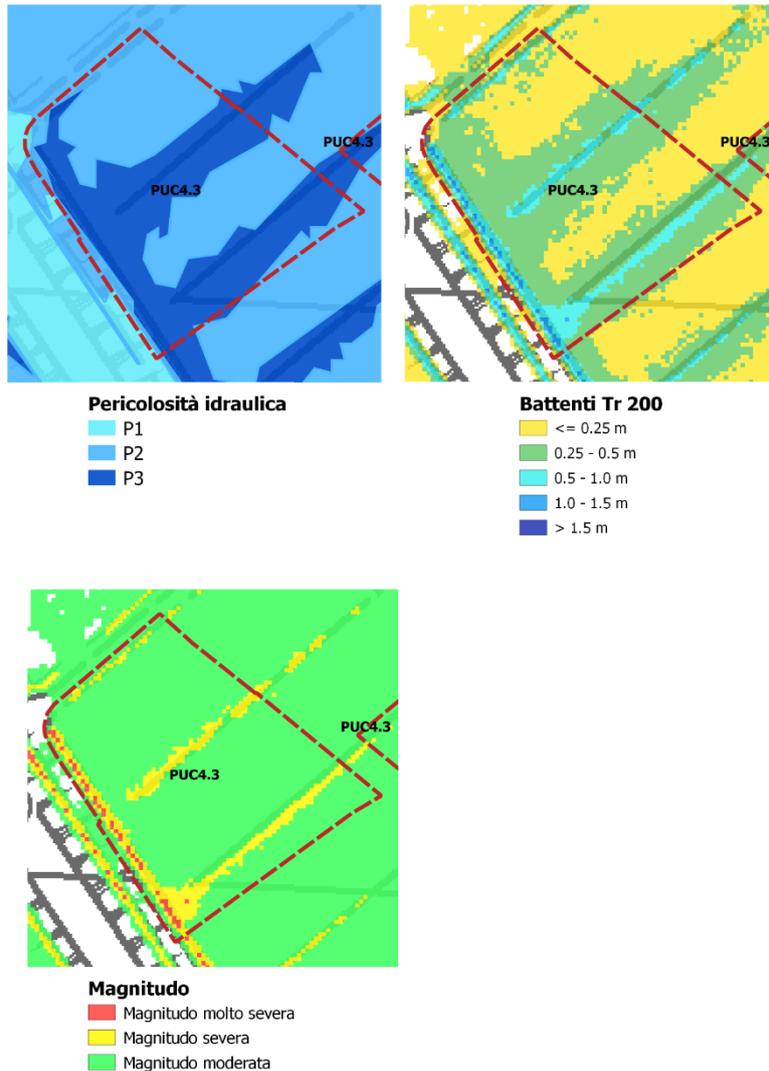
Pericolosità idraulica
 P1
 P2
 P3



Battenti Tr 200
 <= 0,25 m
 0,25 - 0,5 m
 0,5 - 1,0 m
 1,0 - 1,5 m
 > 1,5 m



Magnitudo
 Magnitudo molto severa
 Magnitudo severa
 Magnitudo moderata



Il lotto è suddiviso in due aree dedicate rispettivamente a parcheggio pubblico, nella porzione occidentale, e area a destinazione produttiva – artigianale, nella porzione più orientale.

L'area nella porzione occidentale è caratterizzata da P2 e da P3. I battenti Tr 200 risultano essere compresi in genere inferiori a 50 cm, salvo alcune zone dove sono presenti fosse campestri. La magnitudo è prevalentemente moderata e risulta severa per la parte in P3. Quota messa in sicurezza rispetto a Tr 200 anni: 16.60 m slm.

L'area nella porzione orientale è caratterizzata prevalentemente da P1 e in parte da P2 e P3. I battenti Tr 200 sono in prevalenza assenti e risultano essere in genere inferiore ai 25 cm. La magnitudo è prevalentemente assente e risulta moderata per la parte in P2. Quota messa in sicurezza rispetto alla Tr 200 anni per gli edifici: 16.4 m + 0.3 m di franco idraulico.

Si ha la fattibilità idraulica dell'intervento ai sensi della L.R. 41/2018 e smi; per la realizzazione del fabbricato occorrerà procedere mediante opere di cui all'articolo 8 della L.R. 41/2018 tipo c), oppure in

trasparenza idraulica, non sottraendo volume di laminazione e senza aggravio delle condizioni di rischio nelle aree contermini. Quota messa in sicurezza Tr 200 anni: 16.40 m slm + 0.3 m di franco idraulico.

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

Per la presenza del Rio del Carro che taglia il lotto si dovrà rispettare quanto previsto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e smi e del R.D. 523/1904.

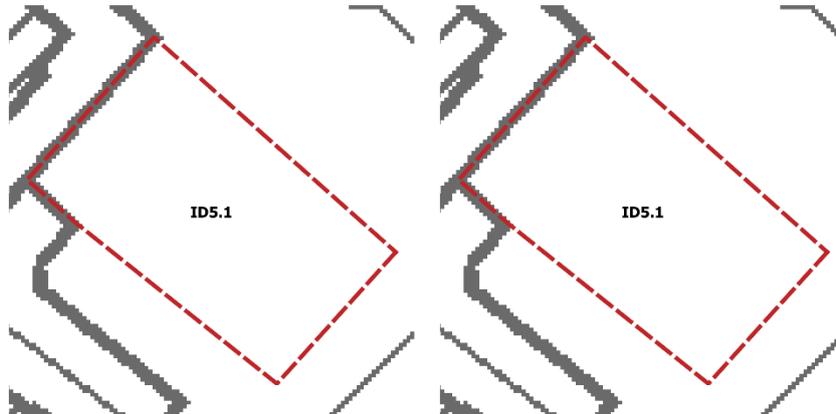
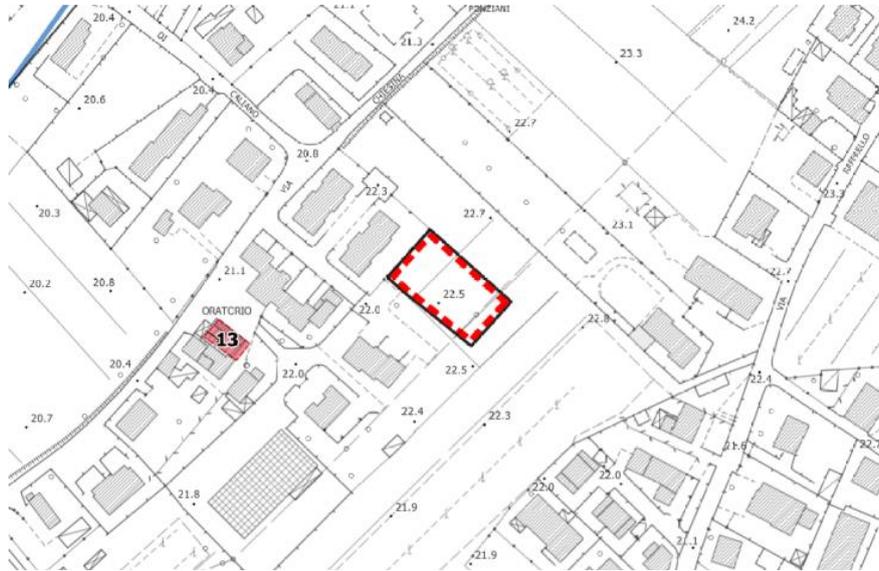
Relativamente ai parcheggi gli stessi potranno essere attuati in quanto già in prevalenza in condizione di rischio R2, rispettando quanto previsto dall'articolo 13 della L.R. 41/2018 senza aggravio nelle aree contermini, e individuando le misure necessarie per la gestione del rischio.

Classe di fattibilità idraulica: F4.1i e F4.3i.

5. Loc. Chiesina Ponziani

ID5.1 – Loc. Chiesina Ponziani – Via Chiesina Ponziani

L'intervento è finalizzato al completamento del tessuto insediativo di recente formazione di Chiesina Ponziani, tramite nuova edificazione a destinazione residenziale. Modalità di attuazione: intervento diretto.



Pericolosità idraulica

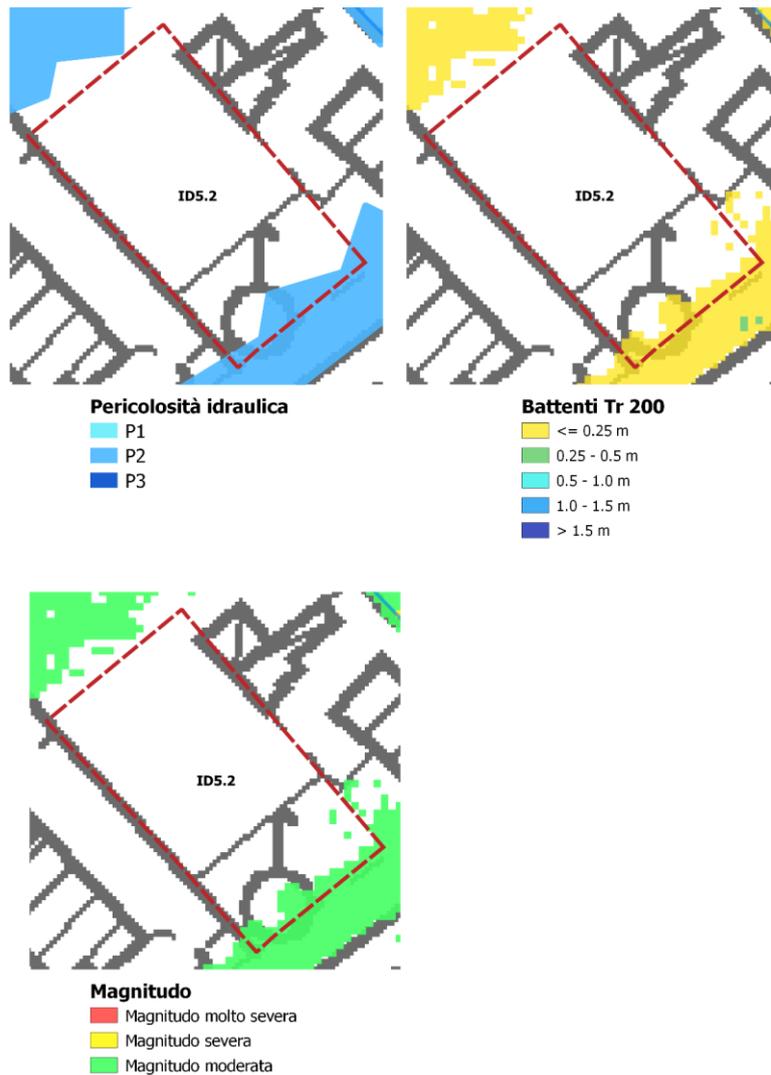
- P1
- P2
- P3

Battenti Tr 200

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

Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i.

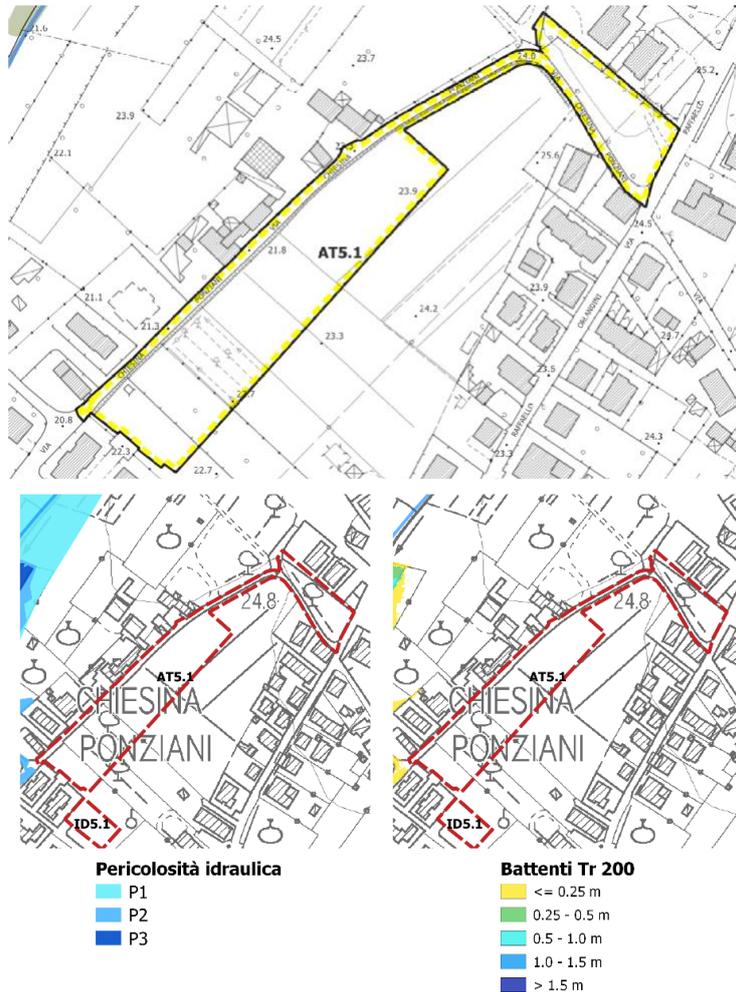


L'area è caratterizzata in modo trascurabile da P2 nel lembo marginale a meridione. I battenti Tr 200 sono in prevalenza assenti e risultano essere inferiori a 25 cm nella piccola porzione meridionale. La magnitudo è prevalentemente assente e risulta moderata per la parte in P2. Nelle aree senza pericolosità idraulica 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.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i.

AT5.1 – Loc. Chiesina Ponziani – Via Chiesina Ponziani

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione complessiva delle aree pubbliche della località. In particolare, l'intervento prevede l'ampliamento della viabilità pubblica locale e il potenziamento e delle aree di sosta a servizio delle attrezzature scolastiche esistenti, consentendo allo stesso tempo il completamento del tessuto insediativo. Modalità di attuazione: Piano Attuativo (PA).



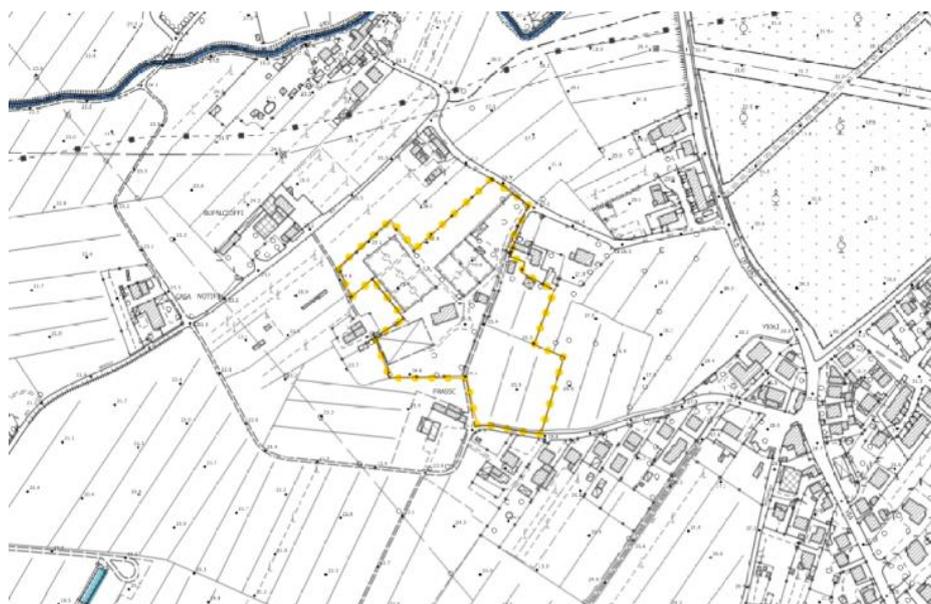
Pericolosità idraulica: assente. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

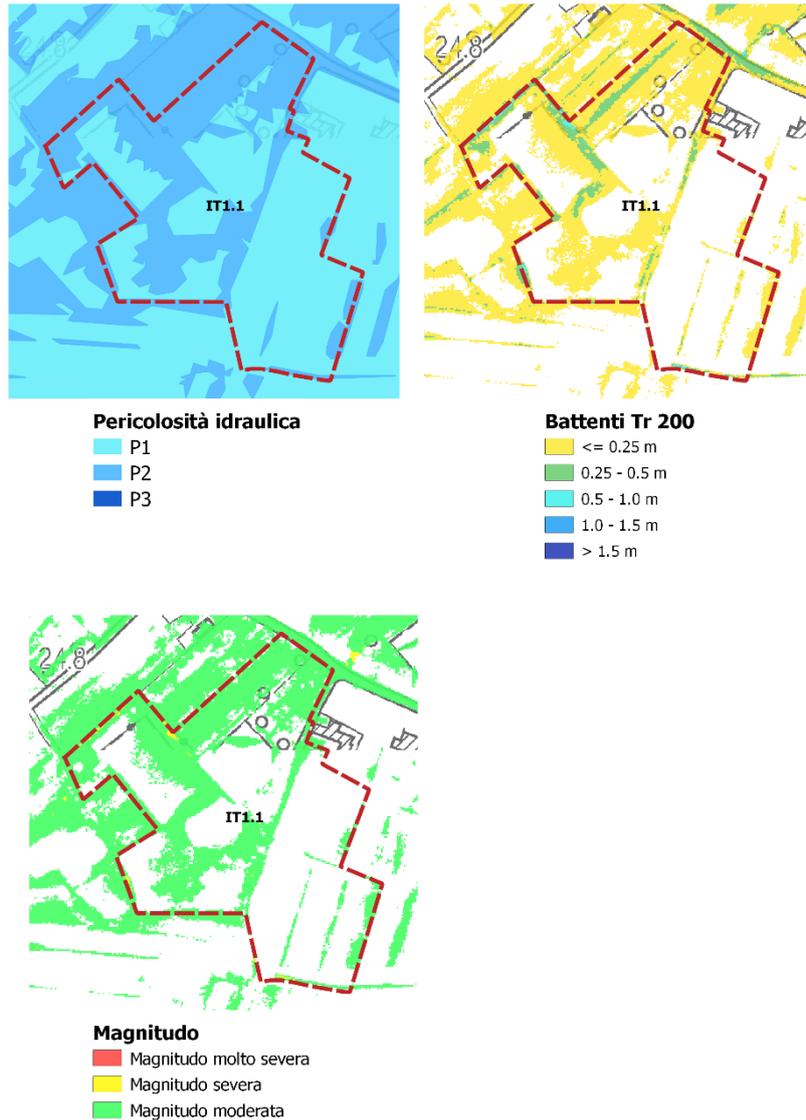
Classe di fattibilità idraulica: F.1i.

6. Territorio rurale

IT1.1 – Centro sportivo Loc. Violi

L'intervento è finalizzato al potenziamento dell'attività sportiva esistente e di adeguamento e qualificazione delle strutture per l'accoglienza. Modalità di attuazione: intervento diretto.





L'area è caratterizzata prevalentemente da P1 e in parte da P2. I battenti Tr 200 risultano essere prevalentemente inferiori a 25 cm. La magnitudo è prevalentemente assente e risulta moderata per la parte in P2.

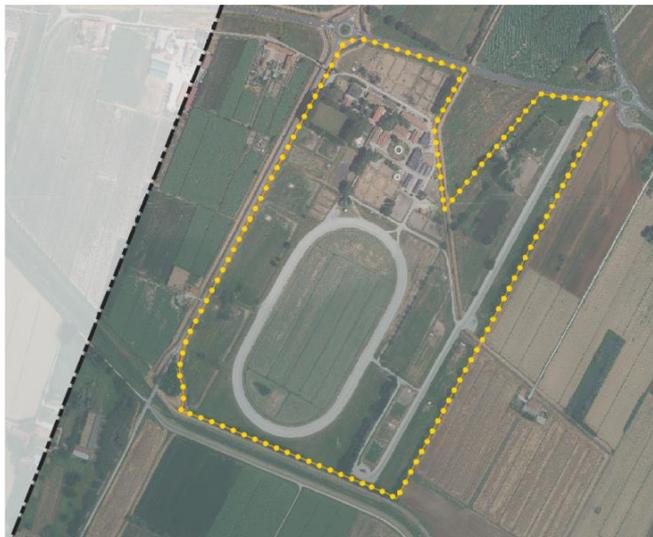
Nelle aree in P1 non si applica la L.R. 41/2018 e l'intervento è attuabile senza particolari condizionamenti sotto il profilo idraulico. Per le porzioni in P2 l'intervento potrà essere attuato tramite opere di cui all'articolo 8 comma 1 lettera c), nel rispetto di quanto prescritto all'articolo 11, 12 e 16 della L.R. 41/2018, posizionando il piano di calpestio di nuovi manufatti al di sopra del battente Tr 200 anni. Ad ogni modo in fase attuativa dovrà essere prodotto un accurato rilievo quotato del terreno, con altezze congruenti con il LIDAR, in modo da verificare puntualmente il rispetto della sopraelevazione del piano di calpestio sopra battente più 30 cm di franco.

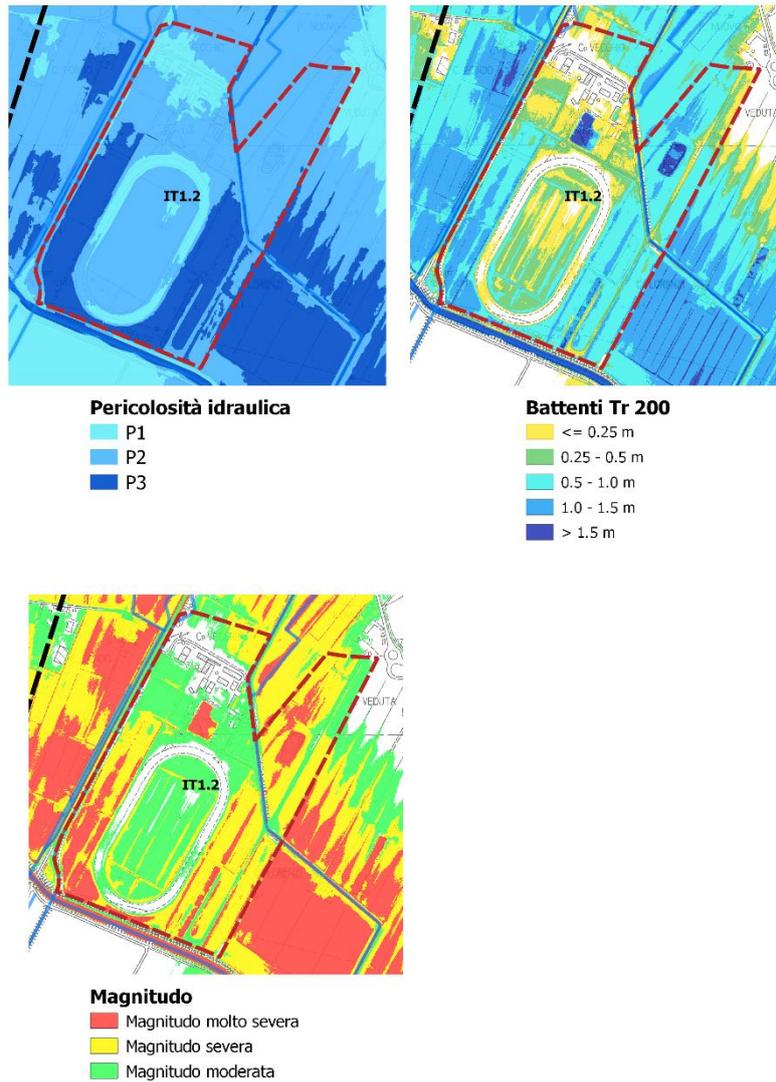
In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i, F4.1i, F4.2i e F4.4i

IT1.2 – Allevamento Valserschio

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione e potenziamento dell'attività di maneggio esistente, tramite nuove attrezzature di servizio all'attività esistente. Modalità di attuazione: intervento diretto.





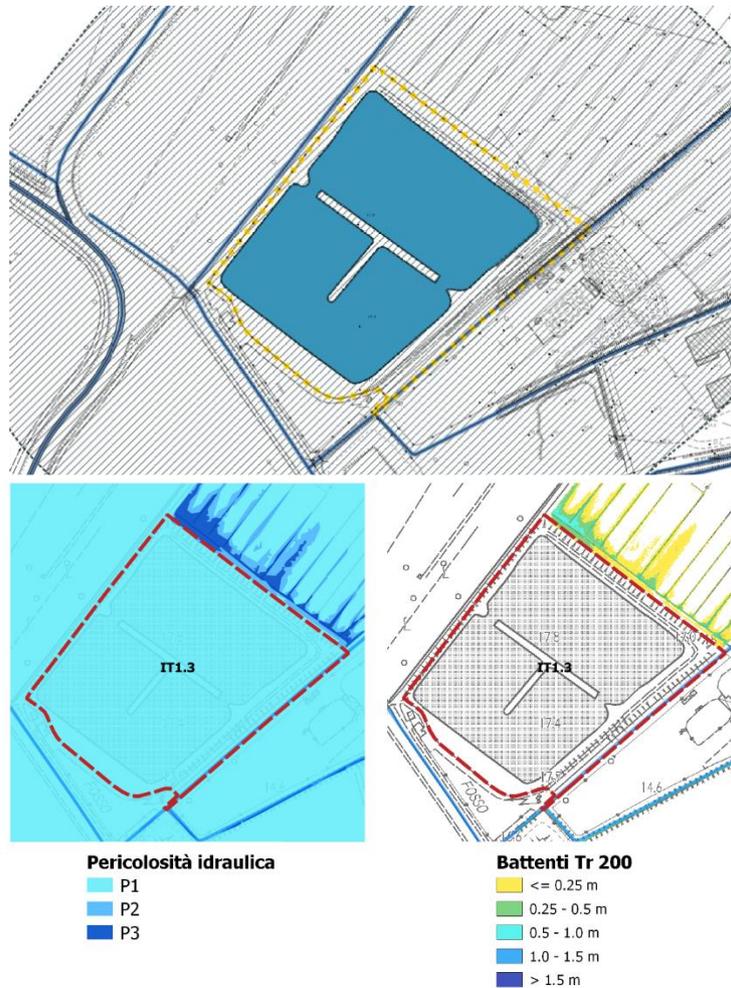
L'area è caratterizzata prevalentemente da P2, in parte da P3 e in piccola parte da P1. I battenti Tr 200 risultano essere compresi tra 25 e 50 cm, con aree a battente superiore a 100 cm nelle porzioni più meridionali. La magnitudo è prevalentemente moderata, in parte severa e in piccola parte molto severa.

Per l'attuazione dell'intervento si dovrà rispettare quanto prescritto dagli articoli 3, 11, 12 e 16 della L.R. 41/2018 e smi.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i, F4.1i, F4.2i e F4.4i

IT1.3 – Lago di pesca sportiva in Via del Fossetto

L'intervento è finalizzato al potenziamento dell'attività sportiva esistente e alla qualificazione delle pratiche sportive a livello comunale, in particolare di quelle compatibili con lo specifico contesto delle aree della bonifica storica e del Padule. Modalità di attuazione: intervento diretto.

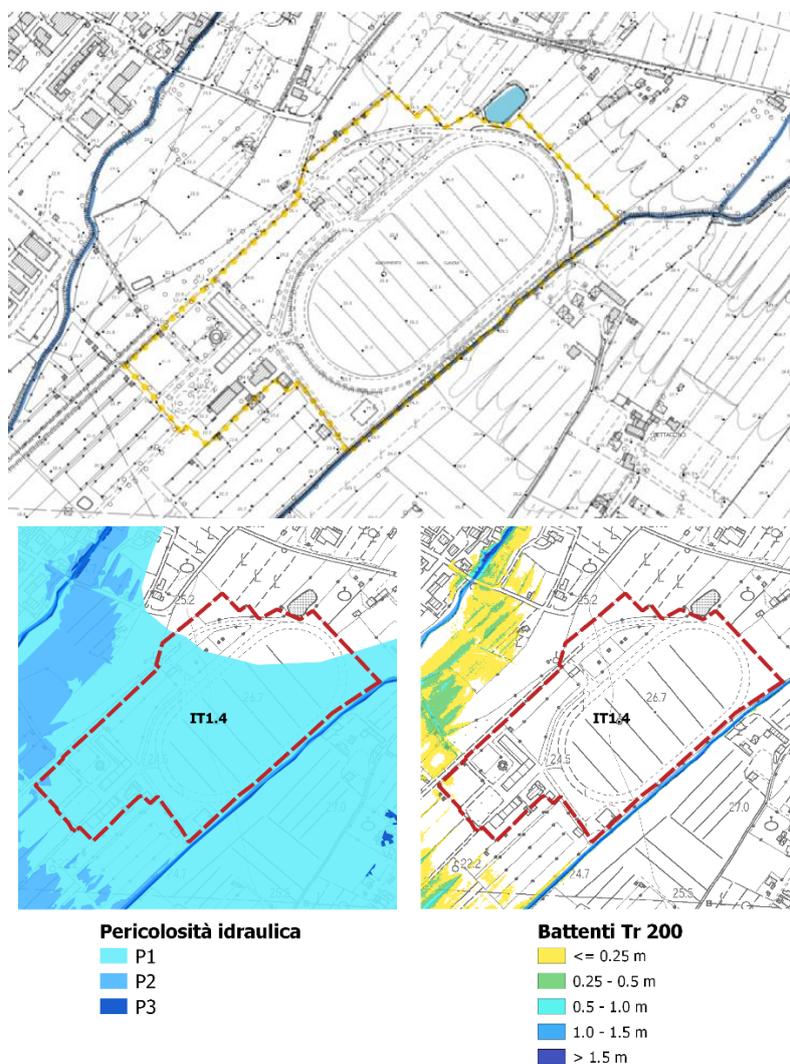


L'area ricade in P1. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica. Dovrà essere rispettato quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e del R.D. 523/1904.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i.

IT1.4 – Allevamento Fonte degli Angeli

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione e potenziamento dell'attività di maneggio esistente, tramite nuove attrezzature di servizio all'attività esistente. Modalità di attuazione: intervento diretto.



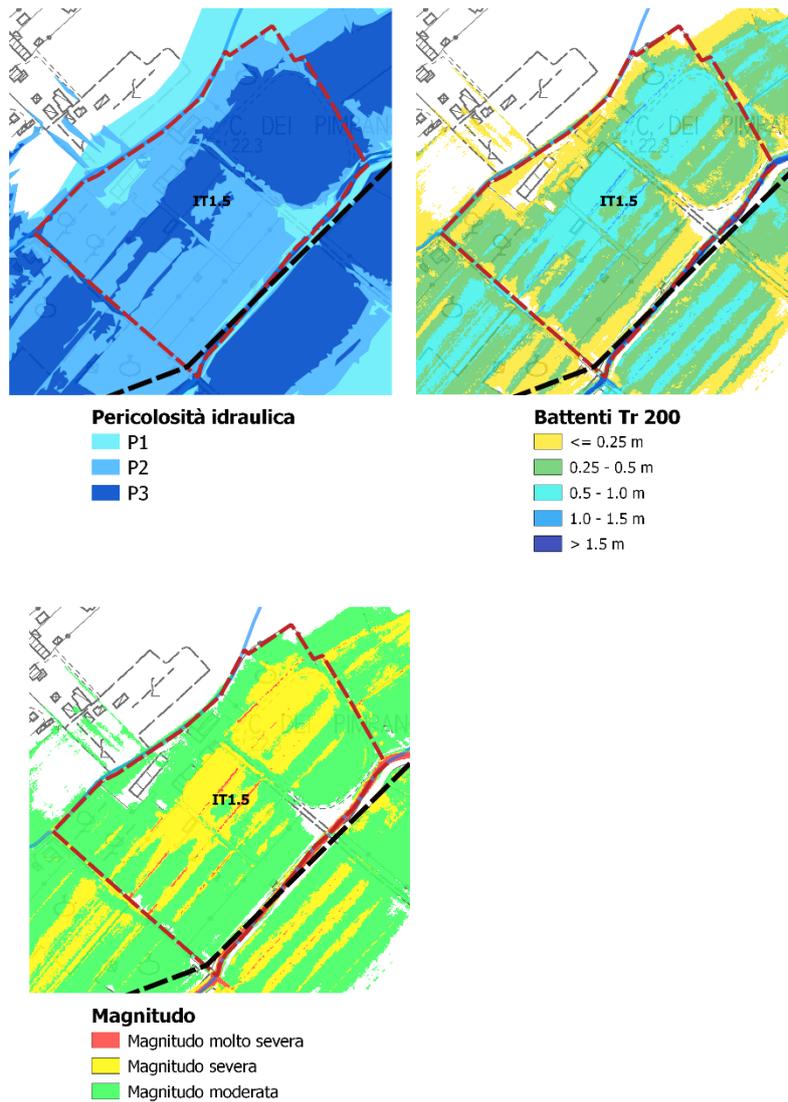
L'area ricade prevalentemente in P1, mentre la porzione settentrionale non è caratterizzata da pericolosità idraulica. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. In fase di attuazione 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. L'area risulta in fregio al Rio Bronzoli, per cui dovrà essere rispettato quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e del R.D. 523/1904.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i e F.2i.

IT1.5 – Allevamento Casina dei Pimpani

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione e potenziamento dell'attività di maneggio esistente, tramite nuove attrezzature di servizio all'attività esistente. Modalità di attuazione: intervento diretto.





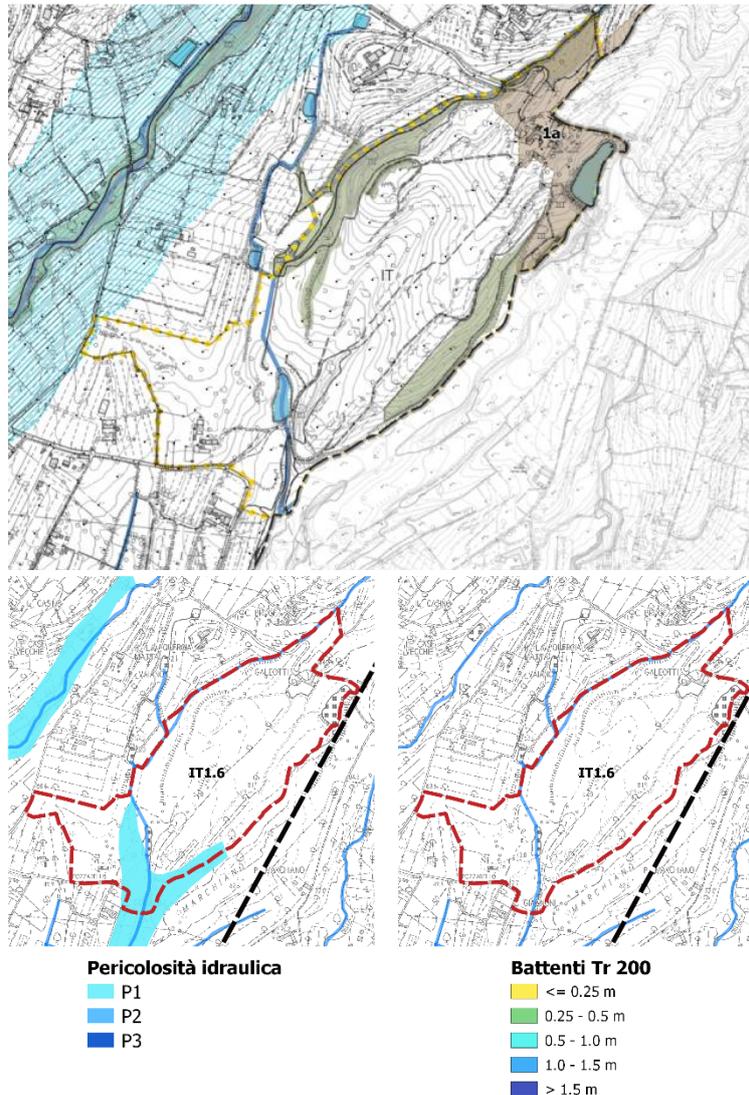
L'area è caratterizzata prevalentemente da P2 e da P3, e in piccola parte da P1. I battenti Tr 200 risultano essere compresi tra 25 e 50 cm con una frangia centrale fino a 100 cm. La magnitudo è prevalentemente moderata, in parte severa.

Per l'attuazione dell'intervento si dovrà rispettare quanto prescritto dagli articoli 3, 11, 12 e 16 della L.R. 41/2018 e smi.

Classe di fattibilità idraulica: F.1i, F4.1i, F4.2i e F4.4i

IT1.6 – Golf “La Vecchia Pievaccia”

L'intervento è finalizzato al potenziamento dell'attività sportiva esistente e di adeguamento e qualificazione delle strutture ricettive e per l'accoglienza legate all'attività stessa. Modalità di attuazione: intervento diretto.



L'area ricade per una piccola porzione meridionale in P1, mentre la prevalenza del lotto non è caratterizzata da pericolosità idraulica. Battenti Tr 200: assenza di battenti. Non si applica la L.R. 41/2018 e pertanto l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico senza particolari condizionamenti. 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. L'area risulta in fregio al Rio dei Brogi, per cui dovrà essere rispettato quanto prescritto dall'articolo 3 della L.R. 41/2018 e del R.D. 523/1904. Classe di fattibilità idraulica: F.1i, F.2i.

