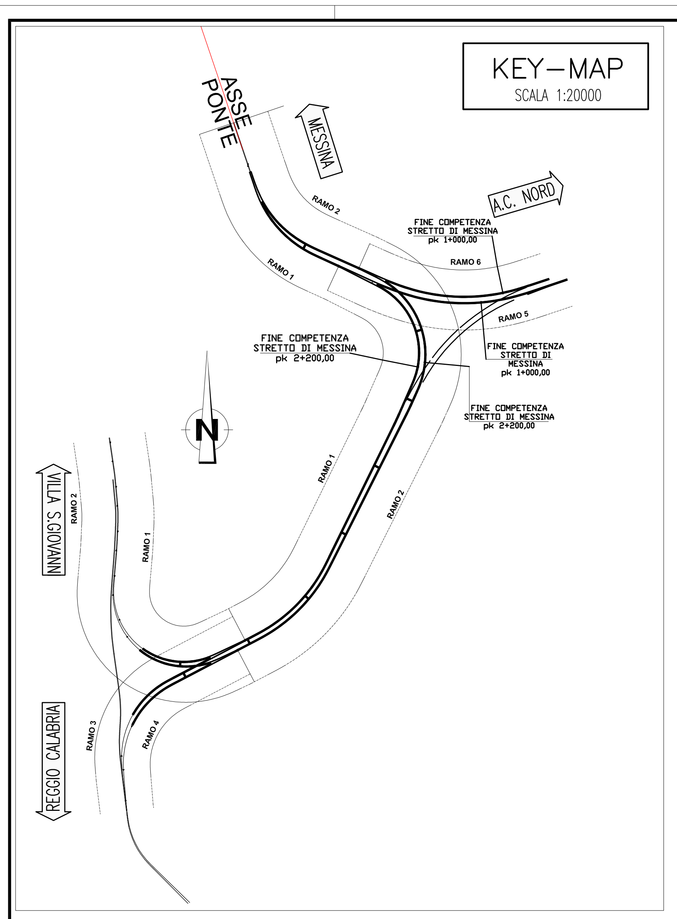
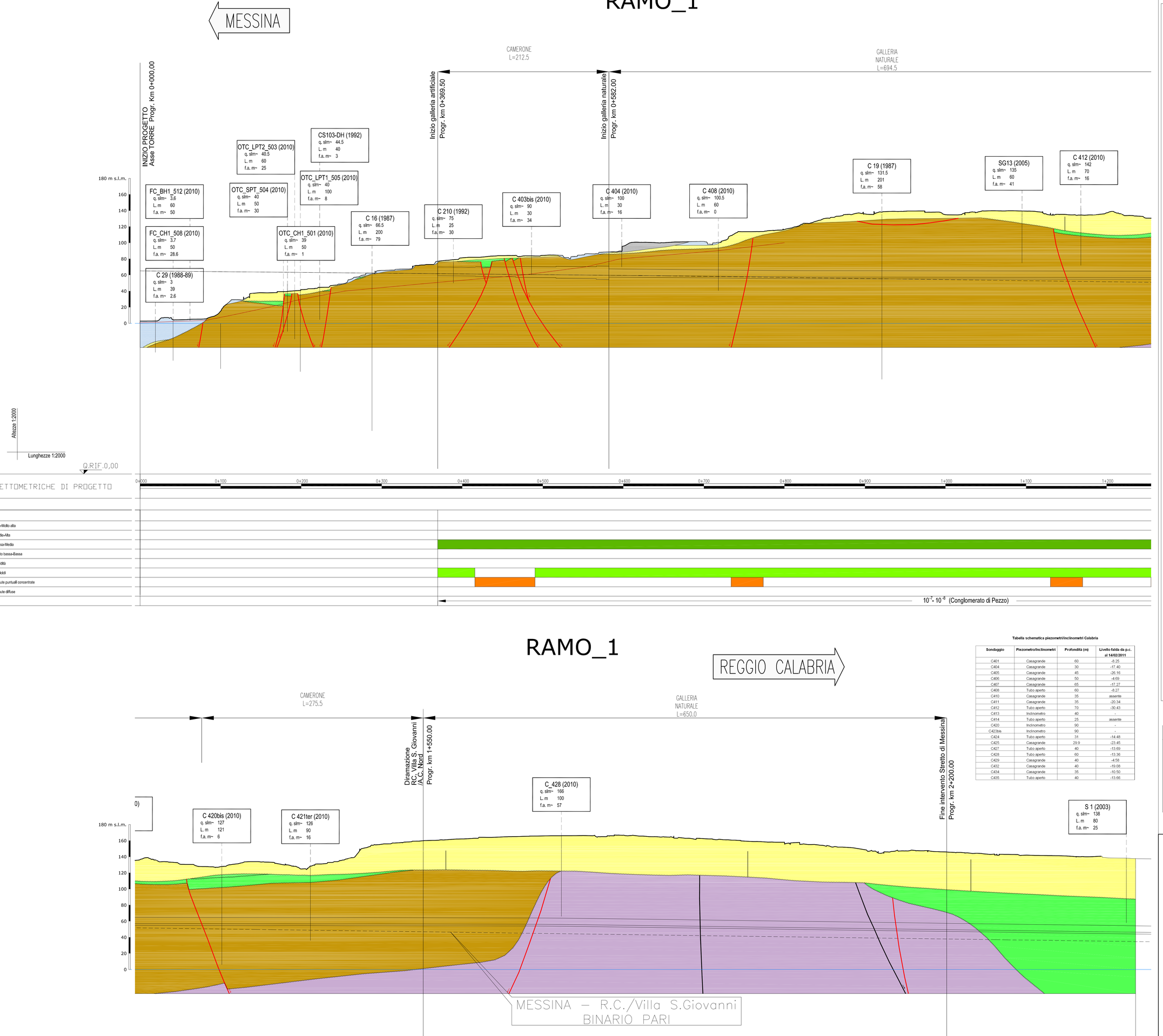


RAMO_1



CLASSIFICAZIONE IDROGEOLOGICA DEI TERRENI VERSANTE CALABRIA

GRADO DI PERMEABILITÀ RELATIVA *

I	II	III	IV

Depositi alluvionali attuali e recenti. Ghiaie eterometriche a clasti cristallino-metamorfici frammisti a sabbie limose degli alvei dei corsi d'acqua e delle piane costiere.
Permeabilità per porosità ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Depositi marini terrazzati. Sabbie, limi e ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa.
Permeabilità per porosità ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Ghiaie e sabbie di Messina. Sabbie e ghiaie grigio-giallastre o rossastre con matrice siltosa talora abbondante, livelli di sabbie fini assieme a banchi di ciottoli, scarsamente cementati).
Permeabilità per porosità ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Calcareniti di S. Corrado .
Calcareniti e calciruditi gialli-bruno con livelli sabbioso-limosi fossiliferi.
Permeabilità principalmente per porosità ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Formazione di Le Masse.
Marne sabbiose e biancastre in banchi di diversi metri,passanti verso l'alto ad una alternanza di sabbie e calcareniti.
Permeabilità per porosità ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Trubi. Marne e calcari marnosi bianco crema con intercalazioni di lenti sabbiose e conglomeratiche.
Permeabilità per porosità ($K = 10^{-2} \cdot 10^{-4}$m/s)

Conglomerati di Pezzo. Conglomerato a matrice arenacea e clasti eterometrici di natura cristallina e metamorfica, da poco a ben cementato, con passaggi laterali ad arenarie e sabbie grossolane.
Permeabilità per porosità e per fessurazione ($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

Terreni cristallino -metamorfici.
Paragneiss biotitici grigi a tessitura massiva e micascisti grigio-scuri, gneiss occhiadini e metagraniti con intercalazioni di quarziti. Plutoniti grigio chiaro in masse di grosse dimensioni e in filoni intrusi nelle metamorfiti.
Permeabilità per fessurazione generalmente bassa collegata alle discontinuità tettoniche, per porosità nelle coltri di alterazione superficiale.
($K = 10^{-2} - 10^{-4}$ m/s)

*** I = alta; II = medio-alta; III = medio-bassa; IV = basso-molto basso**

RAMO_1

Tabella schematica piezometri/inclinometri Calabria

Sondaggio	Piezometro/Inclinometri	Profondità (m)	Livello falda da p.c. al 14/02/2011
C401	Carapgrande	60	-8.25
C404	Carapgrande	30	-17.40
C405	Carapgrande	45	-26.16
C406	Carapgrande	50	-4.69
C407	Carapgrande	65	-17.27
C408	Tubo aperto	60	-9.27
C410	Carapgrande	35	assente
C411	Carapgrande	35	-20.34
C412	Tubo aperto	70	-30.43
C413	Inclinometro	40	-
C414	Tubo aperto	25	assente
C420	Inclinometro	90	-
C420bis	Inclinometro	90	-
C424	Tubo aperto	31	-14.48
C425	Carapgrande	29.9	-23.45
C427	Tubo aperto	40	-13.69
C428	Tubo aperto	60	-13.36
C429	Carapgrande	40	-4.58
C432	Carapgrande	40	-19.06
C434	Carapgrande	35	-10.50
C435	Tubo aperto	40	-13.66

NOTE GENERALI

COMPLESSI IDROGEOLOGICI VERSANTE CALABRIA

COMPLESSO DEI SEDIMENTI DETRITICI (OLOCENE)

Depositi alluvionali attuali e recenti dei corsi d'acqua e delle piane costiere.
Acquifero: di primario interesse idrogeologico per apprezzabile produttività, seppure variabile in relazione allo spessore e al contenuto di frazione fine.

COMPLESSO DEI SEDIMENTI GHIAIOSI-SABBIOSO-SILTOSI E CALCARENITICI (PLIO-PLEISTOCENE)
a) depositi marini terrazzati;
b) sabbie e ghiaie con matrice siltosa e livelli di ciottoli;
c) calcareniti organogene e sabbie.
Acquiferi:
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 effimere falde sospese;
c) di apprezzabile interesse idrogeologico,seppure dipendente dall'estensione e continuità del litotipo.

COMPLESSO MARNOSO-SABBIOSO E CALCAREO-MARNOSO (PLIOCENE)
a) marne sabbiose,sabbie e calcareniti;
b) marne e calcari marnosi;
Acquiferi:
b) di limitato interesse idrogeologico;
a) ruolo idrogeologico di *acquiclude,* con effetto di sostegno di corpi idrici contenuti negli acquiferi soprastanti e di confinamento in quelli sottostanti.

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

Acquifero di modesto interesse idrogeologico, caratterizzato da notevole variabilità della circolazione idrica, localmente collegata alle discontinuità tettoniche;

COMPLESSO CRISTALLINO- METAMORFICO
Paragneiss biotitici e micascisti, gneiss occhiadini e metagraniti; plutoniti.
Acquifero: di limitato interesse idrogeologico, sede di circolazione idrica discontinua nelle coperture detritiche e nelle zone di maggiore fratturazione tettonica.

Superficie piezometrica

	sul tracciato	PROIETTATO
Sondaggio geognostico e relativo numero d'ordine	C 16 (1987) q. slm= 66.5 L. m 200 f.a. m= 62	
Pozzo o piezometro censito e relativo numero d'ordine	5	5 proiettato

NOTA BENE

IL LIVELLO DI FALDA E' 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 E' ASSENTE.

Stretto di Messina
Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
Organismo di Diritto pubblico
(Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)

EurolinK

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA

PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.
IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
SACYR S.A.U. (Mandante)
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

IL PROGETTISTA
Dott. Geol. V. Ferrara
Ordine Geologi Messina
n° 312
ROCKSOIL
Dott. Ing. G. Cassani
Ordine Ingegneri Milano
n° 20997

IL CONTRAENTE GENERALE
Project Manager
(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA
Direttore Generale e
RUP Validazione
(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA
Amministratore Delegato
(Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI CALABRIA
STUDI DI BASE
CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA
TRACCIATO FERROVIARIO – RAMO 1
PROFILO IDROGEOLOGICO

CB0113_F0

CODICE: C G 0 8 0 0 P F 6 D C S B C 6 T F 0 0 0 0 0 0 0 2 F0
SCALA: 1:2000

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20-06-2011	EMISSIONE FINALE	V.FERRARA	T.PENNINO	E.PAGANI

NOME DEL FILE: CB0113_F0.dwg