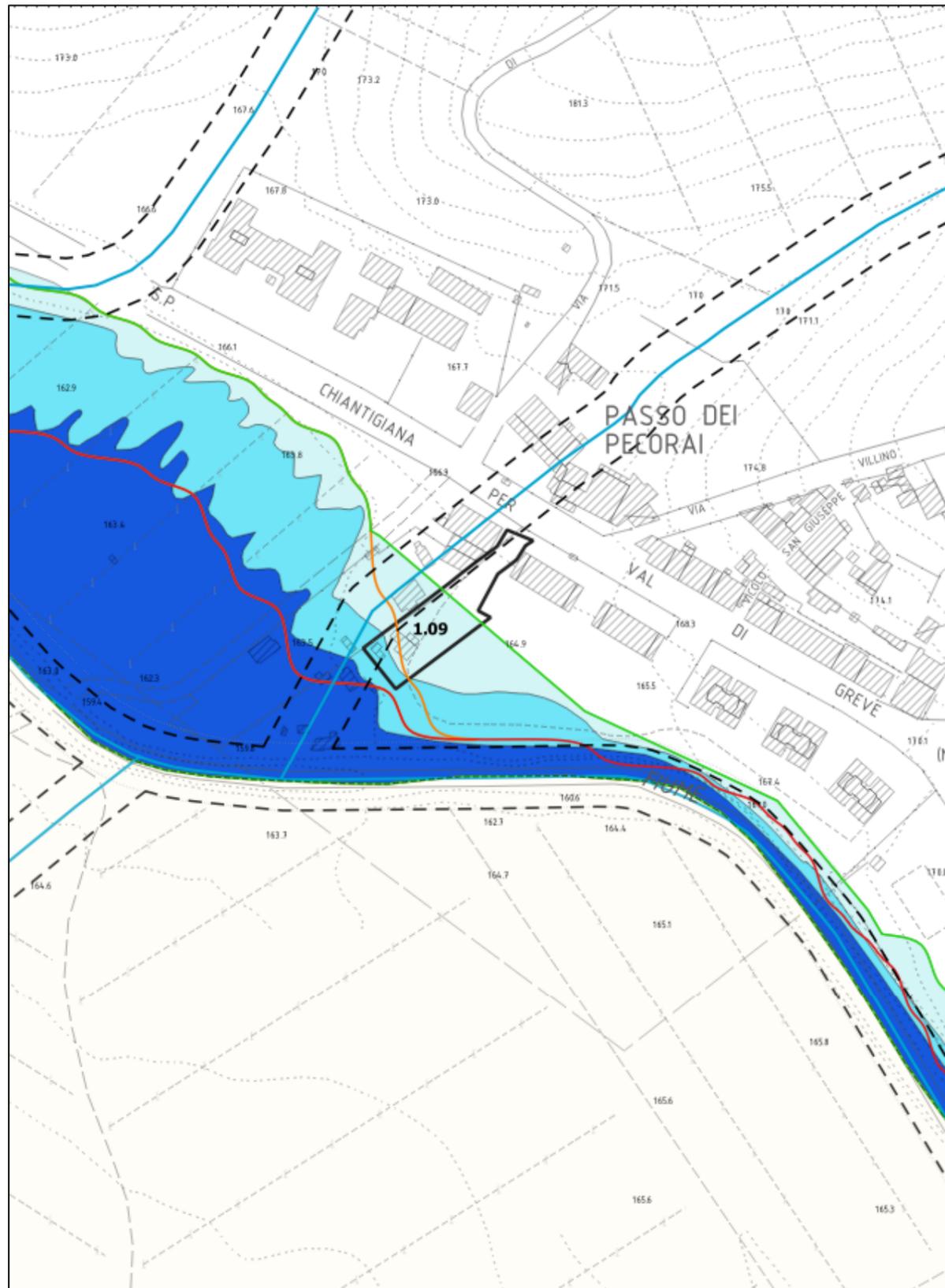


INTERVENTO 1.09 - AE2.03 - parcheggio e verde pubblico

CARTA DELLA FATTIBILITÀ IDRAULICA

Scala 1:2.000



Intervento n°1.09

Sigla intervento:

AE2.03 - parcheggio e verde pubblico

Pericolosità idraulica:

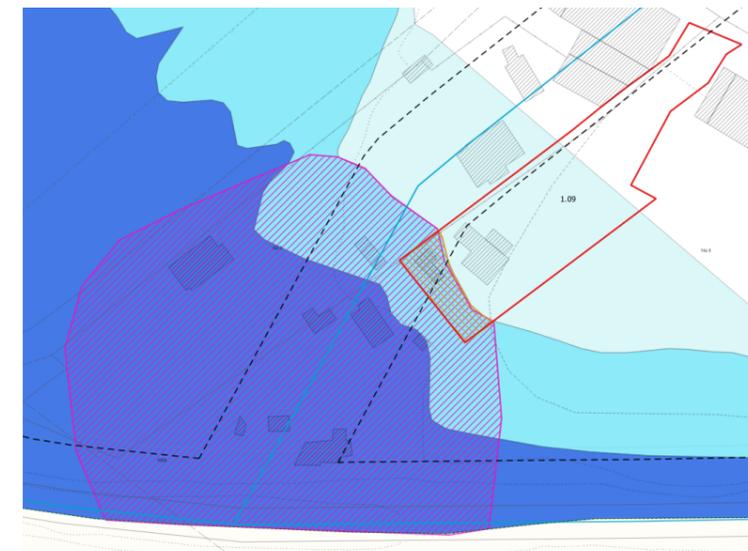
Pericolosità per alluvioni rare (P1), pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2)

Nelle aree a PERICOLOSITA' PER ALLUVIONE RARA (P1) è sempre assicurato il non superamento della classe di rischio R2, indipendentemente dalla tipologia di intervento e dalla classe di danno.

Le nuove edificazioni sono ammesse nelle aree interessate da pericolosità per alluvioni rare nel rispetto del punto 3.3 dell'allegato A al regolamento di attuazione 5R/2020. Come si evince dalla matrice di pericolosità e danno potenziale per la determinazione delle classi di rischio ai sensi del D.Lgs 49/2010 (Documento conclusivo del tavolo tecnico Stato-Regioni: indirizzi operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione ed alla gestione dei rischi da alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni del ministero dell'ambiente, Gennaio 2013) indipendentemente dalla classe di danno il non superamento del rischio R2 è sempre assicurato in classe di pericolosità P1.

L'intervento ricade in classe di PERICOLOSITA' PER ALLUVIONE POCO FREQUENTI (P2). Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti il parcheggio di previsione è consentito in base all'art. 13 comma 4 lettera b) della LR 41/2018.

La fattibilità dell'intervento è subordinata alla realizzazione di opere in sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree. Il battente medio per Tr 200 anni all'interno della porzione nella quale potrà essere realizzato il parcheggio è stimato pari a circa 0.20 m a cui consegue una classe di magnitudo idraulica moderata. La realizzazione del parcheggio al di sopra del tirante idraulico per evento duecentennale consentirà almeno il raggiungimento delle condizioni di Rischio R2, come previsto dalla L.R. 41/2018. L'area a parcheggio dovrà essere impostata a quota 164.73 m s.l.m. tale da garantire un franco di sicurezza sul battente duecentennale pari a 30 cm, come richiesto dal Settore Genio Civile (richiesta di integrazioni del 05.11.2021). La volumetria massima sottratta all'esonazione pari a circa 24 mc.



Con riferimento alla figura sopra, si vede che l'area contermina a quella d'interesse è caratterizzata da allagamenti per volumi pari a circa 5300 mc (ottenuti moltiplicando l'area contermina all'intervento, quella in retino rosso della figura sopra riportata, e il battente massimo medio della zona di interesse pari a 1.27 m). Rispetto a questi, i volumi sottratti all'esonazione per effetto della realizzazione delle sopraelevazioni corrispondono a meno dell'1.0%. Pare quindi ragionevole che l'intervento di sopraelevazione previsto, visto che sottrae all'esonazione solo una minima parte dei volumi allaganti l'area contermina a quella d'interesse, non induce un aumento del rischio idraulico in tali aree poiché i 24 mc di acqua andranno a ridistribuirsi nell'area con effetti trascurabili sui valori dei battenti e delle velocità in gioco.

L'intervento di sopraelevazione non costituisce ostacolo alle principali linee di deflusso idraulico.

Per quanto detto in precedenza si può ritenere che l'opera di sopraelevazione non induce aggravio di rischio idraulico in altre aree.

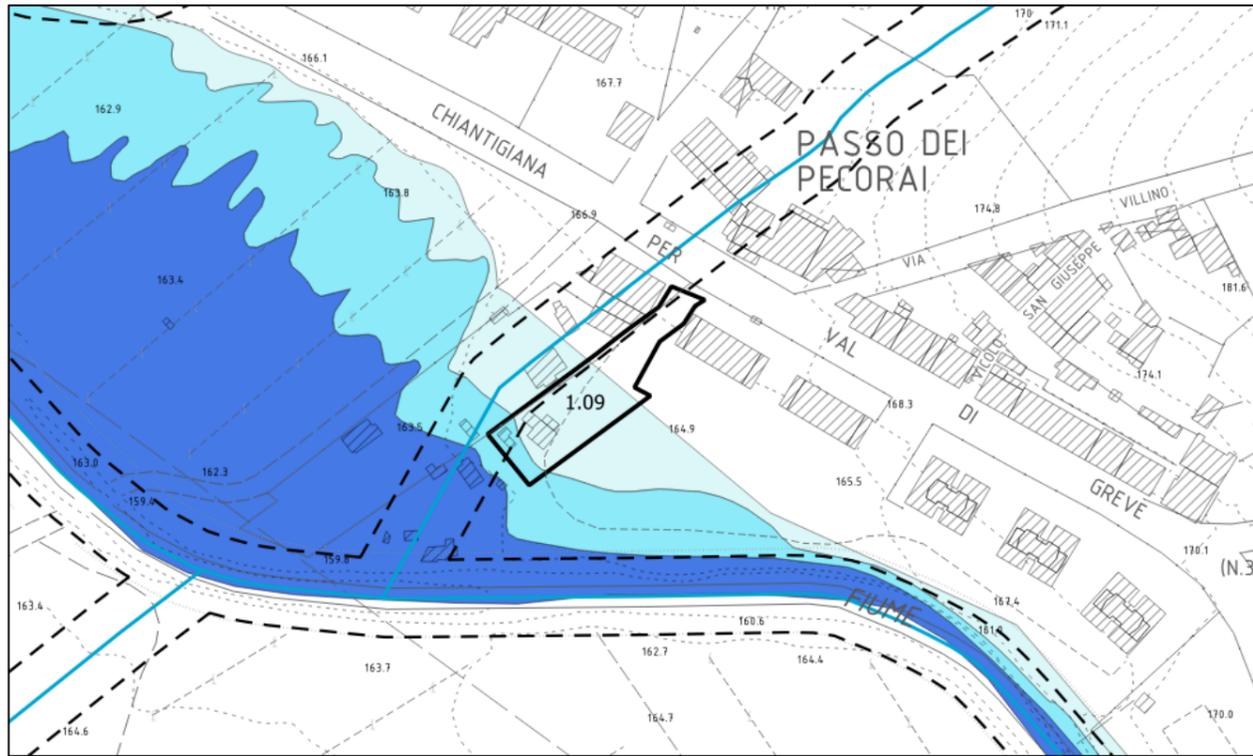
Parte dell'area ricade in P2 di PGRA, pertanto tutti gli interventi sono soggetti alle condizioni riportate nella stessa Disciplina di Piano per le aree a pericolosità da alluvione media.

Tutela dei 10 m dai corsi d'acqua di cui all'art.3 della LR41/18 definiti su reticolo di gestione della Regione Toscana di cui alla LR 79/2012 aggiornato con DCRT 28/2020.

INTERVENTO 1.09 - AE2.03 - parcheggio e verde pubblico

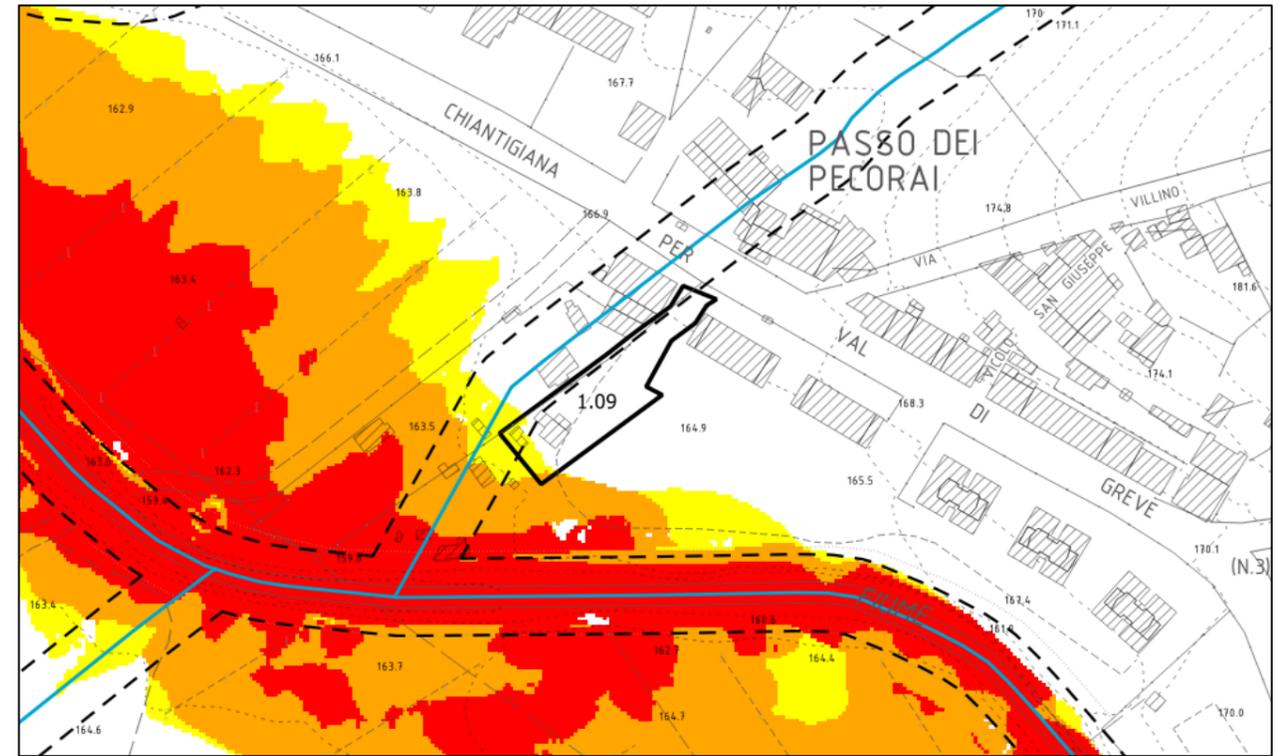
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ DA ALLUVIONI

Scala 1:2.000



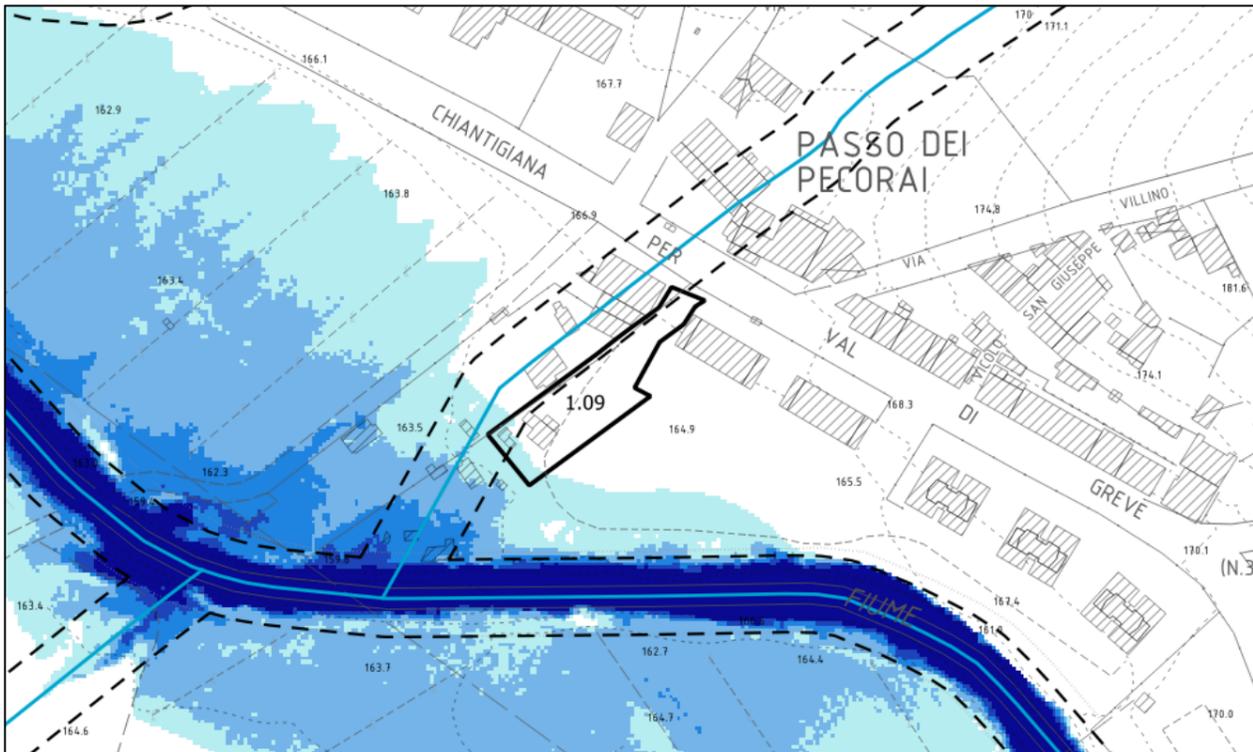
CARTA DELLA VELOCITÀ DELLA CORRENTE

Scala 1:2.000



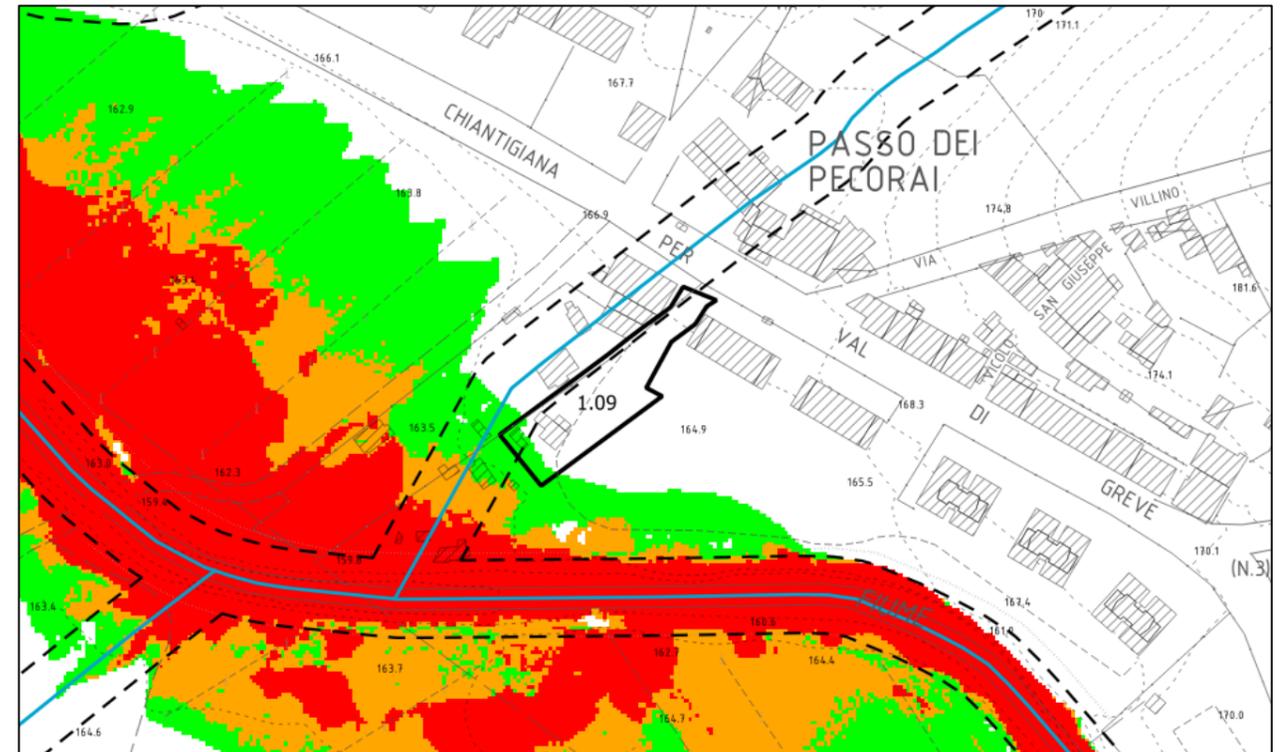
CARTA DEI BATTENTI (Tr200 anni)

Scala 1:2.000



CARTA DELLA MAGNITUDO IDRAULICA

Scala 1:2.000



CARTA DELLA FATTIBILITÀ

Legenda

1.01 Scheda di fattibilità per gli interventi di progetto (es. PA, IC, AE)

Aree a pericolosità d'alluvione

- P1 - aree a pericolosità per alluvioni rare (200 anni < T_r ≤ 500 anni)
- P2 - aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (30 anni < T_r ≤ 200 anni)
- P3 - aree a pericolosità per alluvioni frequenti (T_r ≤ 30 anni)

Piano Gestione Rischio alluvioni (PGRA)

- P1 - Pericolosità bassa
- P2 - Pericolosità media
- P3 - Pericolosità elevata

Reticolo idrografico della Regione Toscana di cui al DCRT 28/2020

- Tratto superficiale
- Tratto tombato
- Vincolo dei 10 m dai corsi d'acqua (LR 41/2018 art.3)

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA

Aree a pericolosità d'alluvione

- P1 - aree a pericolosità per alluvioni rare (200 anni < T_r ≤ 500 anni)
- P2 - aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (30 anni < T_r ≤ 200 anni)
- P3 - aree a pericolosità per alluvioni frequenti (T_r ≤ 30 anni)

CARTA DEI BATTENTI (Tr 200 anni)

- $h < 0.5$ m
- $0.5 \text{ m} \leq h < 1$ m
- $1 \text{ m} \leq h < 1.5$ m
- $1.5 \text{ m} \leq h < 2$ m
- $h \geq 2$ m

CARTA DELLA VELOCITÀ DELLA CORRENTE

- $v \leq 0.5$ m/s
- $0.5 \leq v < 1$ m/s
- $v \geq 1$ m/s

CARTA DELLA MAGNITUDO ICRAULICA

- M1 - moderata
- M2 - severa
- M3 - molto severa