

## NOTE GENERALI

### COMPLESSI IDROGEOLOGICI VERSANTE CALABRIA

COMPLESSO DEI SEDIMENTI DETRITICI (OLACCINI)  
 Depositi alluvionali attuali e recenti dei corsi d'acqua e delle piatte costiere.  
*Acquifero*: di primario interesse idrogeologico per apprezzabile capacità di ricarica.  
*Spessore*: variabile in sezione allo spessore e al contenuto di frazione fine.

COMPLESSO DEI SEDIMENTI OLIANDOSI-SABBIOSO-SILTOSI E (PILO-PI ESTOCENSI)  
 a) depositi marini terrazzati;  
 b) sabbie e ghiaie con matrice silteosa e livelli di ciottoli;  
 c) arenarie con matrice argillosa e sabbie.

a) di scarso interesse idrogeologico per il limitato spessore;  
 b) di discreto interesse idrogeologico, ma con accentuata anisotropia che condiziona la continuità del deflusso sotterraneo; frequente presenza di stringhe sabbie sspesse;  
 c) di scarso interesse idrogeologico, soprattutto dipendente dall'estensione e continuità del litotipo.

COMPLESSO MARONOSO-SABBIOSO E CALCAIO-MARONOSO (PILOCENSI)  
 a) in parte sabbiose-sabbie e calcaree;  
 b) arenarie e calcari massivi;

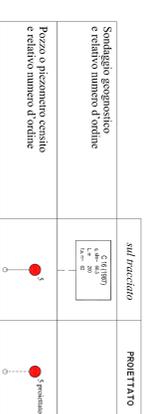
a) di limitato interesse idrogeologico;  
 b) di medio interesse idrogeologico, con effetto di sostegno di corpi sottili contenuti negli acquiferi soprastanti e di confinamento in quelli sottostanti.

COMPLESSO CONGLOMERATICO-ARENACEO-SABBIOSO (MIOCENE MEDIO- SUPERIORE)  
 Conglomerato, arenarie e sabbie.

*Acquifero* di medio interesse idrogeologico, caratterizzato da notevole variabilità della circolazione idrica, localmente collegata alle discontinuità tettoniche.

COMPLESSO CRISTALLINO-METAMORFICO  
 Paragneiss bitoniti e metasedimenti metamorfici pluriunitari discontinui nelle coperture detritiche e nelle zone di maggiore fratturazione tettonica.

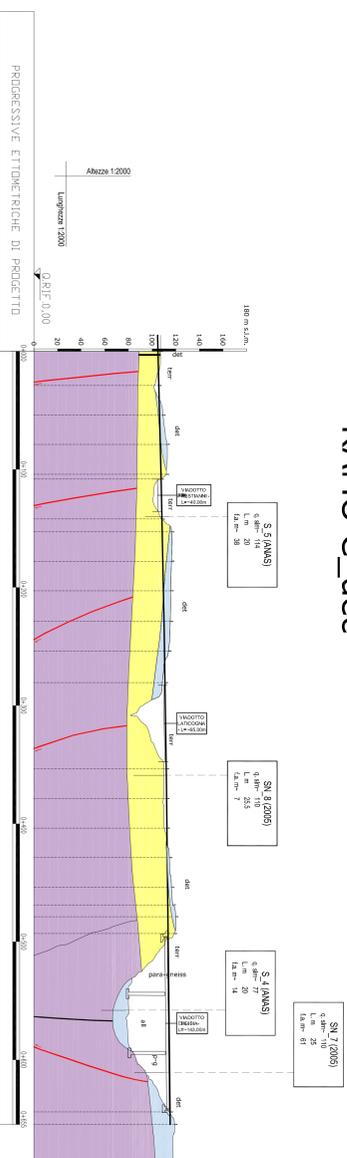
Superficie piezometrica



## NOTA BENE

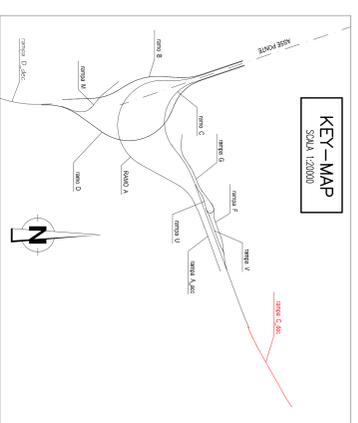
- IL LIVELLO DI FALDA È STATO DEFINITO NON SOLO TENENDO CONTO DEI PIEZOMETRI DI PD (2010) MA ANCHE DEI DATI PROVENIENTI DAI POZZI E DAI DATI STORICI DELLA FALDA LADDOVE NON INDICATA LA FALDA È ASSENTE.  
 - PER IL DETTAGLIO DELLE OPERE PARTE SI RIMANDA AI PROFILI GEOTECNICI

## RAMO C\_dec

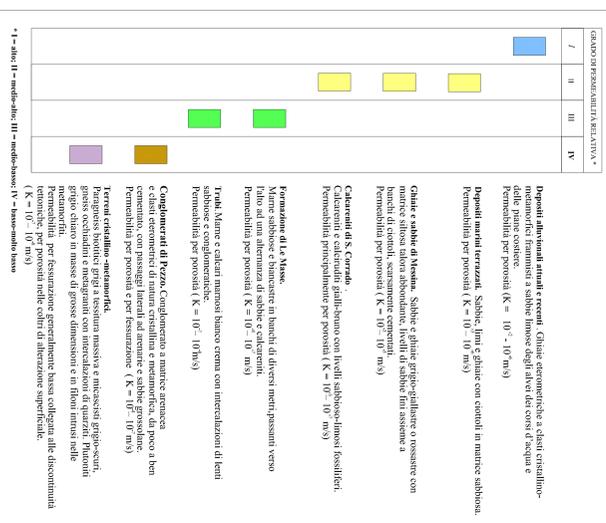


**Tabella sintetica piezometrica/intermetri Calabria**

Stazione	Piezometrico/intermetri	Profondità (m)	Altitudine (m) s.l.m.
CA01	Castagnola	30	148,00
CA04	Castagnola	50	177,50
CA06	Castagnola	50	201,50
CA07	Castagnola	50	201,50
CA08	Castagnola	50	201,50
CA09	Castagnola	50	201,50
CA10	Castagnola	50	201,50
CA11	Castagnola	50	201,50
CA12	Castagnola	50	201,50
CA13	Castagnola	50	201,50
CA14	Castagnola	50	201,50
CA15	Castagnola	50	201,50
CA16	Castagnola	50	201,50
CA17	Castagnola	50	201,50
CA18	Castagnola	50	201,50
CA19	Castagnola	50	201,50
CA20	Castagnola	50	201,50
CA21	Castagnola	50	201,50
CA22	Castagnola	50	201,50
CA23	Castagnola	50	201,50
CA24	Castagnola	50	201,50
CA25	Castagnola	50	201,50
CA26	Castagnola	50	201,50
CA27	Castagnola	50	201,50
CA28	Castagnola	50	201,50
CA29	Castagnola	50	201,50
CA30	Castagnola	50	201,50
CA31	Castagnola	50	201,50
CA32	Castagnola	50	201,50
CA33	Castagnola	50	201,50
CA34	Castagnola	50	201,50
CA35	Castagnola	50	201,50
CA36	Castagnola	50	201,50
CA37	Castagnola	50	201,50
CA38	Castagnola	50	201,50
CA39	Castagnola	50	201,50
CA40	Castagnola	50	201,50
CA41	Castagnola	50	201,50
CA42	Castagnola	50	201,50
CA43	Castagnola	50	201,50
CA44	Castagnola	50	201,50
CA45	Castagnola	50	201,50
CA46	Castagnola	50	201,50
CA47	Castagnola	50	201,50
CA48	Castagnola	50	201,50
CA49	Castagnola	50	201,50
CA50	Castagnola	50	201,50



## CLASSIFICAZIONE IDROGEOLOGICA DEI TERRENI VERSANTE CALABRIA



**Depositi alluvionali attuali e recenti** - Ghiaie eterometriche a clasti cristallino-metamorfici frammentati a sabbie limose degli alvei dei corsi d'acqua e delle piatte costiere.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Depositi marini terrazzati** - Sabbie, limi e ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Ghiaie e sabbie di Messina** - Sabbie e ghiaie grigio-giallastre o rossastre con matrice silteosa talora abbondante. Livelli di sabbie fini assime a interstratificazioni argillose.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Calcarei di S. Cassidà** - Calcarei e calcareidi gialli-bianchi con livelli sabbioso-limosi fossiliferi.  
 Permeabilità principalmente per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Formazione di I. e M. Masso** - Mare sabbiose e biancastre in banchi di diversi metri passanti verso l'alto ad una alternanza di sabbie e calcarei.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Trani, Marone e calcari massivi bianco crema con intercalazioni di lenti sabbiose e conglomeratiche.**

**Complesso di R. Pozzo** - Conglomerato a matrice argillosa con calcaree e calcaree.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Terrali cristallino-sedimentari** - Paragneiss bitoniti grigi a matrice massiva e metasedimenti grigio-olivacei.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Formazione di S. Cassidà** - Calcarei e calcareidi gialli-bianchi con livelli sabbioso-limosi fossiliferi.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Formazione di I. e M. Masso** - Mare sabbiose e biancastre in banchi di diversi metri passanti verso l'alto ad una alternanza di sabbie e calcarei.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Trani, Marone e calcari massivi bianco crema con intercalazioni di lenti sabbiose e conglomeratiche.**

**Complesso di R. Pozzo** - Conglomerato a matrice argillosa con calcaree e calcaree.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Terrali cristallino-sedimentari** - Paragneiss bitoniti grigi a matrice massiva e metasedimenti grigio-olivacei.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Formazione di S. Cassidà** - Calcarei e calcareidi gialli-bianchi con livelli sabbioso-limosi fossiliferi.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Formazione di I. e M. Masso** - Mare sabbiose e biancastre in banchi di diversi metri passanti verso l'alto ad una alternanza di sabbie e calcarei.  
 Permeabilità per processi (K = 10<sup>-2</sup> - 10<sup>-3</sup> m/s)

**Trani, Marone e calcari massivi bianco crema con intercalazioni di lenti sabbiose e conglomeratiche.**

## NOTE GENERALI

### COMPLESSI IDROGEOLOGICI VERSANTE CALABRIA

COMPLESSO DEI SEDIMENTI DETRITICI (OLACCINI)  
 Depositi alluvionali attuali e recenti dei corsi d'acqua e delle piatte costiere.  
*Acquifero*: di primario interesse idrogeologico per apprezzabile capacità di ricarica.  
*Spessore*: variabile in sezione allo spessore e al contenuto di frazione fine.

COMPLESSO DEI SEDIMENTI OLIANDOSI-SABBIOSO-SILTOSI E (PILO-PI ESTOCENSI)  
 a) depositi marini terrazzati;  
 b) sabbie e ghiaie con matrice silteosa e livelli di ciottoli;  
 c) arenarie con matrice argillosa e sabbie.

a) di scarso interesse idrogeologico per il limitato spessore;  
 b) di discreto interesse idrogeologico, ma con accentuata anisotropia che condiziona la continuità del deflusso sotterraneo; frequente presenza di stringhe sabbie sspesse;  
 c) di scarso interesse idrogeologico, soprattutto dipendente dall'estensione e continuità del litotipo.

COMPLESSO MARONOSO-SABBIOSO E CALCAIO-MARONOSO (PILOCENSI)  
 a) in parte sabbiose-sabbie e calcaree;  
 b) arenarie e calcari massivi;

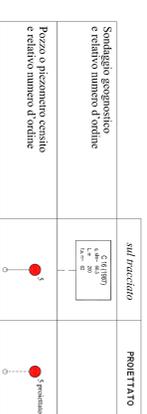
a) di limitato interesse idrogeologico;  
 b) di medio interesse idrogeologico, con effetto di sostegno di corpi sottili contenuti negli acquiferi soprastanti e di confinamento in quelli sottostanti.

COMPLESSO CONGLOMERATICO-ARENACEO-SABBIOSO (MIOCENE MEDIO- SUPERIORE)  
 Conglomerato, arenarie e sabbie.

*Acquifero* di medio interesse idrogeologico, caratterizzato da notevole variabilità della circolazione idrica, localmente collegata alle discontinuità tettoniche.

COMPLESSO CRISTALLINO-METAMORFICO  
 Paragneiss bitoniti e metasedimenti metamorfici pluriunitari discontinui nelle coperture detritiche e nelle zone di maggiore fratturazione tettonica.

Superficie piezometrica



## NOTA BENE

- IL LIVELLO DI FALDA È STATO DEFINITO NON SOLO TENENDO CONTO DEI PIEZOMETRI DI PD (2010) MA ANCHE DEI DATI PROVENIENTI DAI POZZI E DAI DATI STORICI DELLA FALDA LADDOVE NON INDICATA LA FALDA È ASSENTE.  
 - PER IL DETTAGLIO DELLE OPERE PARTE SI RIMANDA AI PROFILI GEOTECNICI

**Stretto di Messina**  
 Società Italiana per lo studio, l'edilizia e l'opera di adempimento della S.I.S. S.p.A. e S. S.p.A.  
 Direzione: Via S. Maria, 101 - 98100 - Messina (ME)  
 Tel. 090 491111 - Telefax 090 491111 - Telex 320321 - Fax 090 491111

**EUROLINK S.p.A.**  
 SOCIETÀ ITALIANA METALFONIE E CEMENTI - C.A.G. di Roma S.p.A. (Mandato)  
 COOPERATIVA MANUTENZIONE CONDOTTI ENCOCLA S.p.A. (Mandato)  
 BIRMANIUM - YAMAMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandato)  
 A.C.I. S.p.A. - CONSORZIO STABILE (Mandato)

**IL PROGETTISTA**  
 Dott. Ing. G. Campese  
 Via S. Maria, 101 - 98100 - Messina (ME)  
 Tel. 090 491111 - Telefax 090 491111 - Telex 320321 - Fax 090 491111

**IL COMPONENTE CHARGE**  
 Project Manager  
 (Ing. F.P. Mercurio)

**STRETTO DI MESSINA**  
 Direzione Progettazione  
 (Ing. G. Bernabè)

**STRETTO DI MESSINA**  
 Amministratore Delegato  
 (Dott. P. D'Amico)

**COLLEGAMENTI CALABRIA**  
 STUDI DI BASE  
 CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA  
 TRACCIATO STRADALE - RAMO C decelerazione  
 PROFILO IDROGEOLOGICO

**CG10107-ED**

**Scale**  
 Contorni: 1:500  
 R.L.: 1:500  
 R.P.: 1:500  
 R.S.: 1:500  
 R.T.: 1:500  
 R.U.: 1:500  
 R.V.: 1:500  
 R.W.: 1:500  
 R.X.: 1:500  
 R.Y.: 1:500  
 R.Z.: 1:500

NO	REVISIONE	DATA	CAUSE
01	01	15/05/2011	PROGETTO DEFINITIVO