# COMUNE DI CUGGIONO

## CARTA LITOTECNICA

*GEO – INVEST sas*
Valenza – AL –
Via Raffaello Sanzio 9
Tel. 0131950552

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO E TERRITORIO (P.G.T.) IN ATTUAZIONE DELL'ART.57 DELLA L.R. 11 MARZO 2005 n.12 e D.g.r. 30 Novembre 2011 – n.IX/2616

D.M. 14 Gennaio 2008 "Approvazione nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" Riprese aeree 2004
RAPPRESENTAZIONE CONFORME DI GAUSS BOAGA

**SCALA 1:7.500**

DATA
SETTEMBRE 2011

**UNITA' α**

Suoli e capacità d'uso:
Terreni caratterizzanti il pedopaesaggio del livello fondamentale della pianura lombarda (L) appartenenti al sottosistema dell'alta pianura ghiaiosa (LG), costituiti da un suolo avente uno spessore variabile da 0.70 a 0.80 metri di colore da bruno a bruno giallastro scuro, a tessitura da franco sabbiosa a sabbiosa franca (ROB1/SML1 e FIR1/ROB2 -ERSAF), a cui corrispondono bassi valori di capacità d'uso con limitazioni sia in funzione produttiva che protettiva.
Permeabilità moderatamente elevata.
Litologia e parametri geotecnici:
Sabbie ghiaiose poco grossolane fino ad una profondità variabile da 2.00 a 4.00 m dal piano campagna con valori di angolo di attrito interno (ϕ) variabili da 30° a 31° e valori medi di densità relativa (Dr) pari al 15%, a cui segue un substrato ghiaioso a granulometria più grossolana con valori di angolo di attrito interno (ϕ) variabili da 32° a 35° e valori di densità relativa (Dr) variabili dal 56% al 62%.
Classificazione: ASTM 1969-1975 - GW - CNR UNI 10006 - Ala.
Parametri geotecnici dello strato superficiale mediocri con variazioni laterali, substrato ghiaioso con ottimi parametri geotecnici.
Permeabilità medio alta con valori variabili da 0.05 a 0.06 cm/sec.
Soggiacenza della falda freatica: da -15.00 a -20.00 m dal piano campagna con escursione media di 5 m.

**UNITA' β**

Suoli e capacità d'uso:
Terreni caratterizzanti il pedopaesaggio del livello fondamentale della pianura lombarda (L) appartenenti al sottosistema all'alta pianura ghiaiosa (LG), costituiti da un suolo avente uno spessore superiore ad 1.00 m di colore bruno giallastro a tessitura moderatamente grossolana e media (ANN1 e BAO1/MAE1 - ERSAF).
Permeabilità moderatamente elevata.
Litologia e parametri geotecnici:
Sabbie ghiaiose superficiali mediamente addensate aventi uno spessore medio di 2.50 m, a cui seguono ghiaie sabbiose grossolane con valori di angolo di attrito interno (ϕ) medi di 30° e valori medi di densità relativa (Dr) pari al 50%.
Parametri geotecnici dello strato superficiale medio-alti con variazioni laterali, substrato ghiaioso con ottimi parametri geotecnici.
Permeabilità alta con valori variabili da 0.05 a 0.06 cm/sec.
Soggiacenza media della falda freatica: -7,00 metri dal piano campagna.
Terreni caratterizzanti le scarpate morfologiche sovrastanti al Naviglio Grande con pendenze medie di 30°, localmente antropizzati con assenza di fenomeni di frana e dissesti.

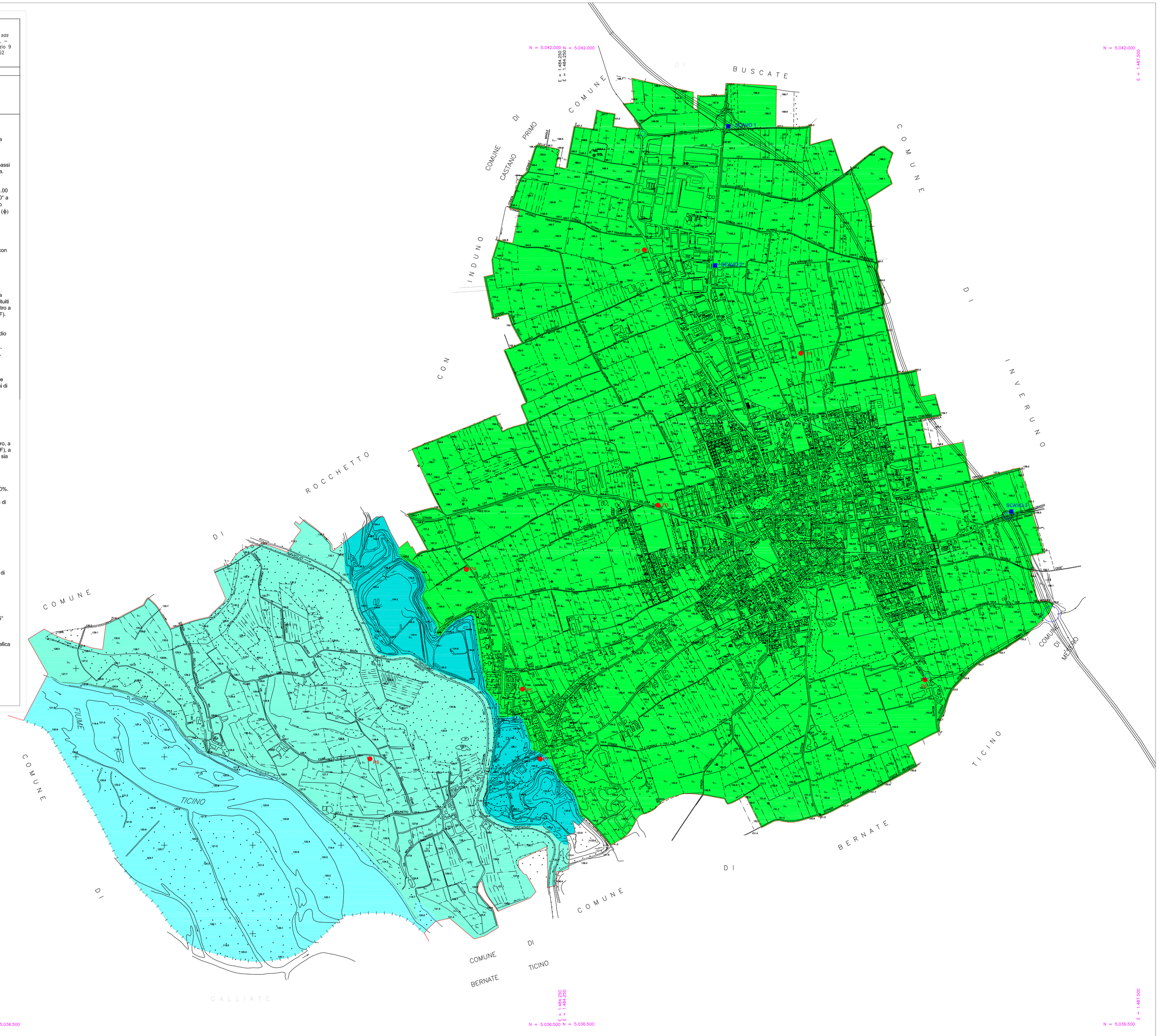
**UNITA' γ**

Suoli e capacità d'uso:
Terreni caratterizzanti il pedopaesaggio delle valli fluviali dei corsi d'acqua olocenici (V) appartenenti al sottosistema delle piane alluvionali (inondabili) attuali o recenti (VA), poco profondi di colore da bruno grigiastro a bruno scuro, a tessitura da franco sabbiosa a sabbiosa franca (DRE1 e IGO1/SET1 - ERSAF), a cui corrispondono valori di capacità d'uso da moderati a bassi con limitazioni sia in funzione produttiva che protettiva.
Permeabilità moderatamente elevata.
Litologia e parametri geotecnici:
Ghiaie e ciottoli grossolani con scarsa frazione sabbiosa con valori medi di angolo di attrito interno (ϕ) pari a 40° e valori di densità relativa (Dr) pari al 90%.
Classificazione : ASTM 1969-1975 - GW - CNR UNI 10006 - Ala.
Falda freatica a tratti emergente con una soggiacenza variabile da una quota di -0.50 a -1.50 m dal piano campagna.
Permeabilità elevata (>0.06 cm/sec).

**UNITA' δ**

Suoli e capacità d'uso:
Terreni caratterizzanti il pedopaesaggio delle valli fluviali dei corsi d'acqua olocenici (V) appartenenti al sottosistema delle piane alluvionali (inondabili) attuali o recenti (VA), costituiti da un suolo spesso assente di colore scuro a tessitura franco sabbiosa (PRN1/VCT1 - ERSAF), a cui corrispondono valori di capacità d'uso con limitazioni molto severe sia in funzione produttiva che protettiva, soprattutto per quanto riguarda le capacità protettive delle acque sotterranee.
Permeabilità elevata.
Litologia e parametri geotecnici:
Ghiaie grossolane a matrice sabbiosa caratterizzate da parametri geotecnici intrinseci elevati, con valori di angolo di attrito interno (ϕ) variabili da 35° a 45° con assenza di livelli coerenti a matrice limosa.
Permeabilità elevata con valori superiori a 0.06 cm/sec.
Soggiacenza media della falda freatica: prossima al piano campagna.
Terreni alluvionali attuali soggetti a fenomeni di esondazioni in sponda orografica destra del F.Ticino.

P1 - P6 Prospezioni penetrometriche

SCAVO 1-3 Scavi esplorativi

Il presente disegno è di proprietà esclusiva della "Ditta" e ogni diritto è riservato di legge