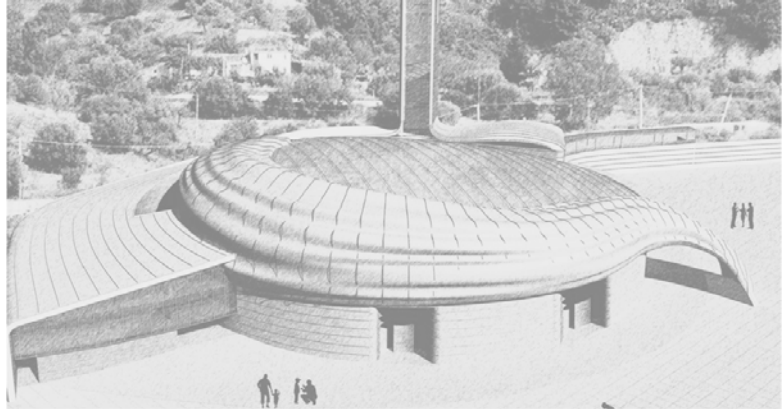




marioOcchiuto  
architetture

## Comune di Placanica

Provincia di Reggio Calabria



## Progetto

Santuario Madonna dello Scoglio

committente

Fondazione Madonna dello Scoglio

progettazione

Mario Occhiuto architetto

strutture ed impianti

Antonino Alvaro ingegnere

Sigeco Engineering S.r.l.

D.L.

Mario Occhiuto architetto

geologia

Giuseppe Cerchiaro geologo

Sigeco Engineering S.r.l.

elaborato

SGI 3 - Carta idrogeologica e del sistema idrografico

*Scala 1:5000*

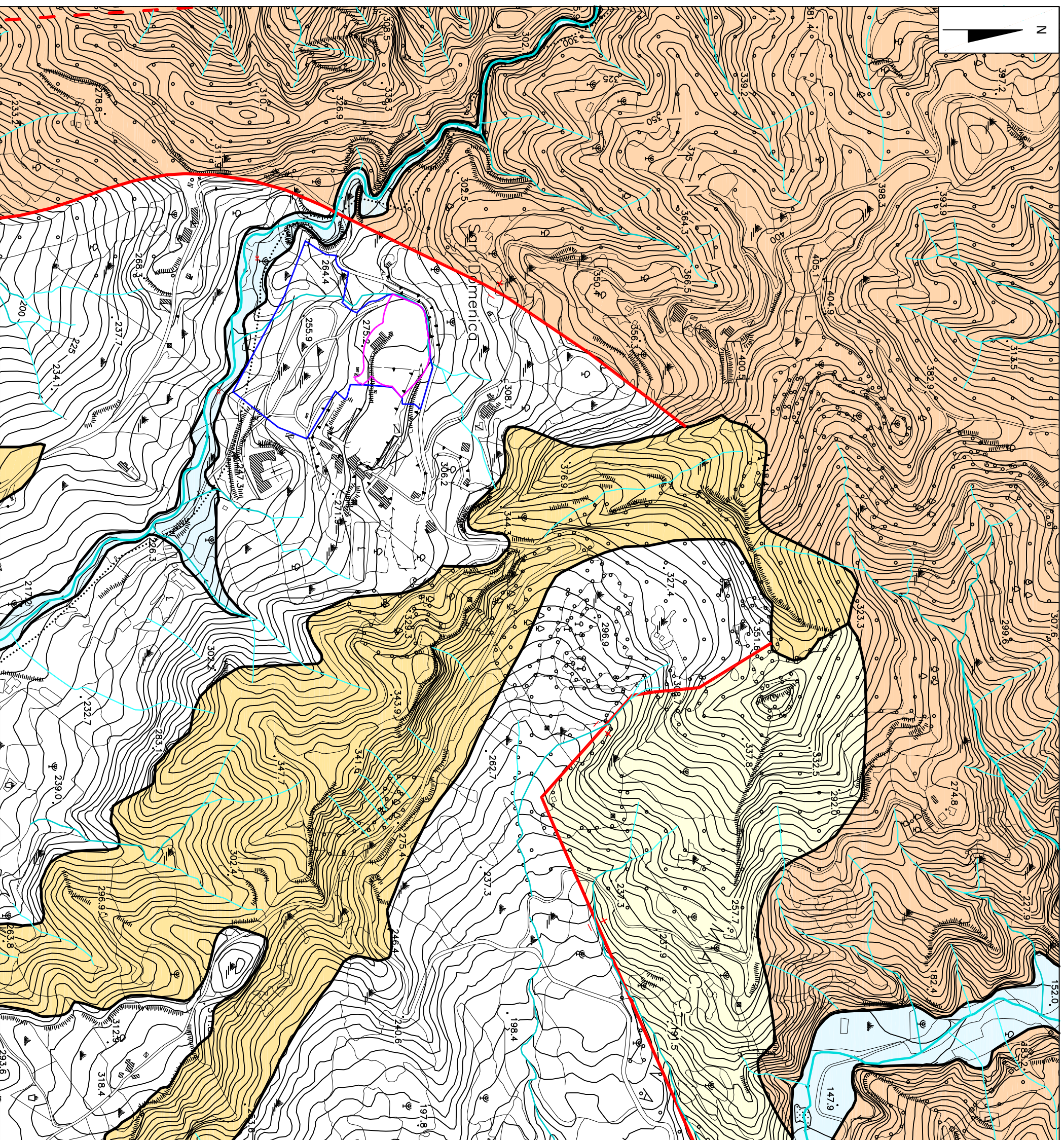
Progetto preliminare **Ix**

codice progetto

563

aggiornamento

Novembre 2012



## Carta idrogeologica e del sistema idrografico

Scala 1:5.000

### Legenda

Area oggetto dell'intervento  
(parcicchi, verde attrezzato, strade interne, marciapiedi e camminamenti pedonali, area da cedere al comune per attrezzature pubbliche)

Area Chiesa

**Complesso alluvionale.** E' caratterizzato da una porosità e un grado di permeabilità mediamente alta, che si mantiene elevata in corrispondenza degli strati ghiaiosi e sabbioso-ghiaiosi, mentre diminuisce a luoghi in corrispondenza dei livelli a grana fine, ai quali si passa attraverso rapide eteropie laterali e verticali. Di conseguenza, il complesso può ospitare acquiferi multifalda. La resistenza all'erosione, varia in funzione della granulometrica dei depositi, che mediamente dominisce allontanandosi dall'asta fluviale, ma è comunque, in generale, bassa.

**Complesso conglomeratico-sabbioso.** E' costituito dai depositi ghiaioso-sabbiosi plicoenici, caratterizzati da permeabilità sempre alta. Pertanto, le acque meteoriche penetrano nel terreno con una certa facilità ed essendo il complesso di notevole spessore, eventuali accumuli idrici tali da costituire falde acquifere, possono formarsi solo a profondità elevate. Il complesso risulta di medio-alta resistenza ai processi erosivi, nelle zone di forte costipazione o cementate, mentre è modesta nelle zone in cui il grado di compattezza diminuisce.

**Complesso argilloso-siltoso-sabbioso.** E' costituito da litotipi ben costipati e consolidati, che si presentano ben stratificati e sono rappresentati da una alternanza di strati e di bancori di argille-siltose e sabbie-siltose, passati verso il basso a silt e arenarie. La permeabilità, dovuta sia a porosità primaria che secondaria è in genere media, ma tende a diminuire in corrispondenza dei livelli argillosi. Localmente, a livello delle intercalazioni sabbiose, si possono generare accumuli idrici, che cron costituiscono comunque falde acquifere ben definite, trattandosi di livelli di limitata potenza, intercalati in litotipi a bassa permeabilità. La resistenza all'erosione è moderata nei livelli più profondi, ma piuttosto modesta negli strati più superficiali alterati e fessurati.

**Complesso argilloso.** E' costituito dalle argille policrome mioceniche e dalla formazione argilloso-mamosa plicoenica. Infatti, in entrambi i casi si ha un grado di permeabilità generalmente molto basso con valori del coefficiente di permeabilità ( $10^{-7} < k < 10^{-9}$  msec). La porosità primaria è alta ( $> 15\%$ ). La circolazione idrica sotterranea è trascurabile (conducibile esclusivamente alla corte di alterazione superficiale (alterata e fessurata). Dunque, il complesso argilloso può essere considerato praticamente impermeabile visto l'elevato contenuto argilloso ed il comportamento plastico sotto l'effetto dei carichi litostatici che tende a saldare eventuali fratture di origine tettonica e quindi ad impedire la circolazione idrica. La resistenza all'erosione è scarsa.

**Complesso conglomeratico-arenaceo.** E' costituito dai conglomerati e dalle arenarie mioceniche, che presentano permeabilità da media ad elevata, legata a porosità secondaria, poiché i litotipi, divengono permeabili per fratturazione. Le acque, infatti, riescono ad infiltrarsi agevolmente nelle porzioni fratturate ed in breve tempo si disperdono con vie preferenziali attraverso i piani di fratturazione, senza però, in genere, aver la possibilità di riunirsi tra loro e generare accumuli idrici di rilievo. Pertanto pur essendo dotato di permeabilità medio-alta, il complesso non è sede di accumuli idrici in grado di generare falde importanti. La resistenza all'erosione è discreta.

### Strutture

- - - - -  
+ (+ lato rialzato, - lato ribassato)

### Idrografia

Ordine gerarchico dei corsi d'acqua

ordine di Horton 1  
ordine di Horton 2  
ordine di Horton 3

Data

Novembre 2012

Cod. Documento

028G-11/RGT 03

**HYPRO**  
hydro-geological engineering • environment • monitoring