

INCARICO: Aggiornamento e adeguamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio ai sensi della D.G.R. 30 novembre 2011 - n.IX/2616

UBICAZIONE: Castellanza (VA)

OGGETTO: Carta geologico-technica con elementi geomorfologici e idrogeologici

FILE: **SCALA:** 1:5.000 **A CURA DI** Dott. ssa Caterina Melandri

DATA: Dicembre 2019 **ALLEGATO:** 1

ARETHUSA
GEOLOGIA AMBIENTE TERRITORIO E SICUREZZA
VIA TRENTO, 14 - 24035 CURNO (BG)
TEL. 035.43.76.882 FAX 035.43.76.868
E-MAIL: arethusa@arethusa-geo.it

IL COMUNE

LEGENDA

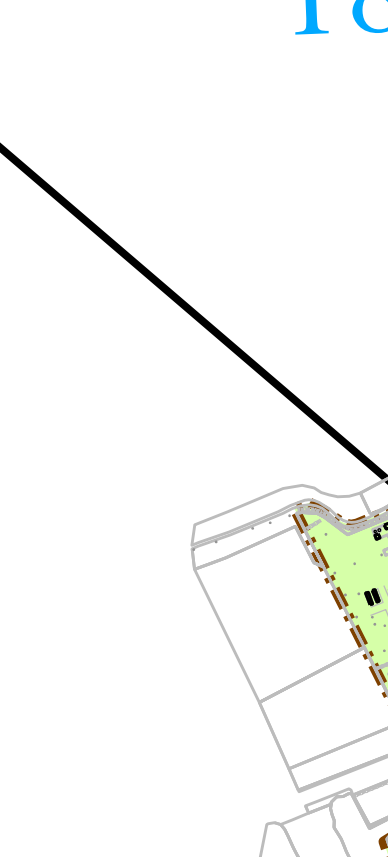
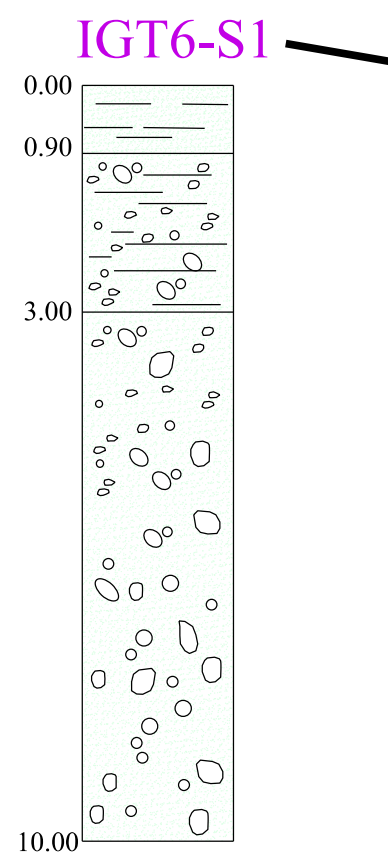
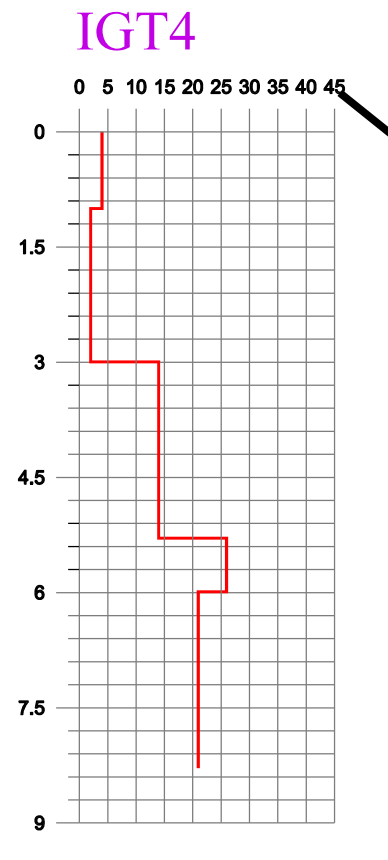
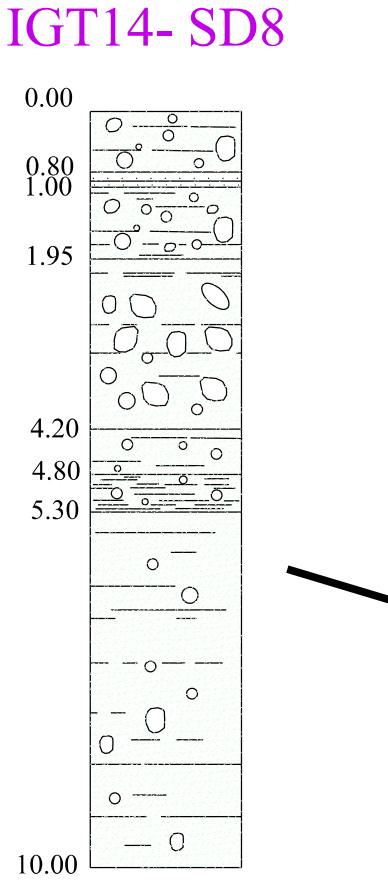
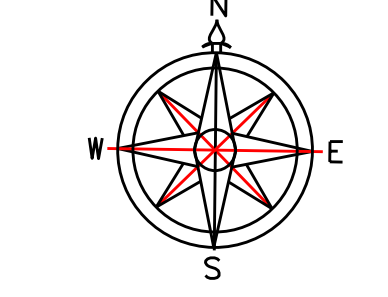
ELEMENTI GEOLOGICO-TECNICI
Indagini contenute negli studi precedenti della Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT (1994-2002-2008)

AI Punt di osservazione geologica e stratigrafica mediante assaggi con l'escavatore
Scavi edili
IGTA Area oggetto di specifiche indagini geologico-techniche
SI Sondaggi geognostici

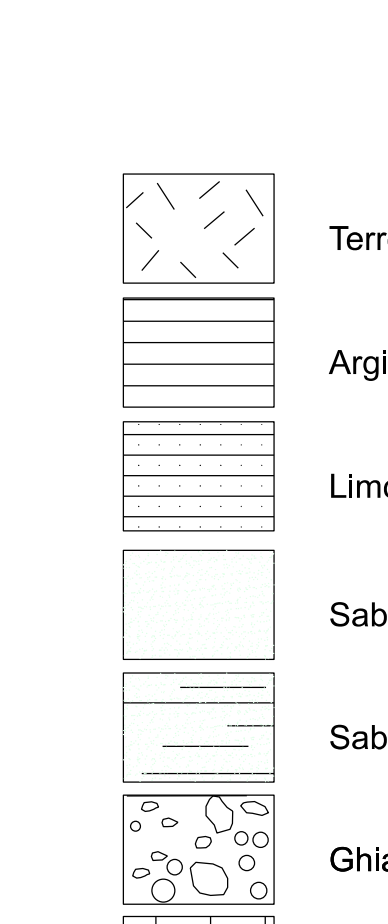
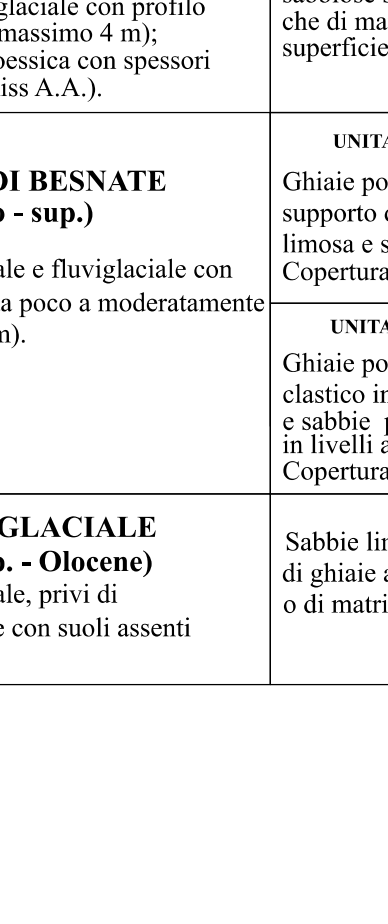
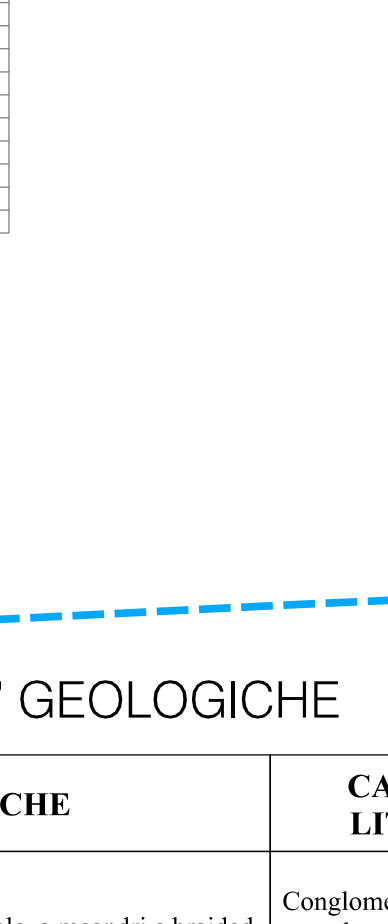
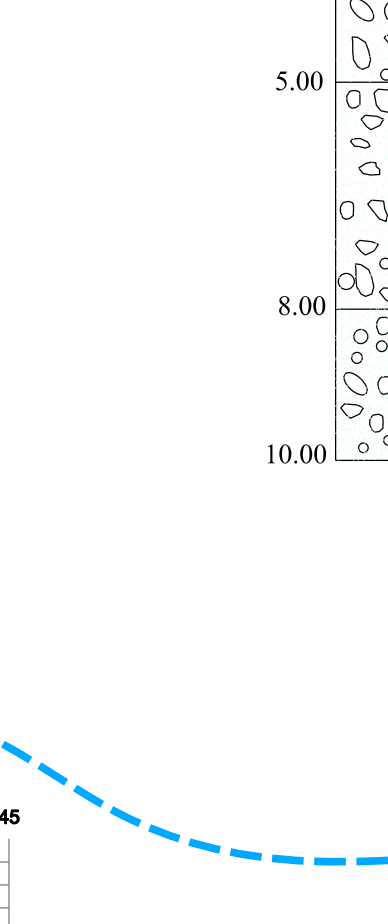
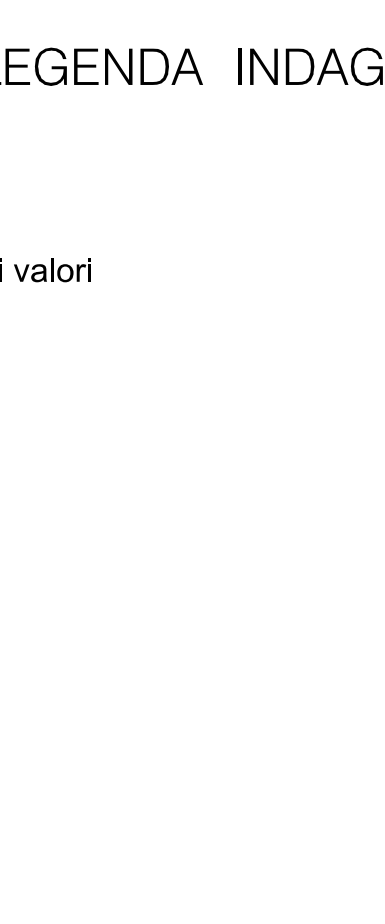
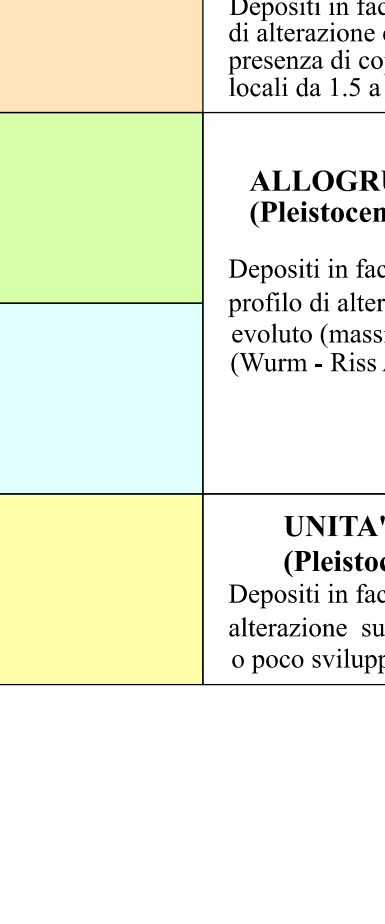
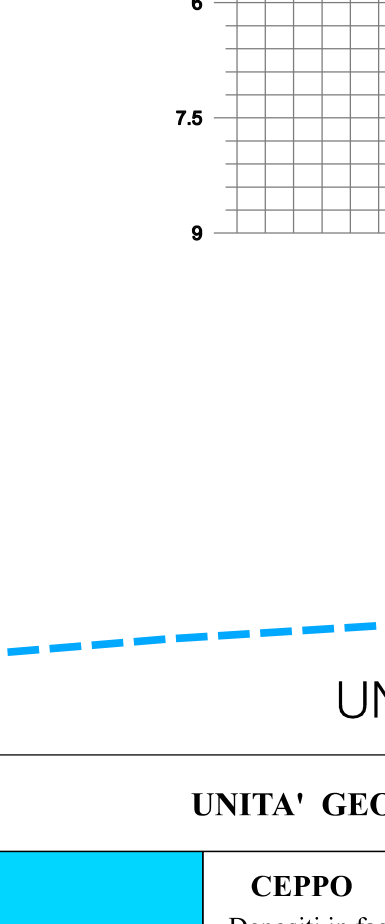
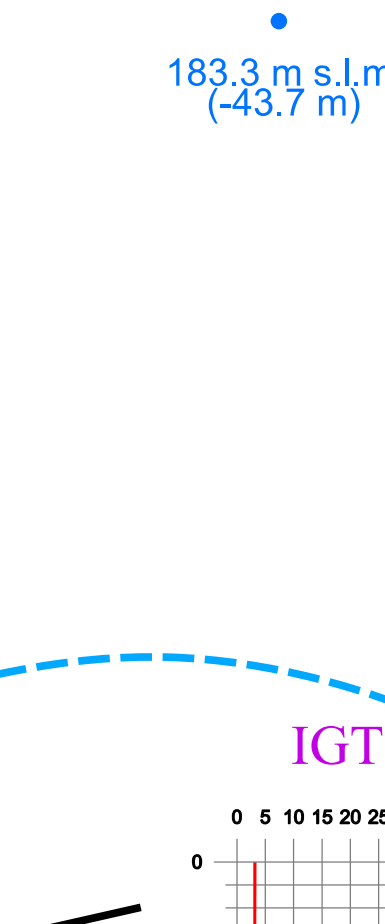
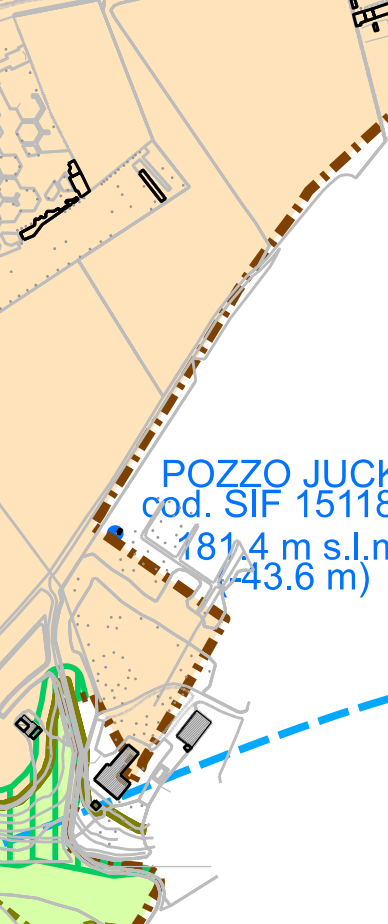
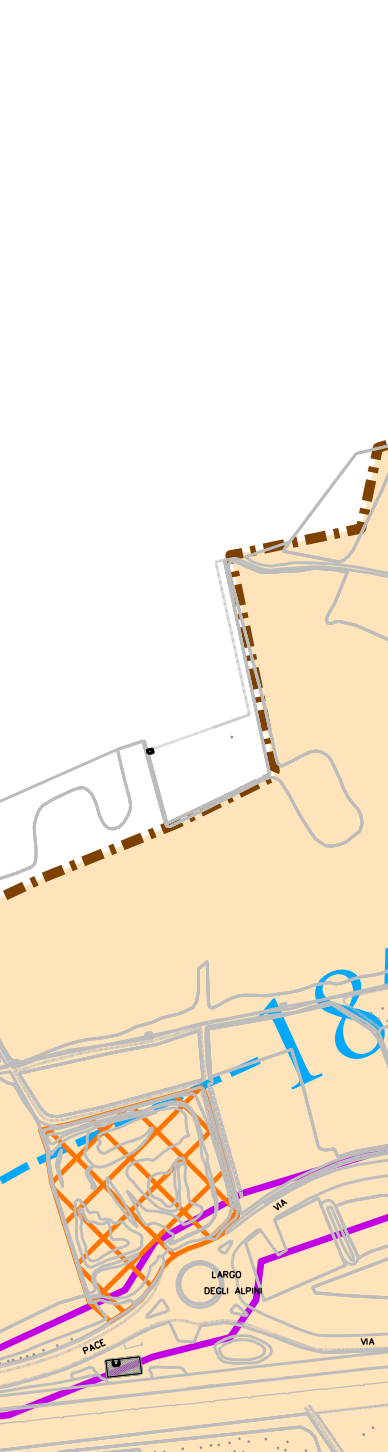
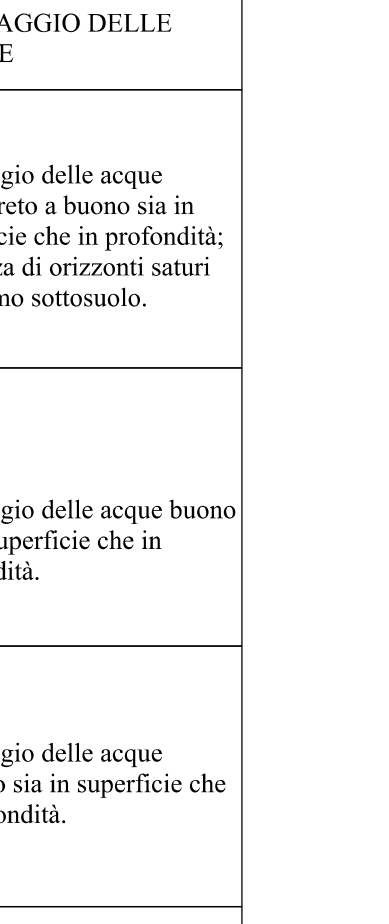
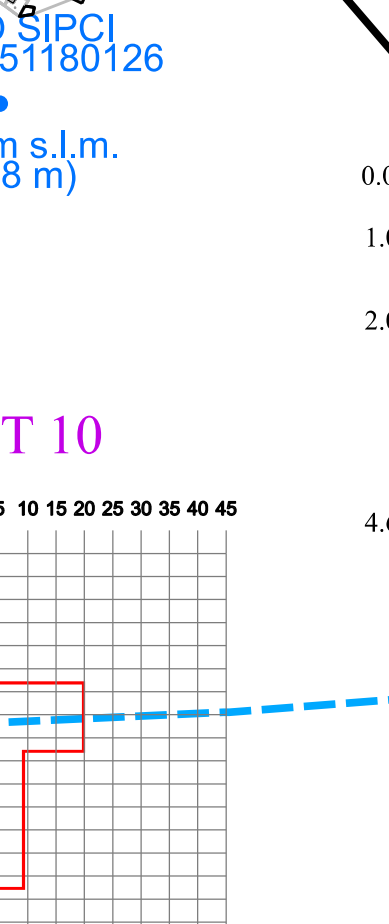
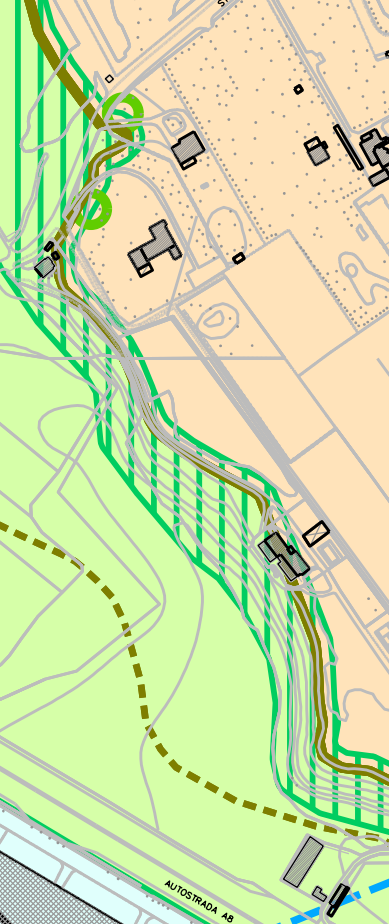
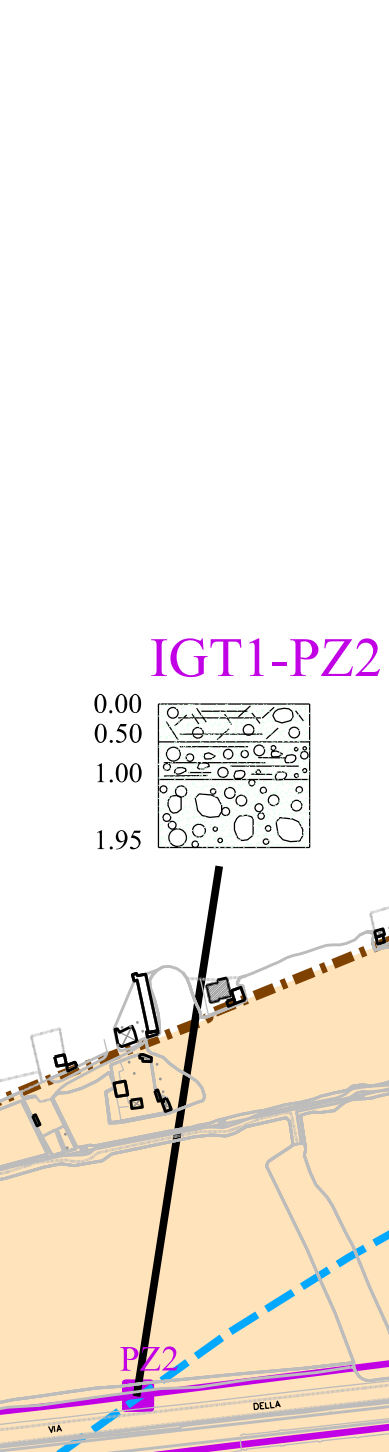
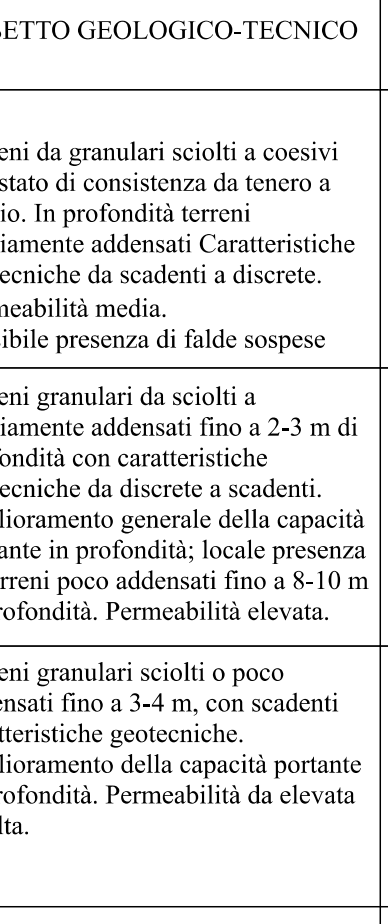
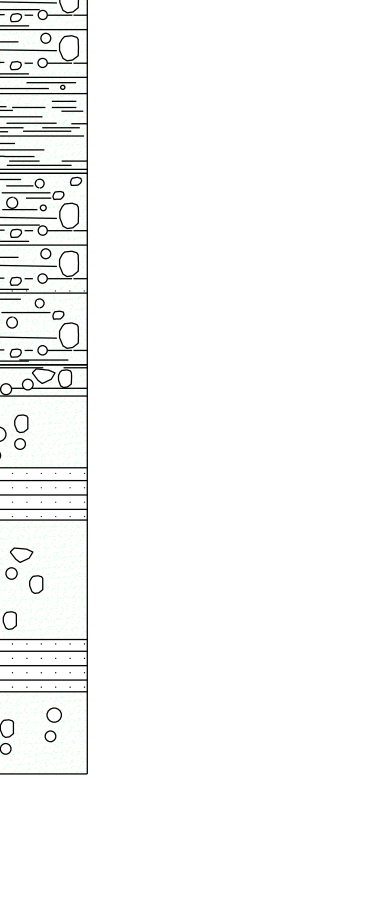
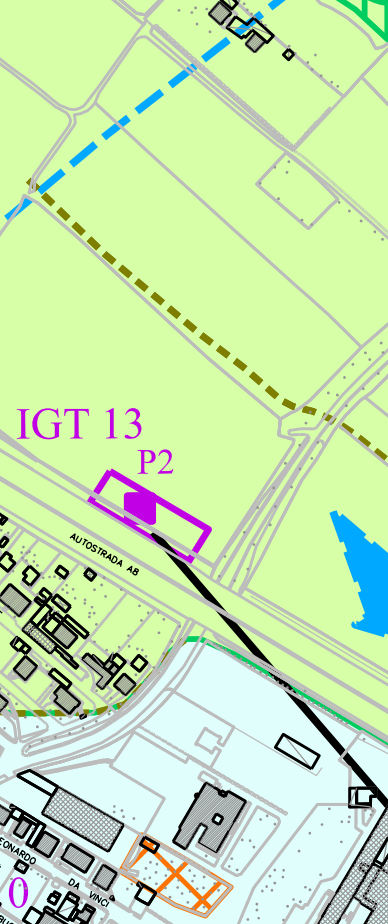
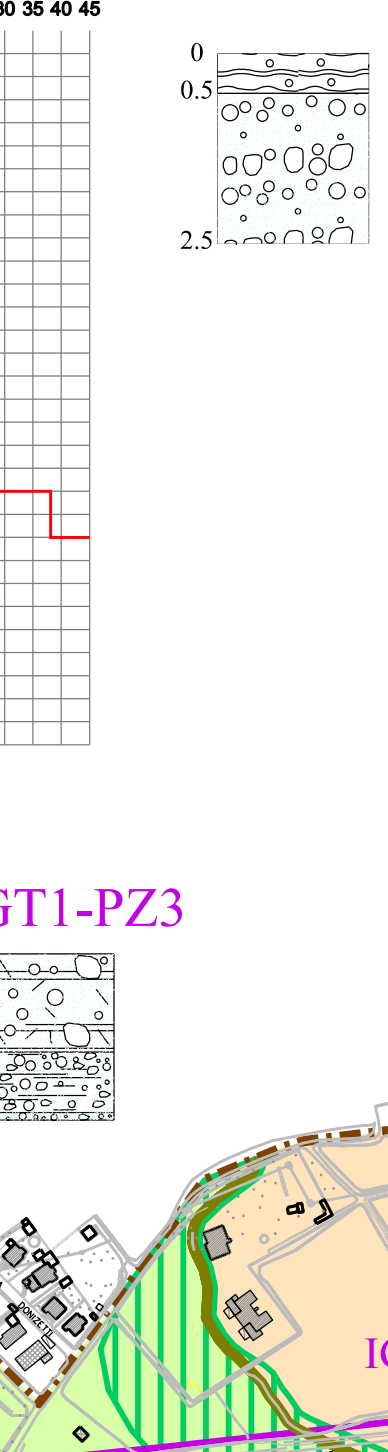
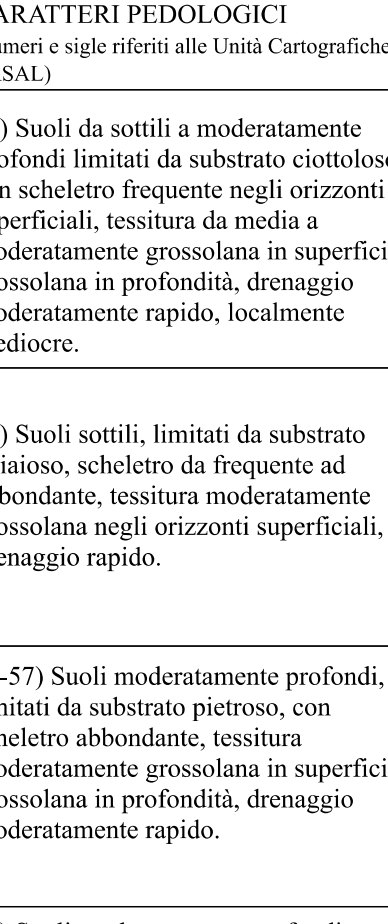
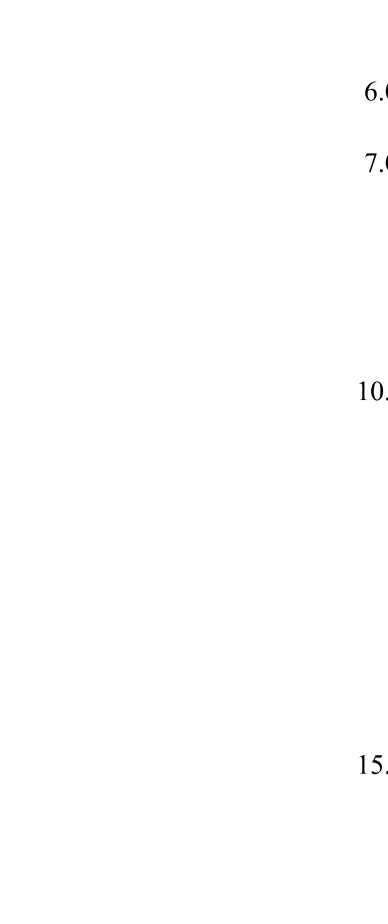
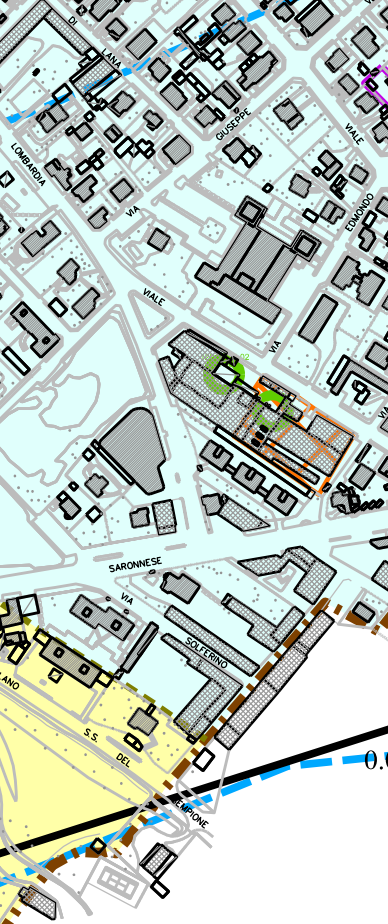
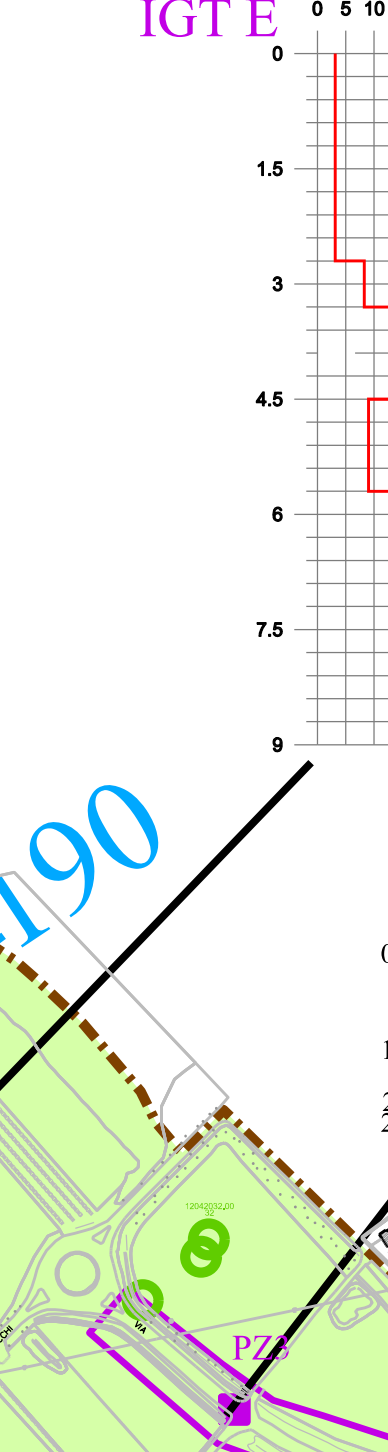
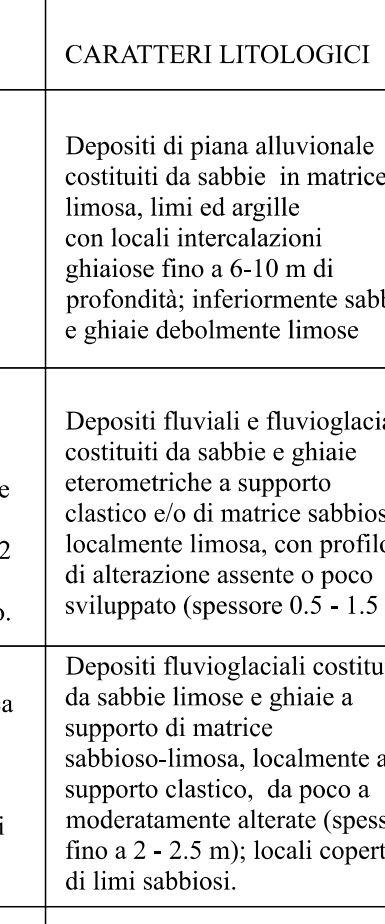
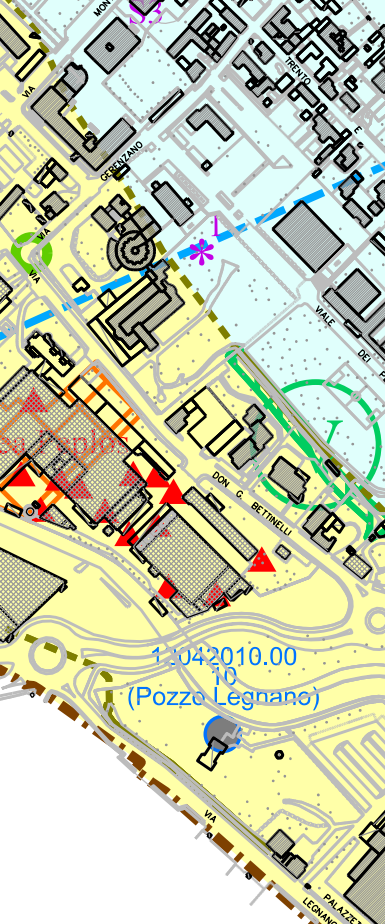
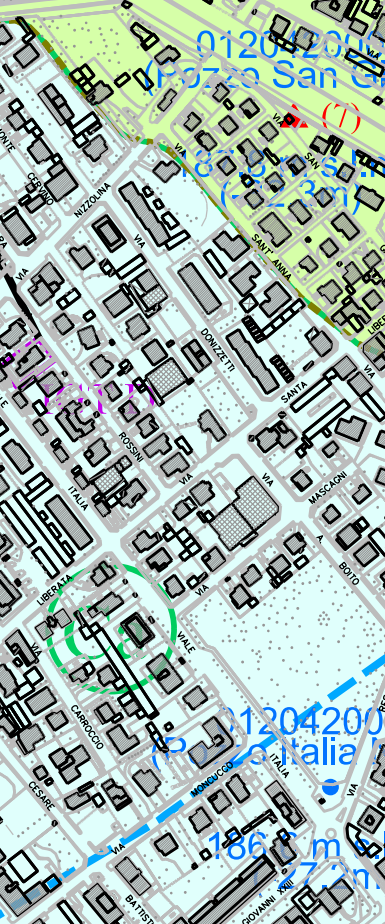
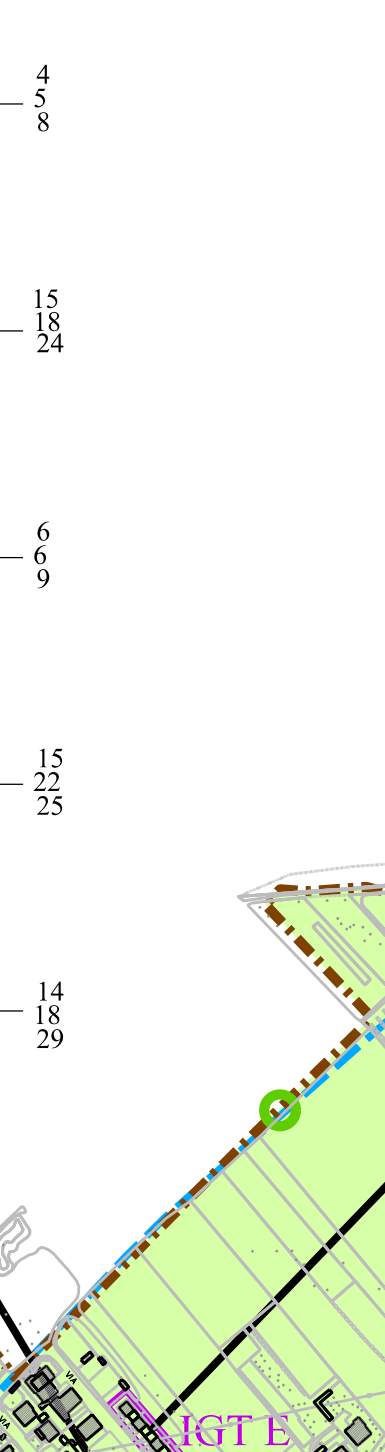
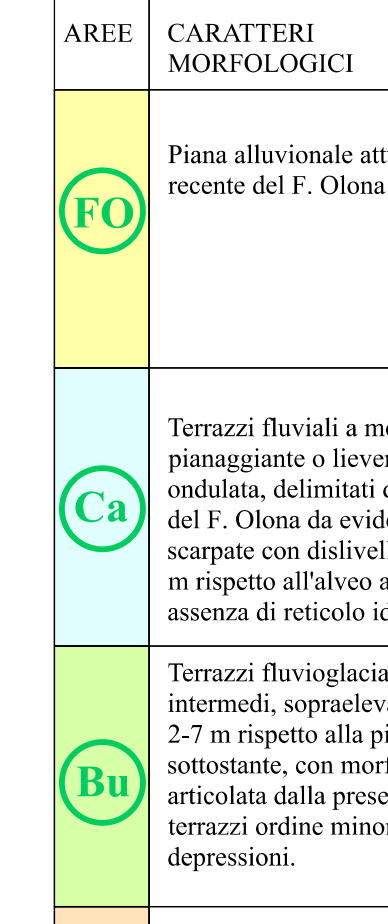
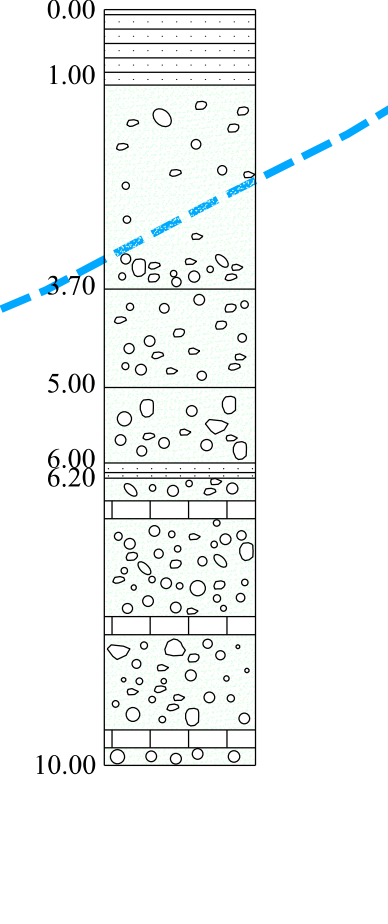
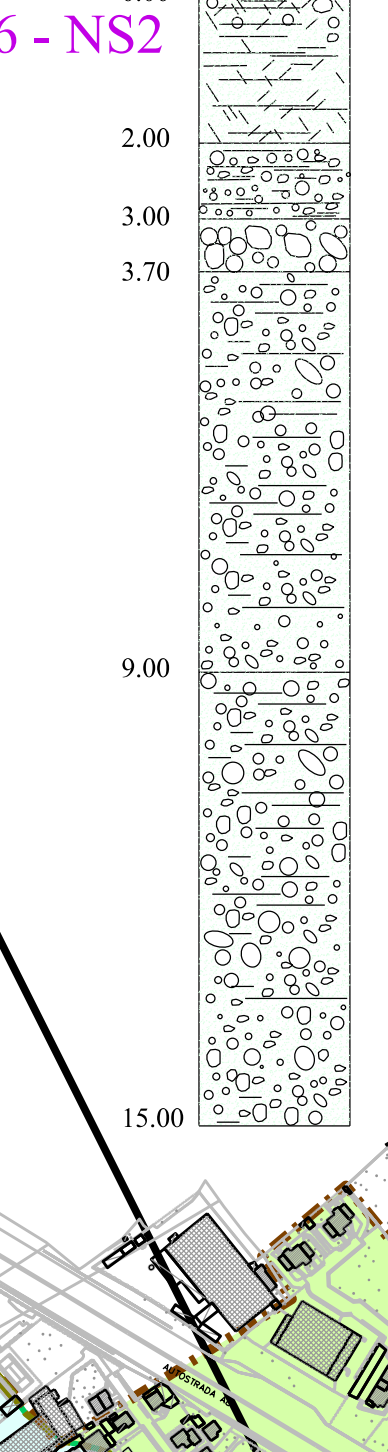
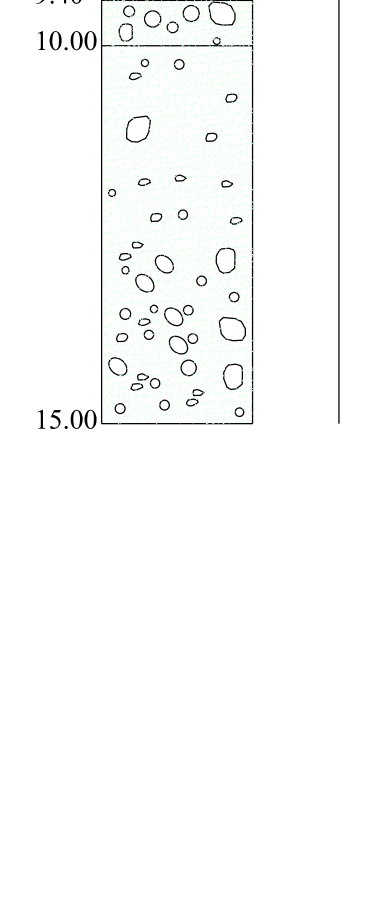
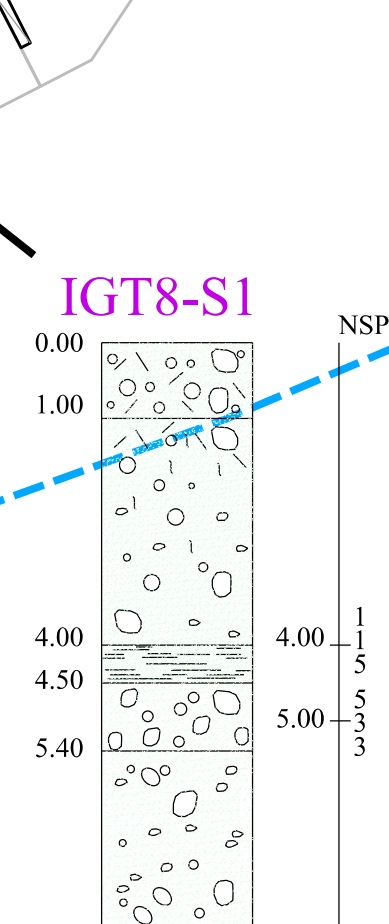
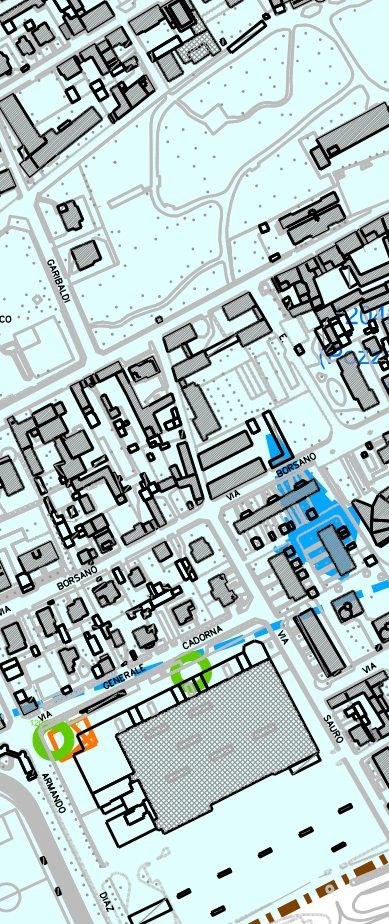
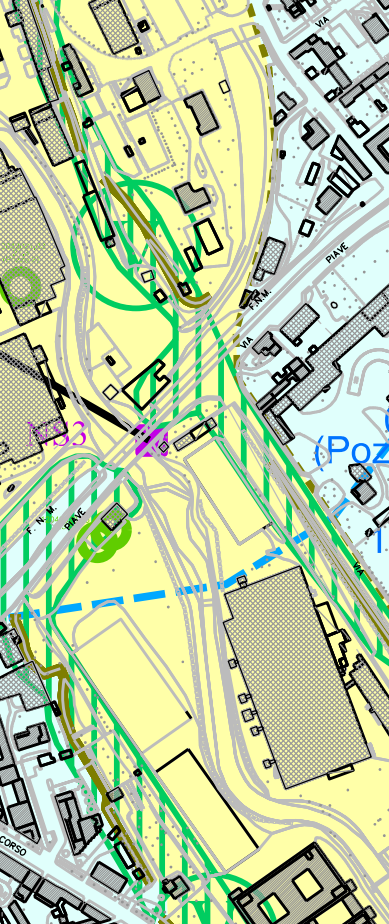
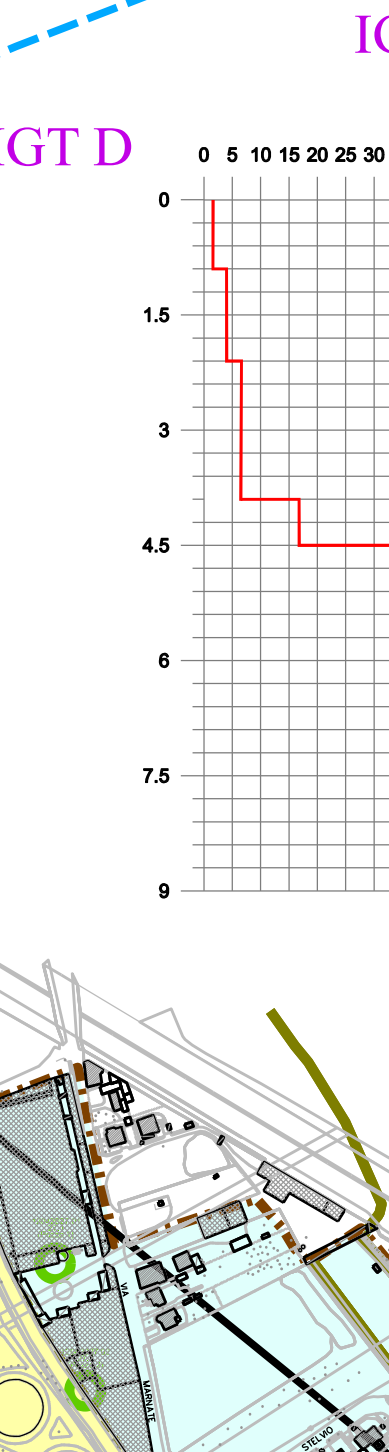
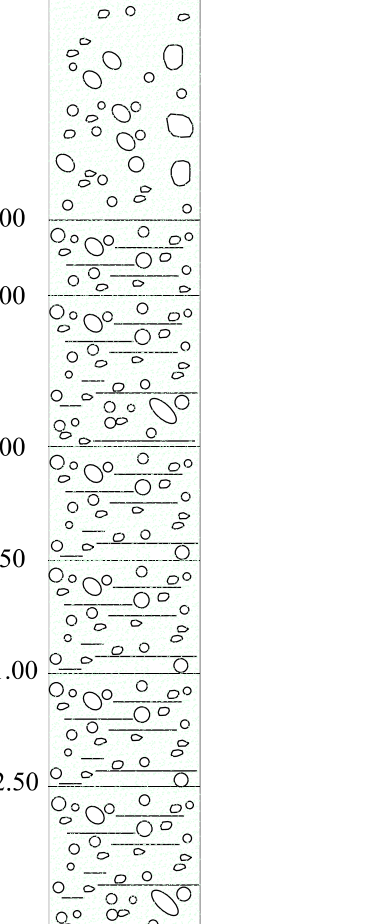
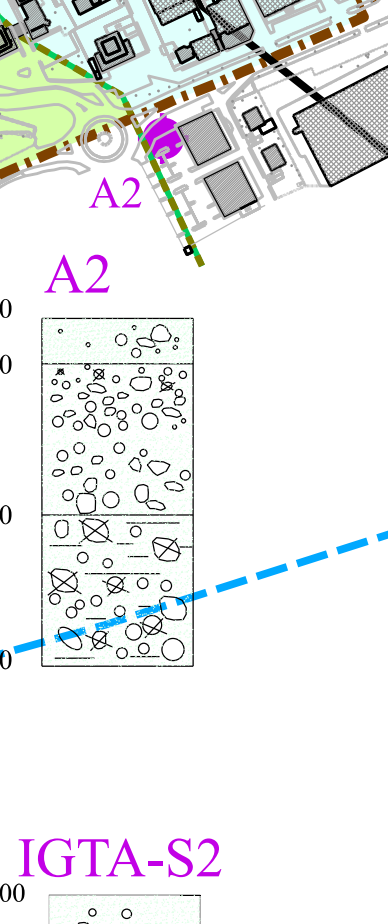
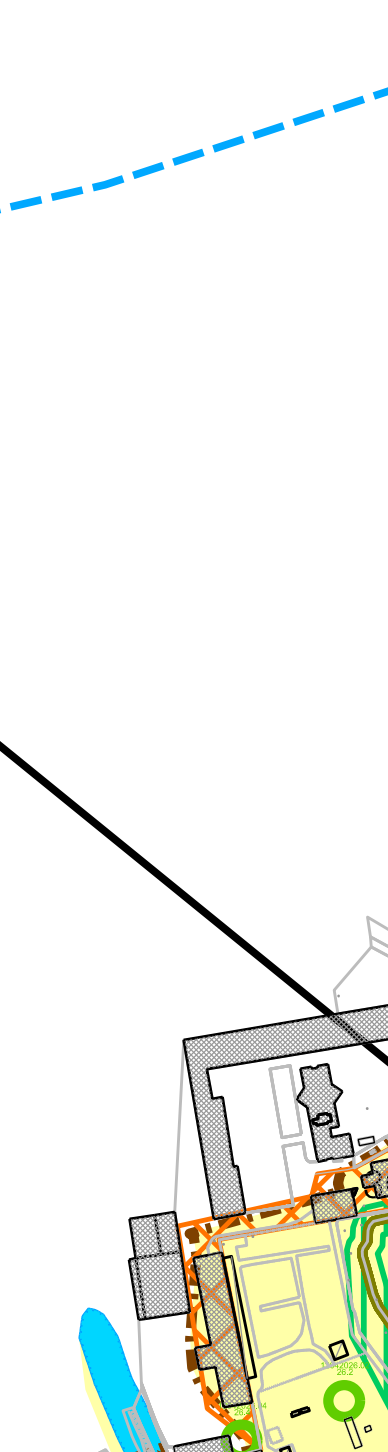
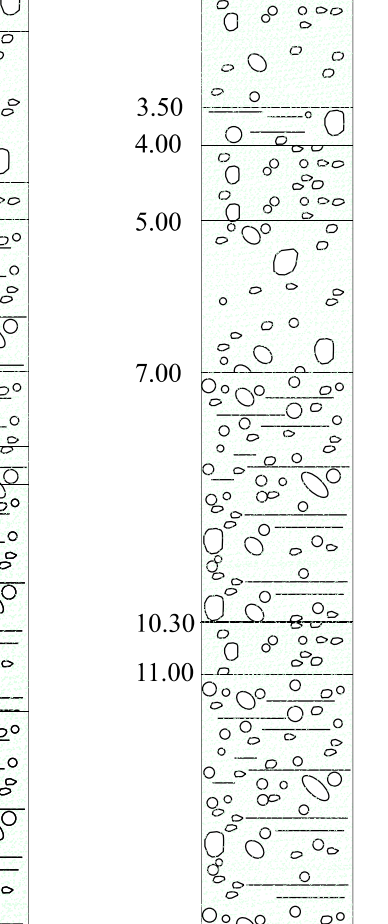
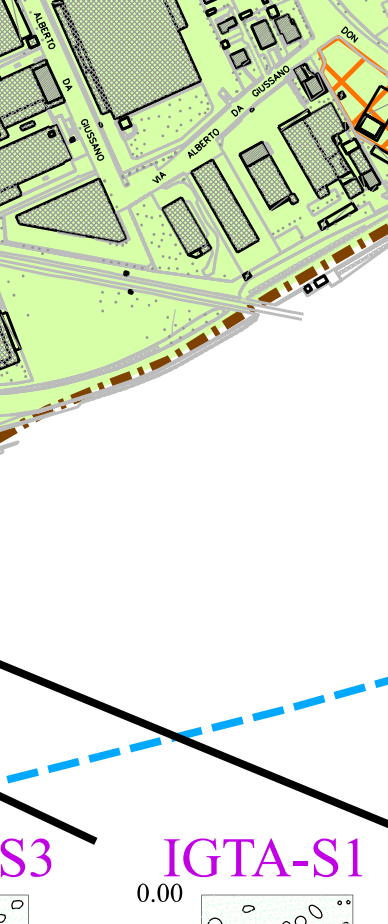
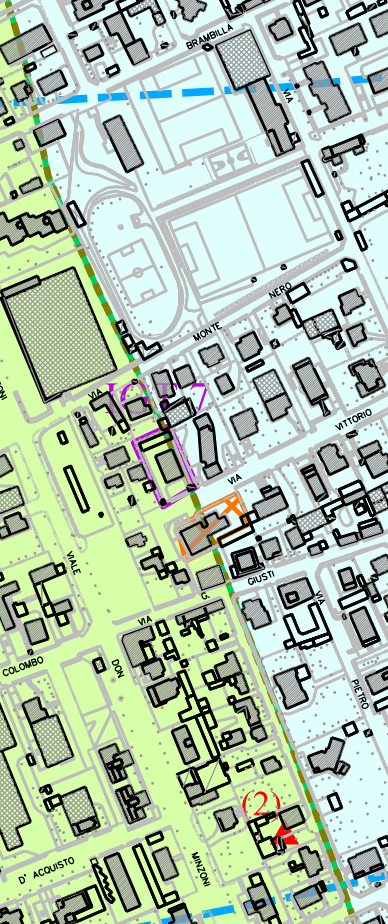
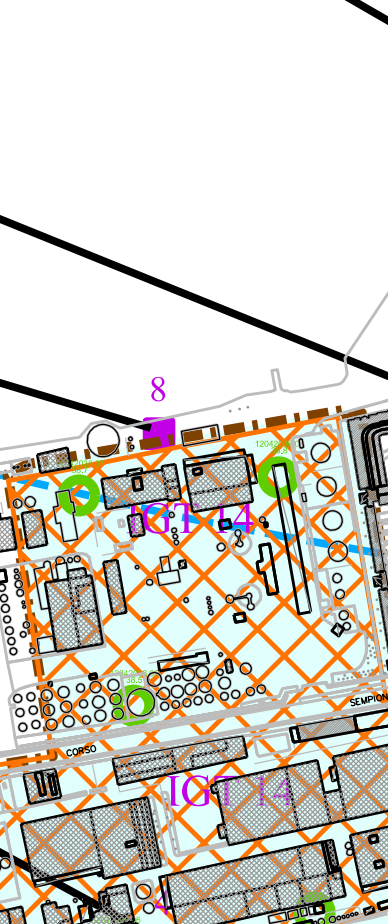
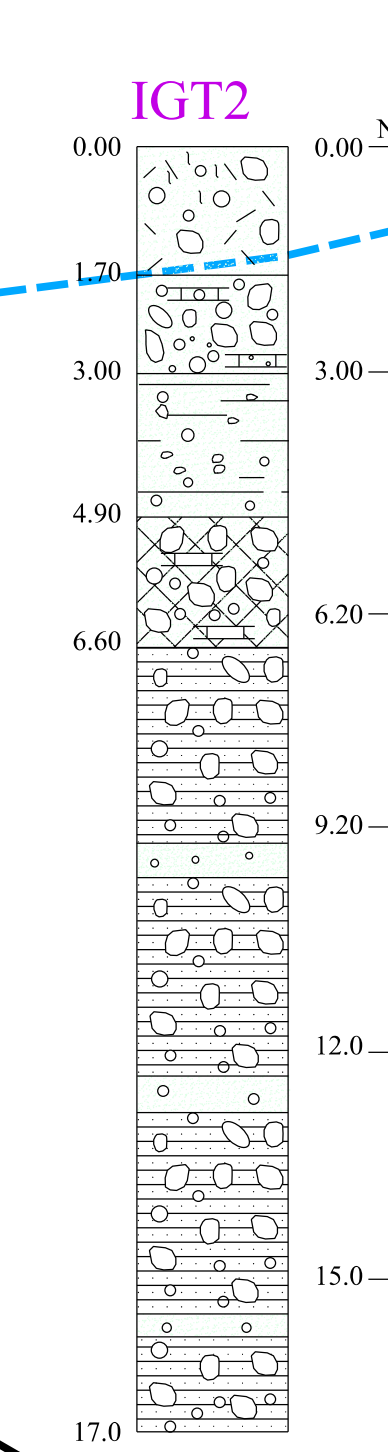
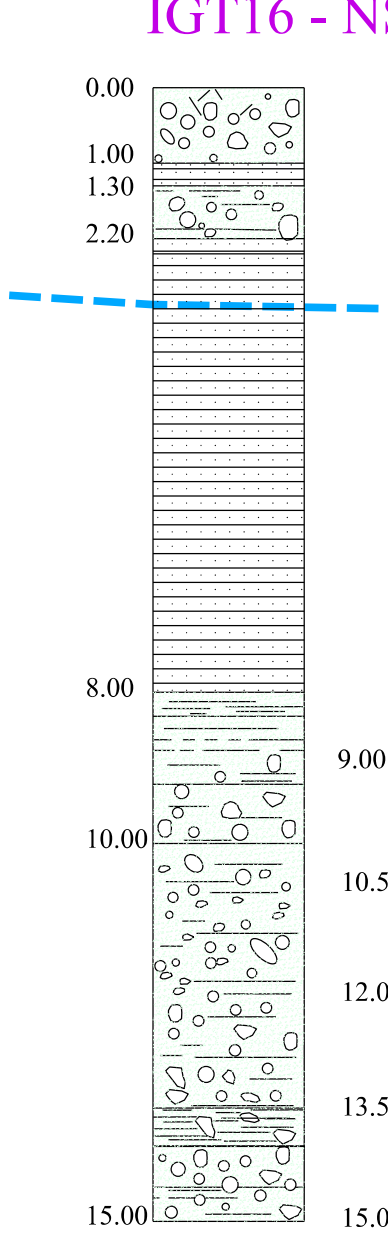
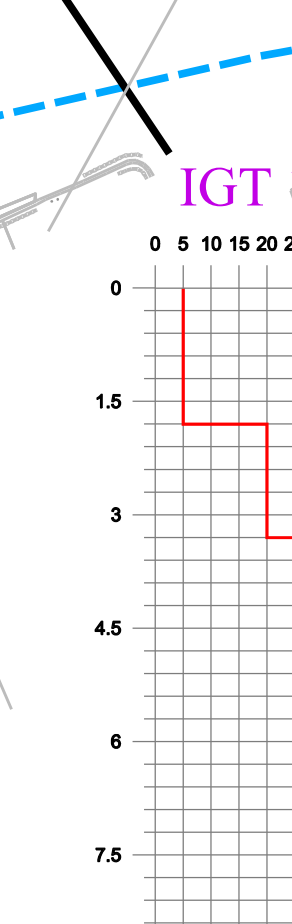
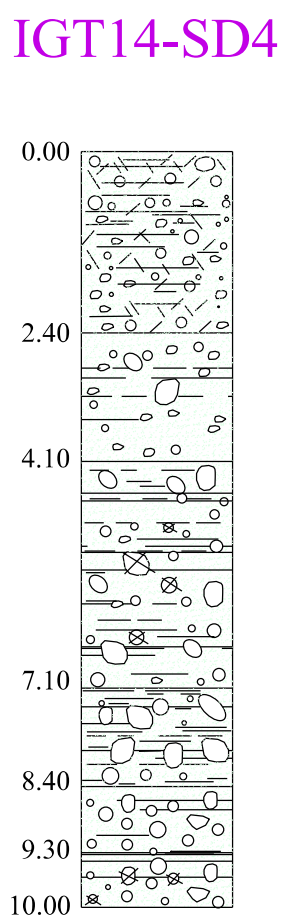
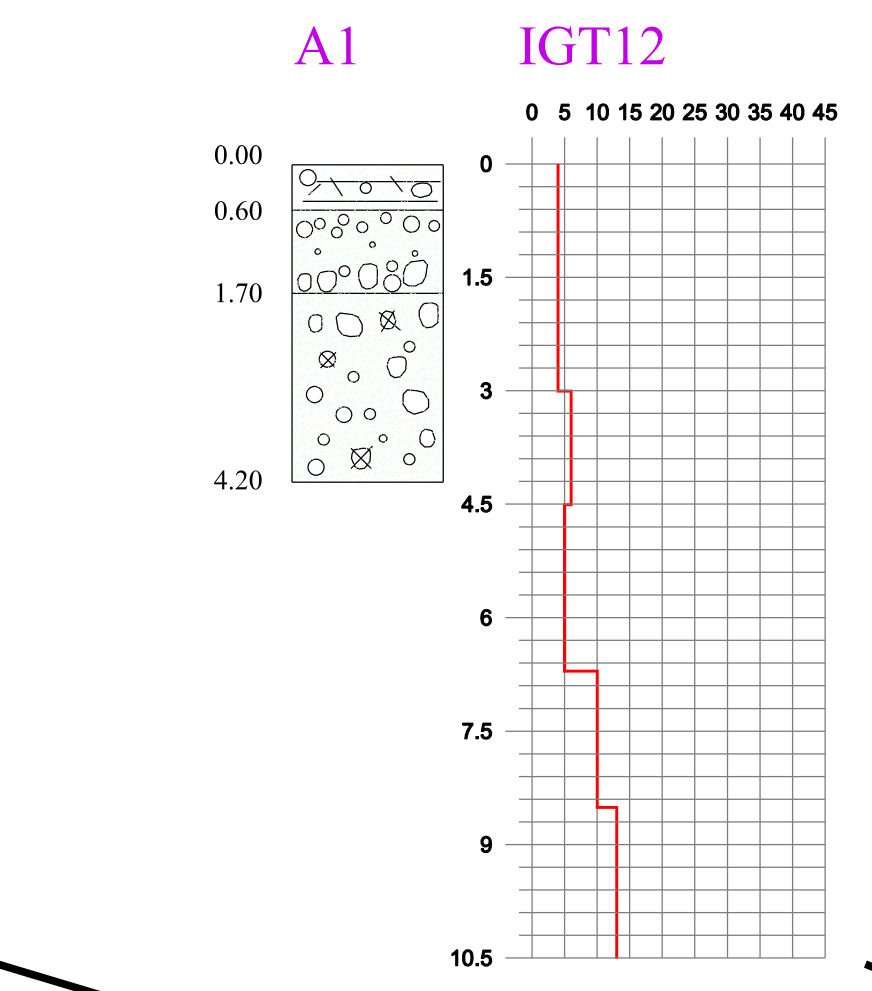
Aggiornamenti del presente studio
SI Aree manomesse/oggetto di bonifica, scavi e riporti
SI Ubicazione indagini di caratterizzazione geognostica (le indagini sono contenute nell'Appendice 1)

GEOMORFOLOGIA
Orli di scarpata
Traccia dell'antico orlo di terrazzo fluviale
Unità geotecniche

IDROGEOLOGIA
Pozzi pubblici ad uso idropotabile con relativo codice SIF e lettura quota piezometrica (e soggiacenza) aggiornata 2018-2019
Pozzi privati / Industriali
Pozzi pubblici ad uso idropotabile inattivi
Linee isopiezometriche e relativa quota (m s.l.m.) - giugno/luglio 2000
Principali direzioni di flusso idrico sotterraneo



195



UNITA' GEOLOGICHE	CARATTERI LITOLOGICI
CEPPO Depositi in facies fluviale, a massi e brividi, da moderatamente a ben cementati.	Conglomerati grossolani a prevalente supporto clastico con matrice arenacea; cementazione variabile.
ALLOFORMAZIONE DI BINGO (Pleistocene medio) Depositi in facies fluviale con profilo di alterazione evoluto (massimo 4 m); presenza di copertine limose con spessori locali da 1.5 a 2.5 m (Riss A.A.).	Ghiaie poligeniche limoso-sabbiose sia a supporto clastico che di matrice. Presenza di limi in superficie.
ALLOGRUPPO DI BESNATE (Pleistocene medio - sup.) Depositi in facies fluviale e fluviale con profilo di alterazione da poco a moderatamente evoluto (massimo 2.5 m). (Warm - Riss A.A.).	UNITA' DI BISTO ARSIZIO Ghiaie poligeniche a supporto clastico in matrice sabbiosa e sabbie poco alterate, organizzate in livelli a diversa granulometria. Copertura di suoli fino a 40 cm.
UNITA' DI CASTELLANZA (Pleistocene sup. - Olocene) Depositi in facies fluviale, privi di alterazione superficiale con suoli assenti o poco sviluppati.	UNITA' DI CASTELLANZA Ghiaie poligeniche a supporto clastico in matrice sabbiosa e sabbie poco alterate, organizzate in livelli a diversa granulometria. Copertura di suoli fino a 40 cm.
UNITA' POSTGLACIALE (Pleistocene sup. - Olocene) Depositi in facies fluviale, privi di alterazione superficiale con suoli assenti o poco sviluppati.	Sabbie limose con intercalazioni di ghiaie a supporto clastico, o di matrice sabbiosa.

AREE	CARATTERI MORFOLOGICI	CARATTERI LITOLOGICI	CARATTERI PEDOLOGICI (numeri e sigle riferiti alle Unità Geotecniche ERSVA)	ASSETTO GEOLOGICO-TECNICO	DRENAGGIO DELLE ACQUE
FO	Piana alluvionale attuale e recente del F. Olona	Depositi di piana alluvionale costituiti da sabbie e ghiaie eterometriche a supporto clastico con matrice sabbiosa localmente limosa, con profilo di alterazione assente o poco sviluppato (spessore 0.5 - 1.5 m).	68) Suoli da sottili a moderatamente profondi limitati da substrato costoloso, con scheletro frequente negli orizzonti superficiali; tessitura da media a moderatamente grossolana in superficie, grossolana in profondità, drenaggio moderatamente rapido, localmente mediocre.	Terreni da granulari sciolti a coesivi con stato di consistenza da tenero a medio. In profondità tendono a mediamente addensati. Caratteristiche geotecniche da scadenti a discrete. Permeabilità media. Possibile presenza di falde sospese.	Drenaggio delle acque da discreto a buono sia in superficie che in profondità.
Ca	Terrazzi fluviali a morfologia passante/onda, delimitati dalla Valle del F. Olona da scendenze scarpate con dislivelli di 10-12 m rispetto all'alvo attuale; assenza di reticolo idrografico.	Depositi fluviali e fluvio-glaciali costituiti da sabbie e ghiaie eterometriche a supporto clastico con matrice sabbiosa localmente limosa, con profilo di alterazione assente o poco sviluppato (spessore 0.5 - 1.5 m).	65) Suoli sottili, limitati da substrato grossolano negli orizzonti superficiali; tessitura moderatamente grossolana in superficie, grossolana in profondità, drenaggio moderatamente rapido.	Terreni granulari da sciolti a moderatamente addensati fino a 2-3 m di profondità con caratteristiche geotecniche da discrete a scadenti. Miglioramento della capacità portante in profondità, locale presenza di terreni poco addensati fino a 8-10 m di profondità. Permeabilità elevata.	Drenaggio delle acque buono sia in superficie che in profondità.
Bu	Terrazzi fluvio-glaciali intermedi, sopravvissuti di circa 2-7 m rispetto alla piana sottostante, con morfologia articolata dalla presenza di terrazzi sottile minore e locali depressioni.	Depositi fluvio-glaciali costituiti da sabbie limose e ghiaie a supporto di matrice sabbioso-limosa, localmente a supporto clastico, da poco a moderatamente alterate (spessori fino a 2 - 2.5 m); locali coperture di limi sabbiosi.	58-57) Suoli moderatamente profondi, limitati da substrato pietroso, con scheletro abbondante, tessitura moderatamente grossolana in superficie, grossolana in profondità, drenaggio moderatamente rapido.	Terreni granulari sciolti o poco addensati fino a 3-4 m, con scadenti caratteristiche geotecniche. Miglioramento della capacità portante in profondità. Permeabilità da elevata ad alta.	Drenaggio delle acque discreto sia in superficie che in profondità.
Bi	Area altimetricamente rilevata rispetto alle pianure circostanti (dislivello di 10-13 m) con morfologia lievemente ondulata.	Depositi fluvio-glaciali costituiti da ghiaie a supporto clastico con matrice limoso-sabbiosa con profilo di alterazione moderatamente evoluto (spessore di 3 - 4 m).	59) Suoli moderatamente profondi, limitati da substrato pietroso, con scheletro abbondante, tessitura moderatamente grossolana in superficie, grossolana in profondità, drenaggio moderatamente rapido.	Terreni granulari da moderatamente a molto addensati con buone caratteristiche geotecniche; possibile presenza di terreni sciolti entro i primi 3-4 m di profondità della superficie. Permeabilità da alta a media.	Drenaggio delle acque discreto in superficie e buono in profondità.
Bi	Versanti con acclività da media (terrace) ad elevata (scarpate) valle F. Olona, localmente riprofilati per interventi antropici	Depositi fluvio-glaciali costituiti da ghiaie a supporto clastico con matrice sabbiosa o sabbioso-limosa, con copertura di depositi colluviali limoso-argillosi.	Depositi fluvio-glaciali costituiti da ghiaie a supporto clastico con matrice sabbiosa o sabbioso-limosa, con copertura di depositi colluviali limoso-argillosi.	Terreni a litologia variabile da sciolti a moderatamente addensati; presenza di terreni coesivi in superficie.	Drenaggio difficoltoso in superficie per la presenza di terreni a bassa permeabilità.

LEGENDA INDAGINI

	Terreno di riporto
	Argilla
	Limo
	Sabbia
	Sabbia limosa
	Ghiaia, ghiaietto e ciottoli
	Conglomerati
	Clasti alterati
	Deposito cementato

Diagrammi penetrometrici e relativi valori interpretati di resistenza alla punta