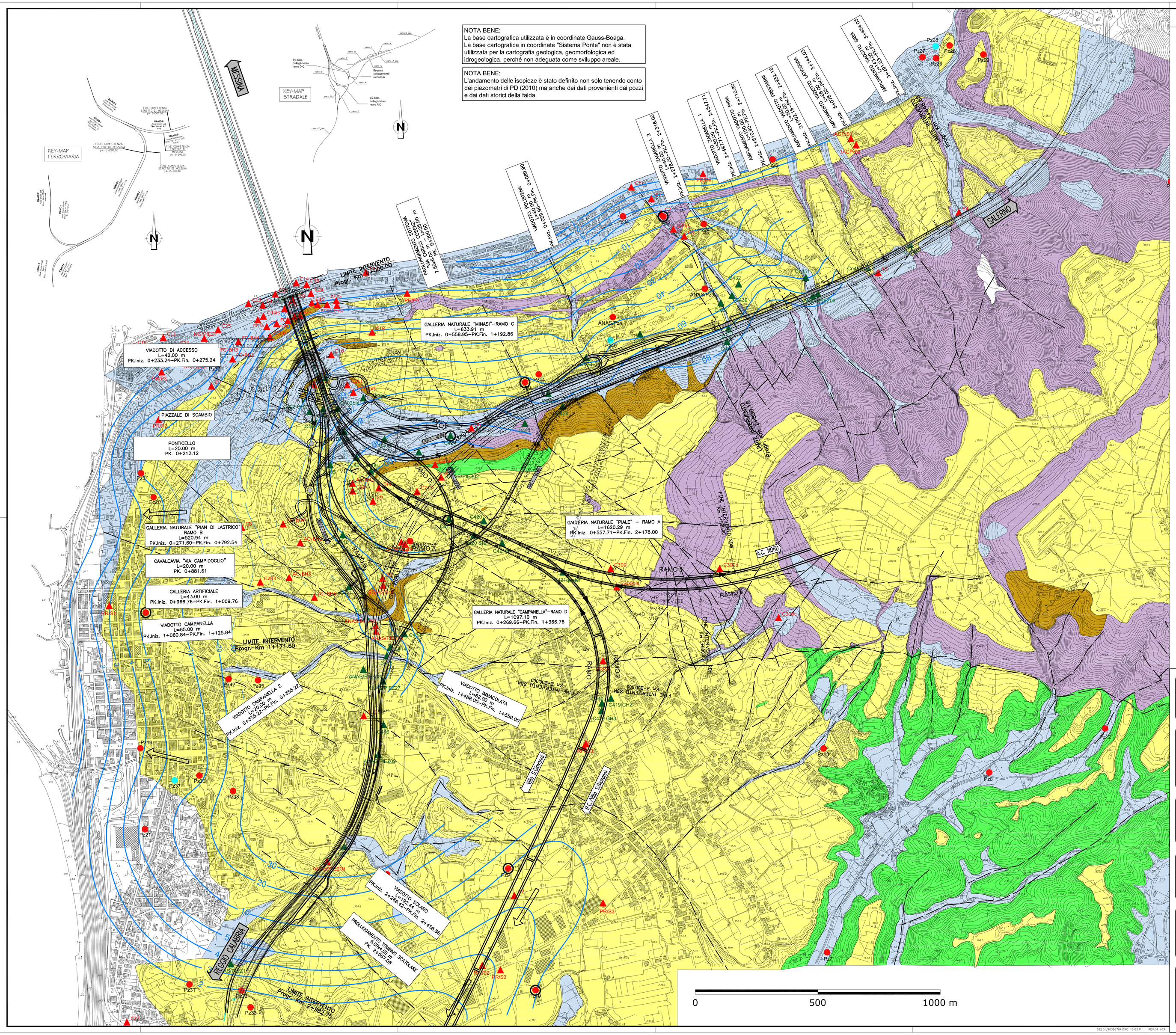
NOTA BENE:
La base cartografica utilizzata è in coordinate Gauss-Boaga.
La base cartografica in coordinate "Sistema Ponte" non è stata utilizzata per la cartografia geologica, geomorfologica ed idrogeologica, perché non adeguata come sviluppo areale.

NOTA BENE:
L'andamento delle isopieze 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.



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 SABBIOSO-GHIAIOSI (PLEISTOCENE)

a) alluvioni terrazzate e terrazzi marini;
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 SCALCAREO- MARNOSO (PLIOCENE)

a)Marne sabbiose,sabbie e calcareniti;
b)Marne e calcari marnosi.
Acquiferi:
b) di limitato interesse idrogeologico;
b) ruolo idrogeologico di *acquicludo*; 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, fortemente 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.

- sondaggio campagna indagini pregressa e relativo numero d'ordine
- sondaggio campagna indagini di progetto e relativo numero d'ordine
- faglia diretta
- giacitura strati
- isopiezometrica e relativo valore in m s.l.m.
- isopiezometrica a tratto sottile se incerta e relativo valore in m s.l.m.
- pozzo perforato e relativo numero d'ordine
- pozzo scavato e relativo numero d'ordine
- punto di campionamento delle acque
- direzione preferenziale di drenaggio delle acque sotterranee
- linea di deflusso sotterraneo
- Tracciato stradale
- Tracciato ferroviario

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 immersi a sabbie limose degli alvei dei corsi d'acqua e delle piane costiere.
Permeabilità per porosità (K = 10^{-2} ÷ 10^{-3} m/s)

Depositi marini terrazzati. Sabbie, limi e ghiaie con ciottoli in matrice sabbiosa.
Permeabilità per porosità (K = 10^{-5} ÷ 10^{-6} 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^{-5} ÷ 10^{-7} m/s)

Calcareniti di S. Corrado.
Calcareniti e calcisiltiti giallo-bruno con livelli sabbioso-limosi fossiliferi.
Permeabilità principalmente per porosità (K = 10^{-5} ÷ 10^{-7} 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^{-5} ÷ 10^{-7} m/s)

Trubi. Marne e calcari marnosi bianco crema con intercalazioni di lenti sabbiose e conglomeratiche.
Permeabilità per porosità (K = 10^{-5} ÷ 10 m/s)

Conglomerati di Pezzo. Conglomerato a matrice arenaceo e clasti eterometrici di natura cristallino metamorfica, da poco a ben cementato, con passaggi laterali ad arenarie e sabbie grossolane.
Permeabilità per porosità e per fessurazione (K = 10^{-5} ÷ 10^{-6} 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 chiare in masse di grosse dimensioni e in filoni immersi nelle metamorfiti.
Permeabilità per fessurazione generalmente bassa collegata alle discontinuità tettoniche, per porosità nelle coltri di alterazione superficiale.
(K = 10^{-5} ÷ 10^{-6} m/s)

* I = alto; II = medio-alto; III = medio-basso; IV = basso-molto basso

LEGENDA UBICAZIONE STRUMENTAZIONE "MONITORE"

- INCLINOMETRO
- PIEZOMETRO

Stretto di Messina

Concessionario 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	IL CONTRAENTE GENERALE	STRETTO DI MESSINA	STRETTO DI MESSINA
Dott. Geol. V. Ferrara Ordine Regionale dei Geologi Sicilia n° 3132 ROCKSOIL S.p.A. Dott. Ing. G. Cassani Ordine Ingegneri Milano n° 20997	Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)	Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)	Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI CALABRIA

CB0079_F0

STUDI DI BASE
CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA
GENERALE
CARTA IDROGEOLOGICA

CODICE	SCALA:
C G 0 8 0 0 P N 5 D C S B C 6 G 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 F0	1:5000

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

NOME DEL FILE: CB0079_F0.dwg

382.01/10398704.DWG 15.03.11 REV.04 ACA