

AREA DI VARIANTE 48 : BUONRIPOSO

In questa area è previsto l'inserimento di una nuova infrastruttura stradale, con riconversione della sede stradale attuale a verde.

INQUADRAMENTO GEOLOGICO E STRATIGRAFICO

Nell'area affiorano terreni riferibili ai Depositi continentali quaternari, definibili *Depositi Alluvionali*, essi affiorano in tutto il centro abitato di Gracciano lungo il corso del F. Elsa e nel Piano Senese, sono costituiti da percentuali variabili di argilla, silt, sabbia e ciottoli con abbondanti frammenti e blocchi di calcari e di travertino; nell'area prevalgono i materiali fini come argille e argille limose, inglobanti abbondanti litoclasti di travertino e calcare.

INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Da un punto di vista orografico l'area si trova all'interno del bassopiano (terrazzo) che costeggia il fiume Elsa, in riva idrografica destra dello stesso, a distanza di almeno 200 m dalla sponda più vicina del Fiume Elsa, mentre la strada in previsione costeggia ed attraversa il T. Scarna. L'altitudine sul livello del mare dell'area in oggetto è di circa 179 m.

In tutta questa area l'acclività naturale è molto bassa, praticamente pianeggiante. Nelle vicinanze dell'area non esistono scarpate o rotture di pendenza, tranne le basse sponde del Torrente, né altre forme provocate da azione delle acque o da gravità; pertanto l'area è stabile.

SENSIBILITA' ACQUIFERI AI SENSI PTCP

L'area di variante è a vulnerabilità elevata, pertanto Sensibile di Classe 1; per essa valgono le salvaguardie di cui al Capo A art. A2 del vigente PTCP.

L'intervento previsto non è in contrasto con tale disciplina, purché per la sua realizzazione non si utilizzino fondazioni profonde o scavi di profondità tali da creare vie preferenziali di infiltrazione dal suolo alle falde sottostanti o che venga a mancare il franco necessario ad evitare interferenze con la falda; inoltre che le attività antropiche siano orientate in modo da perseguire la limitazione delle infiltrazioni di sostanze inquinanti.

PERIMETRAZIONI PAI ARNO

L'area in oggetto, secondo il quadro conoscitivo del Piano di Bacino Arno, è esterna a perimetrazioni relative a pericolosità geomorfologica. L'area invece, a seguito di uno specifico Studio Idrologico-Idraulico sul T. Scarna, approvato dal Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino del F. Arno, è stata oggetto di rettifiche di minima entità, pertanto il Quadro Conoscitivo del PAI Arno attribuisce all'area **Pericolosità Idraulica Elevata P.I.3** e **Molto Elevata P.I.4**, coerentemente con le classi di Pericolosità Idraulica riportate nel vigente SU del Comune qui riportate.

PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav.48.a)

In accordo con i contenuti della Carta di Pericolosità del vigente Piano Strutturale, gli elementi di tipo morfologico, litotecnico e orografico presenti nell'area sono tali da definirla in classe di **pericolosità geomorfologica media G.2**

PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav.48.b)

L'area era stata inizialmente classificata a pericolosità idraulica 3i e 4i nel Q. C. del vigente Piano Strutturale, secondo criteri geometrici e storico-statistici.

Successivamente, a supporto del Regolamento Urbanistico (gennaio 2005) è stato redatto da Hydrogeo di Firenze, uno studio idrologico idraulico sul Torrente Scarna che comprende anche questo tratto, i cui risultati sono stati validati anche in sede di Autorità di Bacino Arno, costituendo rettifica di minima entità al QC del PAI.

Tale studio delimita le aree soggette ad inondazioni per piene con tempo di ritorno 200 anni, che sono quelle inserite in **Pericolosità Idraulica elevata I.3**, definendo i livelli attesi in sx ed in dx idrografica pari a 178.03 e 178.17 m slm; e la fascia soggetta ad inondazioni per piene con tempo di ritorno 20 anni, che è stata indicata a **Pericolosità Idraulica Molto Elevata I.4**, con i livelli attesi in sx e dx idrografica pari a 177.86 e 177.99 m slm, considerando che, almeno secondo la cartografia CTR al 2000 aggiornata all'anno 2005, di cui siamo in possesso, il tratto di strada si colloca costantemente a quote superiori a 179 m slm fino all'attraversamento, si deduce che l'opera prevista è già in sicurezza idraulica. Il manufatto di attraversamento dovrà essere dimensionato tenendo conto dei livelli e dei volumi presenti tra le sezioni 00040_04 e 00030_04 dello stesso studio.

Il resto dell'area è classificato a **Pericolosità Idraulica media I.2**.

FATTIBILITA' GEOMORFOLOGICA (Tav.48.c)

Per l'area destinata a verde, si determina una classe di **fattibilità senza particolari limitazioni F1**.

Per l'area destinata a strada pubblica, si determina una classe di **fattibilità con normali vincoli F.2**, in cui gli interventi previsti sono attuabili senza particolari condizioni.

FATTIBILITA' IDRAULICA (Tav.48.d)

Per l'area destinata a Verde si attribuisce **fattibilità senza particolari limitazioni F1**, per la strada, trattandosi di infrastruttura pubblica a rete, non diversamente localizzabile, si definisce, per l'intero tratto ricadente in pericolosità I3, **Fattibilità condizionata F.3**, la sua progettazione ed attuazione è subordinata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza, individuabili sulla base dello studio idraulico e relative verifiche precedentemente citate ed allegate al RU vigente.

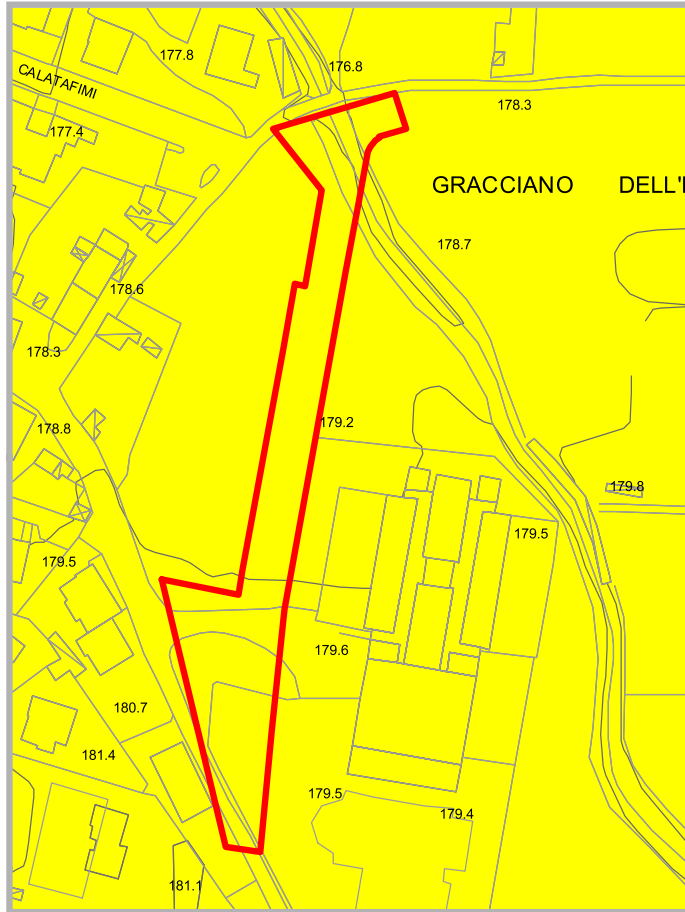
Dato che i livelli attesi ($h_{max} = 178,17$ m slm in dx idrografica) per piene con TR200 anni sono inferiori alle quote del terreno attuale (superiori a 179 m slm), nella fascia in cui è prevista la strada, come risulta dalle quote della cartografia CTR al 2000 versione anno 2005, si prescrive di verificare e confrontare tali quote e tali livelli in sede di progettazione dell'infrastruttura.

Nel caso in cui, rilievi topografici di maggiore dettaglio, riscontrassero differenze di quota in difetto sostanziale della sede stradale, dovranno essere progettati interventi di messa in sicurezza per l'opera in progetto, che NON dovranno altresì aumentare i livelli di rischio idraulico a monte e a valle.

L'opera di attraversamento, al momento non definita, dovrà essere in grado di superare i livelli attesi per piene con TR 200 e TR20 anni, secondo le quote ed i volumi previsti alle sezioni idrauliche 00040_04 e 00030_04 dello Studio Idraulico citato e NON dovrà altresì aumentare i livelli di rischio idraulico a monte e a valle dello stesso. Anche per essa sarà necessaria una apposita verifica idraulica, che confronti i livelli idraulici attesi con le quote e le misure di dettaglio dell'opera nello stato di progetto. Tale verifica dovrà costituire parte integrante del progetto da sottoporre all'Amministrazione Comunale per l'approvazione definitiva.

48 - BUONRIPOSO

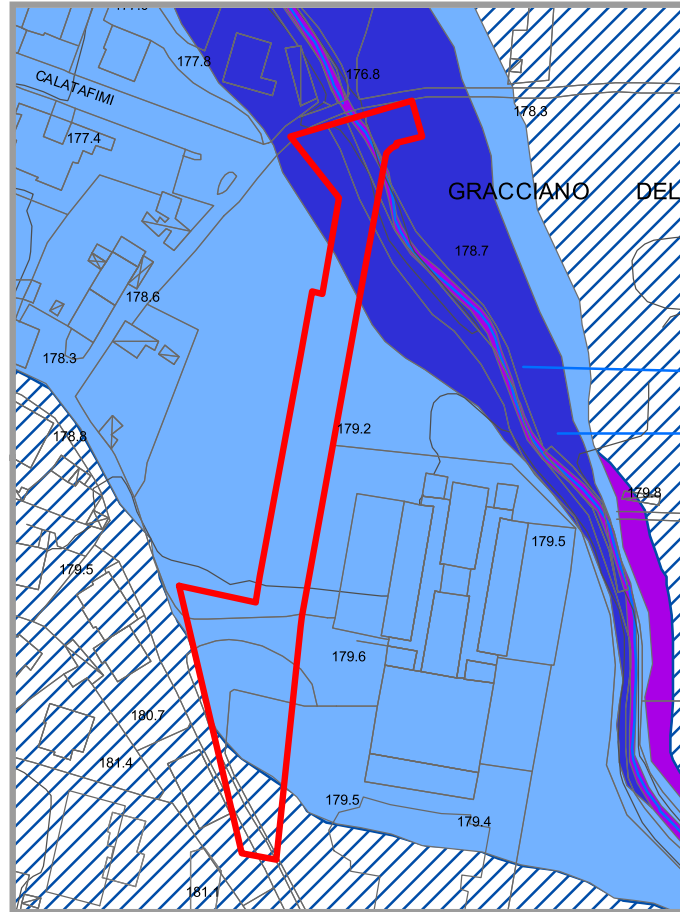
Carta della Pericolosità Geomorfologica Tav, 48a



scala 1:2000

- pericolosità bassa G.1
- pericolosità media G.2
- pericolosità elevata G.3
- pericolosità molto elevata G.4
- Area di variante

Carta della Pericolosità Idraulica Tav. 48b

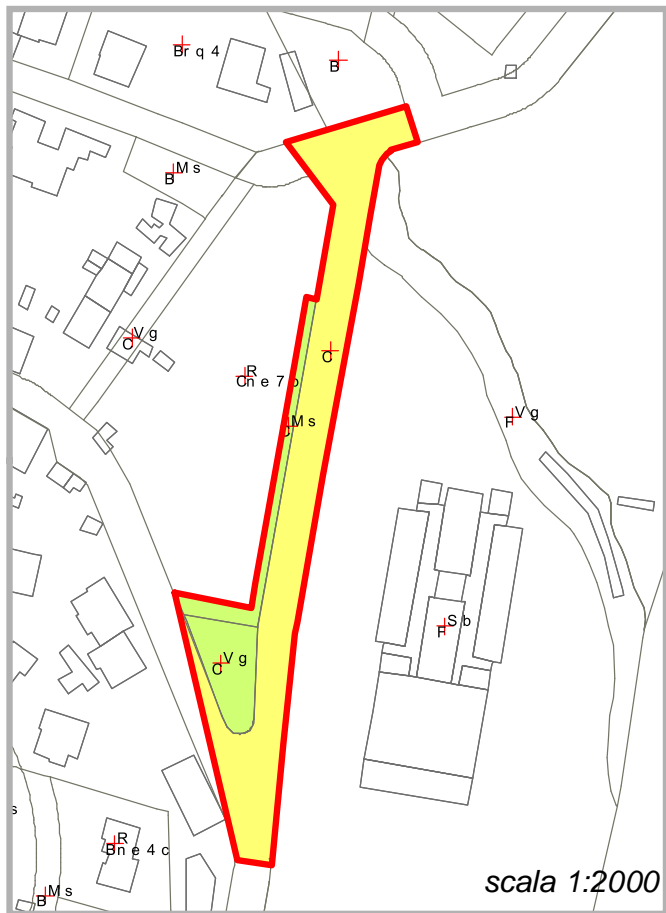


scala 1:2000

- pericolosità bassa I.1
- pericolosità media I.2
- pericolosità elevata I.3
- pericolosità molto elevata I.4
- non edificabile per motivi idraulici n.e.i.
- Area di variante

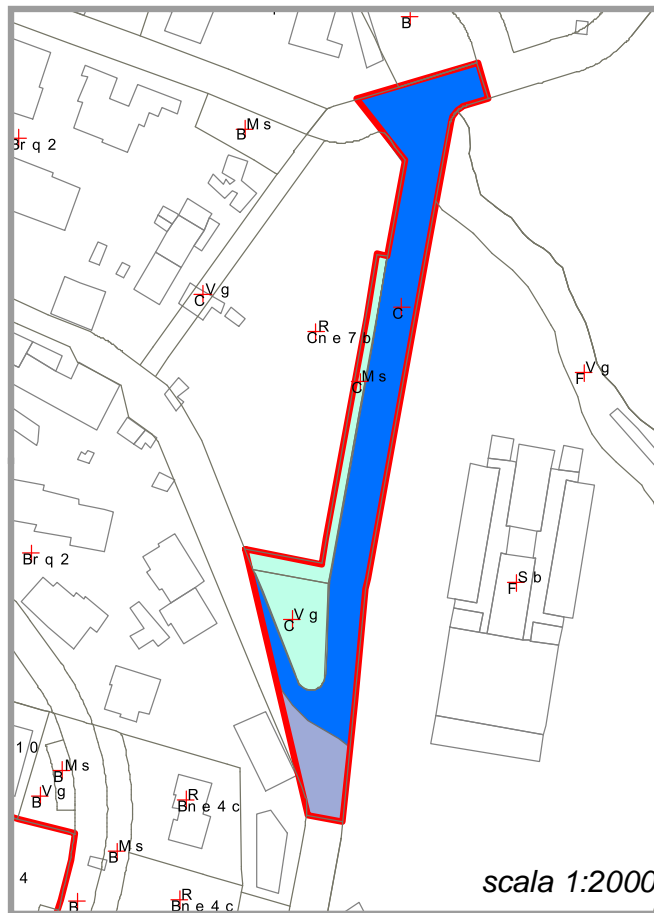
48 - BUONRIPOSO

Carta della Fattibilità Geomorfologica Tav. 48c



- Fattibilità senza particolari limitazioni F1
- Fattibilità con normali vincoli F2
- Fattibilità condizionata F3
- Fattibilità limitata F4
- Area di variante

Carta della Fattibilità Idraulica Tav. 48d



- Fattibilità senza particolari limitazioni F1
- Fattibilità con normali vincoli F2
- Fattibilità condizionata F3
- Fattibilità limitata F4
- Area di variante

Zoning

- C - Strada
- Ms - Parcheggio scoperto
- Vg - Giardini