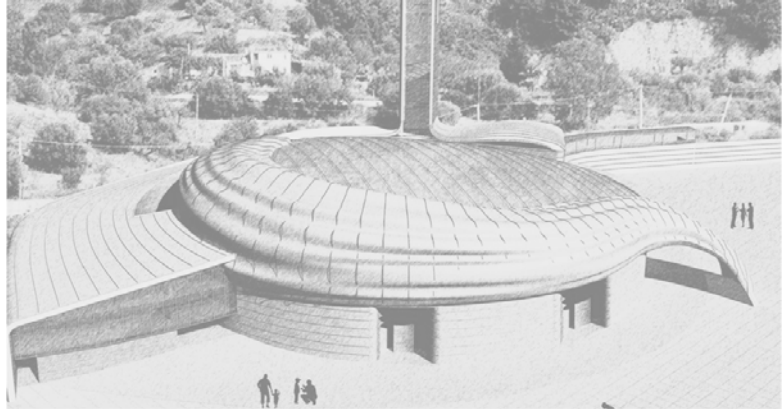




marioOcchiuto  
architetture

## 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 6 - Carta litotecnica

*Scala 1:2000*

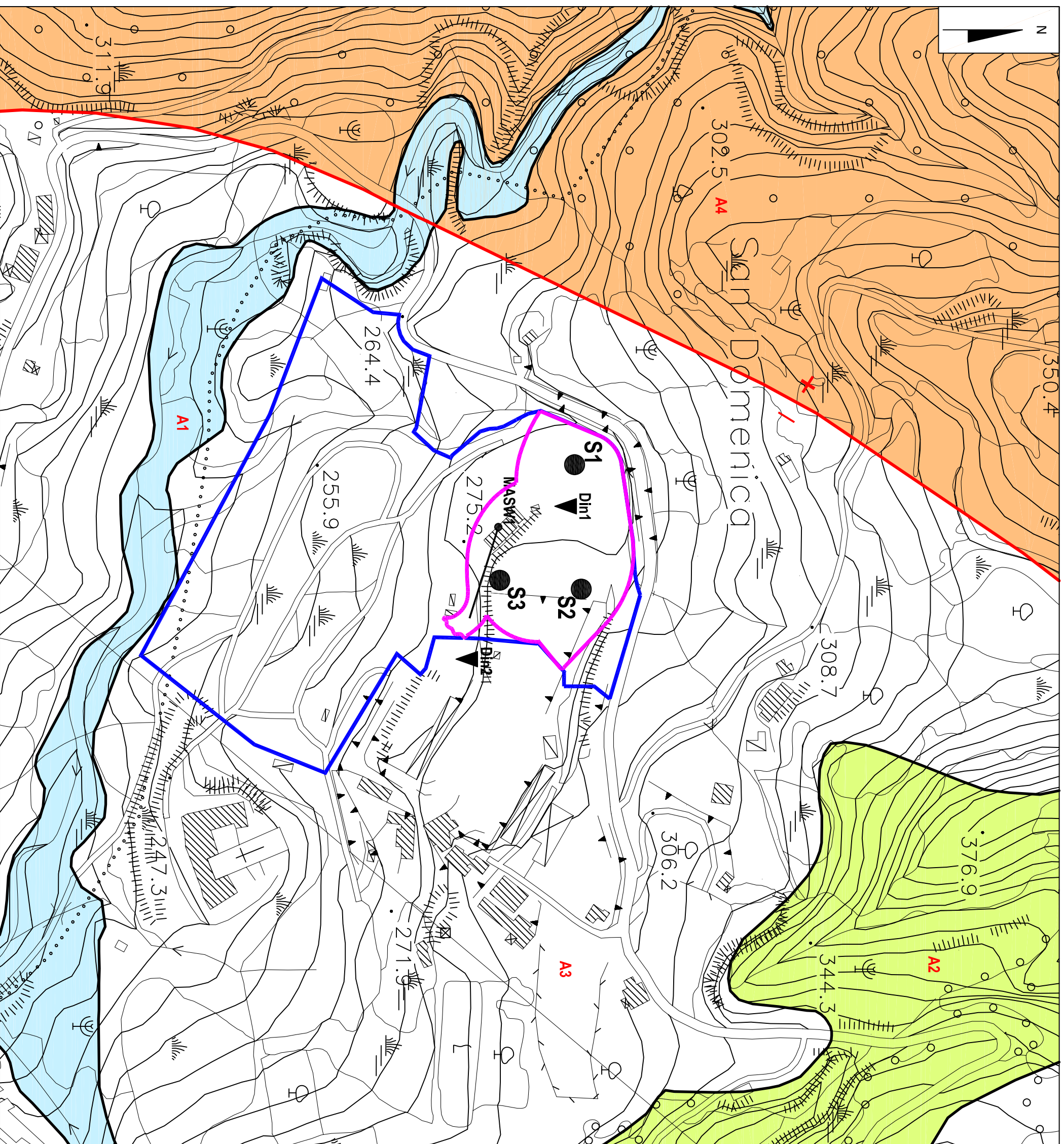
Progetto preliminare **Ix**

codice progetto

563

aggiornamento

Novembre 2012



**Legenda**

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

**Depositi alluvionali.** L'unità è costituita in prevalenza da ghiaie e sabbie, da fini a grossolane, con ciottoli, sabbie-gliuose e limose, con sparsi trovanti e la possibile presenza al loro interno di livelli e/o leniti di materiale siliceo, disposti in stratificazioni caratterizzate da rapide variazioni laterali e verticali (eteropie di facies). Da un punto di vista geotecnico, sono allo stato sciolto, poco addensati, altamente permeabili ed in generale, con scadenti caratteristiche meccaniche; inoltre, la presenza di livelli sabbiosi e la presenza di falde acquifere poco profonde e spesso sutfraffranti, in condizioni sismiche, espone questi terreni al pericolo di liquefazione.

**Depositi conglomeratico-sabbiosi.** L'unità è formata da materiali conglomeratico-sabbiosi, che si presentano a tratti molto compatti e debolmente cementati, tanto da dare origine a ripide scarpate ed a tratti, invece, poco coesivi. In generale, tali materiali presentano buone caratteristiche meccaniche e medio-alta resistenza ai processi erosivi nel caso in cui si presentino ben costipati o più o meno cementati, mentre, quando poco compatti, le caratteristiche geotecniche sono scadenti e sono facilmente disaggregabili. La permeabilità è sempre alta, ma eventuali falde acquifere sono presenti sempre a profondità elevata.




**Argille.** L'unità è costituita da argille, argille siltose e silts, con immersi blocchi rocciosi (olistofili), per lo più di arenarie e calcareniti. Tali litotipi a grana fine quando assorbono acqua tendono a rigonfiare e, quando l'assorbimento idrico aumenta, si plastificano fino alla fluidificazione; in questo caso, tendono a scorrere anche su versanti a moderata acclività, generando episodi morfogenetici complessi che vanno dal "creep" al colamento gravitativo, fino allo sivolamento planare, offrendo quasi sempre problemi di stabilità. A ciò va aggiunto che le acque meteoriche non assorbite dal terreno, anche sui pendii a debole pendenza, data la scarsa resistenza all'erosione dei litotipi, tendono ad originare intensi fenomeni erosivi. Infine, la porzione di terreno più superficiale risulta spesso fortemente alterata e degradata, apparendo scomposta, ridotta a scaglie e facilmente disaggregabile. Ciò determina, dunque, problemi geologico- tecnici significativi, date le caratteristiche geotecniche scadenti, che caratterizzano il terreno anche fino 10m di profondità dal piano campagna; inoltre, la coltre di alterazione superficiale, essendo fessurata, può ospitare esigui accumuli idrici, che possono formarsi nel corso degli eventi piovosi più intensi.

**Conglomerati e arenarie.** Questa unità è costituita da litotipi conglomeratici e arenacei, che si presentano solitamente ben cementati e dunque, con buone caratteristiche geotecniche e medio-alta resistenza ai processi erosivi. Tuttavia, un deterioramento delle caratteristiche di resistenza interessa la coltre di alterazione superficiale e le fasce maggiormente fratturate, a cavallo delle principali discontinuità tettoniche. La permeabilità è da media ad elevata, ma l'unità non ospita importanti accumuli idrici, che sono, comunque, eventualmente presenti a profondità elevate.

**Strutture**

Faglia certa, se tratteggiata incerta  
+ (+ lato rialzato, - lato ribassato)

**INDAGINI GEOGNOSTICHE**

-  Din1 Prova penetrometrica dinamica e sigla
-  MASW1 Prospezione sismica di tipo MASW e sigla
-  S1 Sondaggio a carotaggio continuo e sigla

Data **Novembre 2012**

Cod. Documento **028G-11/RGT 03**

