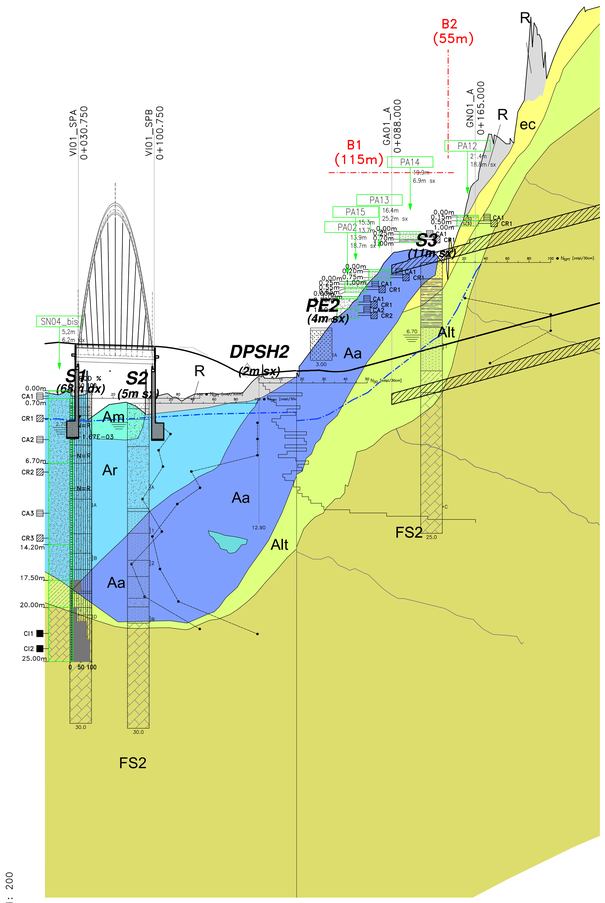


Altezze 1: 200

Lunghezze 1: 2000

Q.RIF. −50.000

NUMERO SEZIONE	1_01	1_02	1_03	1_04	1_05	1_06	1_07	1_08	1_09	1_10	1_11	1_12	2_02	2_03	2_04	2_05	2_06	2_07	2_08	2_09	2_10	2_11	2_12	2_13	2_14
DISTANZE PARZIALI		20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,45		20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
DISTANZE PROGRESSIVE	0+000.00	0+020.00	0+040.00	0+060.00	0+080.00	0+100.00	0+120.00	0+140.00	0+160.00	0+180.00	0+200.00	0+220.00	0+020.00	0+040.00	0+060.00	0+080.00	0+100.00	0+120.00	0+140.00	0+160.00	0+180.00	0+200.00	0+220.00	0+240.00	0+260.00
QUOTE PROGETTO	9.55	9.59	9.48	9.42	9.36	9.30	9.10	8.61	7.84	6.86	6.70	6.98	7.09	6.97	7.37	7.91	8.45	8.99	9.53	10.07	10.61	11.15	11.69	12.23	12.77
QUOTE TERRENO	5.04	5.15	2.54	3.94	3.94	4.60	4.61	4.92	4.91	5.00	6.51	6.41	9.78	12.14	14.32	16.86	18.14	18.23	16.01	23.68	28.87	28.12	39.03	36.54	39.99
ETTOMETRICHE																									

LEGENDA

Depositi quaternari

- R — **Materiale di riporto antropico**: depositi eterometrici di colmata o riporto, generalmente a clasti spigolosi in matrice limoso-argillosa. *[Olocene]*
- Fq — **Depositi di frana quiescente:** accumuli gravitativi di materiale eterogeneo ed eterometrico in prevalente matrice limo-argillosa senza segni di riattivazione recente. *[Olocene]*
- ec — **Coltre eluvio/colluviale:** coperture detritiche dovute gd alterazione in sito e successiva mobilizzazione da parte di processi di versante, costituite da clasti eterometrici di varia litologia in prevalente matrice limoso-argillosa. *[Olocene]*
- Am — **Depositi alluvionali attuali**: ghiaie a matrice sabbiosa e sabbie confinate all'interno dell'alveo attivo di fiumi e torrenti. *[Olocene]*
- Ar — **Depositi alluvionali recenti**: ghiaie a matrice sabbiosa e sabbie che occupano l'alveo di esondazione di fiumi e torrenti. *[Olocene]*
- Aa — **Depositi alluvionali antichi**: sabbie limose e limi sabbiosi. *[Pleistocene medio sup. - Olocene]*
- Aa_{gt} — **Depositi alluvionali antichi**: ghiaie fini, talora debolmente cementate. *[Pleistocene medio sup. - Olocene]*
- Alt — **Alterite**: limi da sabbioso-argillosi ad argillosi, limi con argilla e sabbie limoso-argillose inglobanti scaglie litiche angolari da centimetriche a decimetriche ad elevato grado di alterazione *[Miocene Sup.-Olocene]*

Depositi tardo e post-orogenici

- SCB — **Sabbie della Casta Terre Bianche**: sabbie piu' o meno cementate e arenarie prevalentemente quarzose, in banchi o in accumuli massicci, localmente grossolane verso la base; livelli di conglomerati da fini a grossolani a supporto clastico o di matrice sabbiosa e limoso-argillosa.. *[Zancleano]*
- CMV — **Conglomerati di Monte Villa**: conglomerati poligenici grossolanamente stratificati, talora gradati e a rozza laminazione obliqua, passanti a conglomerati poligenici immaturi distrattosteneti in matrice sabbiosa grossolana disorganizzati o rozzamente organizzati in banchi; orizzonti decimetrici di sabbie grossolane e medie con lamellibranchi. *[Zancleano]*
- AO — **Argille di Ortovero**: argille grigie e grigio-azzurre, giallastre in alterazione, più o meno siltose e marnose, massicce e molto consistenti; argille siltoso-sabbiose (passo in alternanza con livelli microconglomeratici specie alla base della serie: intercalazioni di conglomerati grossolani a supporto di matrice argillosa. *[Zancleano inf.]*
- BT — **Brecce di Taggia**: brecce da angolari a subangolari clastosostenute prive di organizzazione interna, con clasti di dimensione da centimetrica a metrica in matrice da sabbiosa a sabbioso-limosa, talora limosa. *[Pliocene inf.]*

Unità tettonica Sanremo Saccarello

- FS1 — **Flysch di Sanremo - facies arenaceo-pelitica**: torbiditi arenaceo-pelitiche e calciluttitiche con intercalazioni ad intervalli regolari di megatorbiditi costituiti da megatorbiditi marnoso-arenacee. Il rapporto A/P è generalmente pari o 2 con passaggi a valori < 1 e >1. *[Campaniano - Maastrichtiano]*
- FS2 — **Flysch di Sanremo - facies marnosa**: marne con sporadiche e sottili intercalazioni di arenarie calcaree in sequenze torbiditiche con livelli calciluttitici passanti a sequenze marnoso-arenacee e areneceo pelitiche con rapporto A/P sempre <1. *[Campaniano - Maastrichtiano]*

faglia (e relativa fascia di disturbo)

livello piezometrico

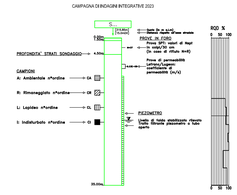
Litologie e granulometrie

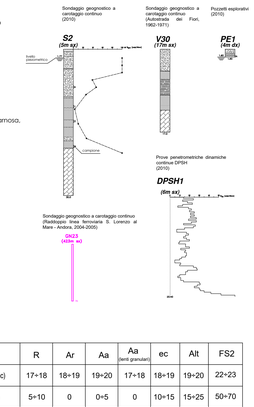
- terreno vegetale e di riporto
- sabbia, sabbia limosa
- ghiaia, ghiaia e sabbia
- limo con sabbia, limo sabbioso
- argilla, argilla e limo, limo argilloso
- arenaria, arenaria marnosa
- marna, marna calcarea, marna arenacea
- calcare, arenaria, calcarenite marnosa, calcarenite arenacea

Sismica a rifrazione (2010) — B4 (89m), B3 (115m)

RG3 (100m ax) — Rilievo geomeccanico di dettaglio (2010)

CAMPAGNA DIAGNOSI INTEGRATIVE 2023





	Unità	R	Ar	Aa	Aa (sem granulari)	ec	Alt	FS2
PARAMETRI GEOTECNICI	γ_n (kN/mc)	17÷18	18÷19	19÷20	17÷18	18÷19	19÷20	22÷23
	c' (kPa)	5÷10	0	0÷5	0	10÷15	15÷25	50÷70
	c_u (KPa)	-	-	30÷120	-	120÷150	185÷265	-
	φ' (°)	33÷35	36÷37	26÷28	35÷36	25÷27	27÷29	29÷34
	E' (MPa)	20÷30	50÷60	10÷20	40÷50	20÷30	35÷50	70÷120
	Eu (MPa)	-	-	30÷35	-	35÷45	60÷80	-

Sanas — GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

S.S. n°1 AURELIA
VARIANTE ALL'ABITATO DI IMPERIA
LOTTO 1
DA SVINCOLO TORRENTE PRINO A SVINCOLO IMPERO

PROGETTO DEFINITIVO

COD. GE271

PROGETTAZIONE: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI

MANDATARIA: PRO ITER — Progetto Infrastrutture Territorio s.r.l.

MANDANTI: Italeco Ingegneria; ViA INGEGNERIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Riccardo Formichi – Società Pro Iter Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18043

IL GEOLOGO:
Geol. Massimo Mezzanzanica – Società Pro Iter Srl
Ordine Geologi Regione Lombardia n. A762

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Matteo Di Girolamo – Società VIA Ingegneria Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. n° 13138

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Fabrizio Cardone

IL PROGETTISTA:
Ing. Enrico Mario Pizzarotti – Società Pro Iter Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 23470

PROTOCOLLO: DATA:

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO — DOTT.ING. RICCARDO FORMICHI — Sez.A Settori: a) civile e ambientale b) industriale — c) dell'informazione — n°A 18043

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO — DOTT.ING. ENRICO MARIA PIZZAROTTI — Sez.A Settori: a) civile e ambientale b) industriale — c) dell'informazione — n°A 23470

02 - GEOLOGIA E GEOTECNICA
02.03 - GEOTECNICA
Profilo geotecnico asse principale - Tav. 1/4

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG.)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
DPGE2710 D 23	T00GE03GETFG01A.pdf — CODICE ELAB. T00GE03GETFG01	A	1:2000/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	Gennaio 2024	Provera	Mezzanzanica	Formichi