

Unità Geotecniche

UG1 Unità geotecnica n°1

Descrizione generale

In superficie (fino a profondità comprese tra 1,5 e 3,0 m da p.c.) prevalgono i terreni sciolti o poco addensati con caratteristiche geotecniche scadenti anche se non ridotte ai minimi termini. Al di sotto si rinviengono invece terreni incementati ghiaioso-sabbiosi addensati/molto addensati caratterizzati da proprietà geotecniche buone o molto buone.

I terreni investigati possono quindi essere suddivisi in due litozone principali sovrapposte, sulla base dei valori di resistenza penetrometrica e probabilmente delle caratteristiche litologiche prevalenti. Ciascuna unità risulta contraddistinta da caratteristiche omogenee dal punto di vista geologico-tecnico. Il comportamento del terreno nei confronti delle sollecitazioni indotte dai carichi fondazionali viene considerato di tipo prevalentemente frizionale, per la predominanza delle componenti grossolane su quelle fini coesive, con resistenza al taglio in condizioni drenate e assenza di significative componenti secondarie per consolidazione.

Litozona 1

Costituisce la porzione di terreno più superficiale, in corrispondenza di valori di Nscpt oscillanti attorno a 4÷5 colpi/piede, indicativi di terreni allo stato poco addensato con caratteristiche geologico-tecniche piuttosto scadenti anche se non ridotte ai minimi termini. Litologicamente tale litozona, che si rinviene fino a profondità comprese tra circa 1,5 e 3m, viene assunta a composizione prevalentemente ghiaioso-sabbioso-limoso.

Parametri geotecnici principali

Nscpt = 4 ÷ 5 colpi/piede  
Nspt = 5 ÷ 7 colpi/piede  
γ = 16÷17 kN/m<sup>3</sup> (peso di volume)  
Dr = 20 ÷ 25 % (densità relativa)  
φ = 26 ÷ 27° (angolo di attrito)  
E = 90 ÷ 100 Kg/cm<sup>2</sup> (modulo elastico)  
c = 0,0 ÷ 0,2 Kg/cm<sup>2</sup> (coesione)

Litozona 2

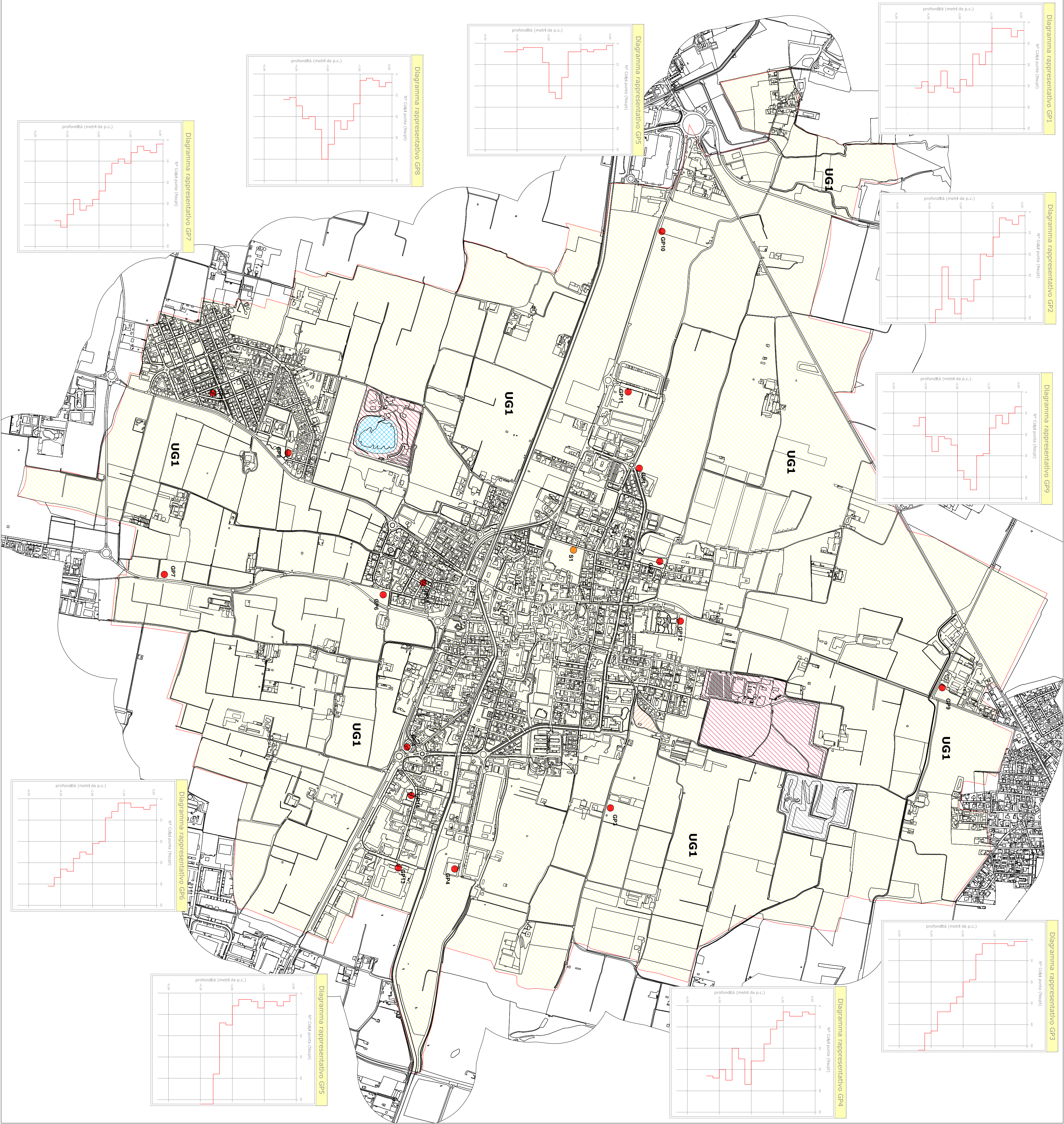
Viene individuata inferiormente alla precedente in corrispondenza di valori di Nscpt oscillanti attorno a >20-25 colpi/piede indicativi di terreni addensati/molto addensati con caratteristiche geotecniche buone o molto buone. All'interno di tale zona si registra solitamente il "rifiuto" meccanico all'avanzamento della punta in seguito al raggiungimento di un livello molto addensato o di un grosso ciottolo o trovante. Il rifiuto si registra in genere a partire da profondità minime di 4,5/5,0 a partire da p.c. Litologicamente si assume a composizione prevalentemente sabbioso-ghiaiosa.

Parametri geotecnici principali

Nscpt > 20 ÷ 25 colpi/piede  
Nspt > 30 ÷ 37,5 colpi/piede  
γ = 19÷20 kN/m<sup>3</sup> (peso di volume)  
Dr > 65 % (densità relativa)  
φ > 34° (angolo di attrito)  
E > 350 Kg/cm<sup>2</sup> (modulo elastico)  
c = 0,0Kg/cm<sup>2</sup> (coesione)

Prove in sito più frequenti da prevedere per progetti edilizi

Prove penetrometriche dinamiche, sondaggi geognostici con prove SPT in foro, prove di permeabilità.



LEGENDA

- Limiti amministrativi
- Discarica RSU
- Aree di cava recuperata
- Aree di cava in fase di recupero ambientale
- Aree con emergenze idriche
- Aree urbanizzate

Indagini geognostiche

- GPI Prove penetrometriche dinamiche SCPT
- SPT Prove SPT in foro di sondaggio

\* I tabulati e i grafici delle prove sono riportati in allegato allo studio geologico



Comune di Inzago  
Città Metropolitana di Milano

**COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA**  
**a supporto del nuovo Documento di Piano e per la Variante del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi del PGT vigente**  
Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57 della L.R. 11 marzo 2005, N° 12, D.G.R. n° 8/7374 del 28 maggio 2008, D.G.R. n° IX/2616 del 30 novembre 2011

**Tavola 7**  
**Carta geotecnica**

Dicembre 2020

Scala 1:10.000

Professionista incaricato:  
**Dott. Carlo Daniele Leoni**  
geologo

**7**

Consulenti e collaboratori:  
Informatizzazione elaborati cartografici:  
Dott. Simone Origi



Via Concesa, 3  
20069 Vaprio D'Adda (MI)  
tel. / fax: 02/5761942  
e-mail: info@geoartor.it  
Sito web: www.geoartor.it