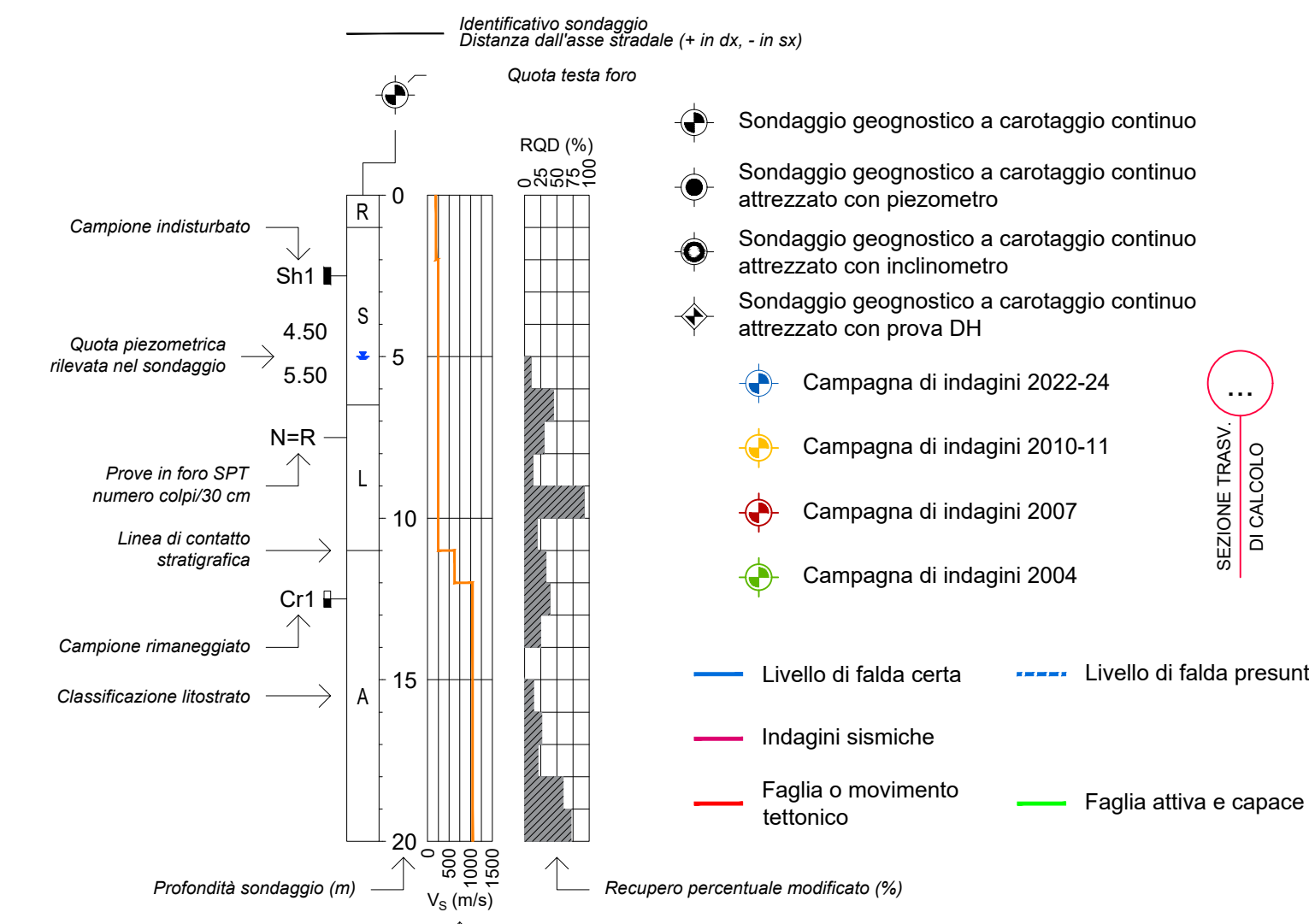


**LEGENDA LITOTIPI**

- UG1 - SABBIA LIMOSA e LIMO ARGILLOSO**  
Depositi di sabbia limosa, a volte debolmente argillosa, mediamente densa (UG1a) e depositi di limo argilloso e argilla limosa, spesso con sabbia, da poco plastico a plastico, da consistente a moderatamente consistente
- UG3 - SABBIA CON LIMO**  
Depositi di sabbia con limo, a volte argillosa, mediamente densa
- UG4 - ARENARIA**  
Arenaria caratterizzata da potenti bancate di aspetto massivo e grana mediamente grossolana. Sono inoltre presenti, ma da subordinate ad assenti, intercalazioni argillicio marnose e calcarenico marnose. Lo strato più superficiale, caratterizzato da spessori variabili tra i 10 e 15 m, risulta intensamente alterato (UG4a)

**LEGENDA SONDAGGI E INDAGINI IN SITO**



**DESCRIZIONE SCHEMATICA DEI TERRENI**

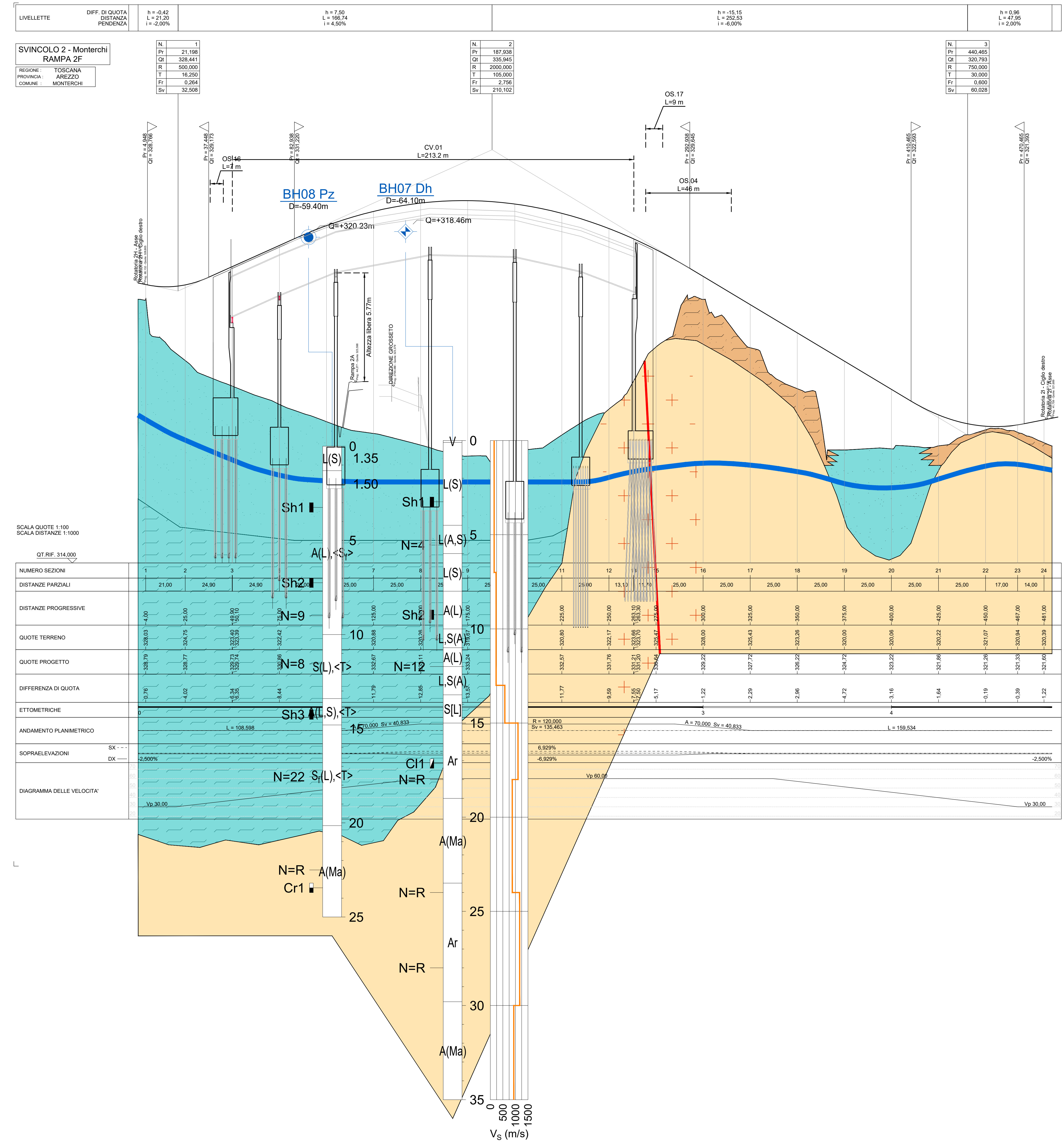
- CLASSI BASILARI**
- R = materiale di riporto
  - C = ciottoli
  - S = sabbia (S<sub>1</sub> fine, S<sub>2</sub> grossa)
  - A = argilla
  - Gn = gneiss
  - Ar = arenaria
  - Ma = marna
- CLASSI INTERMEDIE DI TERRENI**
- V = terreno vegetale
  - G = ghiaia
  - L = limo
  - T = torba
  - Si = siltite
  - Ca = calcare
  - Tu = tufo
- Termini AGI**
- e
  - con
  - oso/osa
  - deb. -oso/osa
- esempio**
- S L = sabbia e limo
  - S L con = sabbia con limo
  - S(L) = sabbia limosa
  - S(L) = sabbia deb. limosa
- ALTERNANZE, INTERCALAZIONI, INCLUSIONI**
- S/L strato con spessori variabili di sabbia e limo
  - S-L alternanze di sabbia e limo
  - <Ca> con intercalazioni di livelli calcarei
  - +C con presenza di ciottoli
  - T locali livelli o orizzonti torbosi

**PARAMETRI FISICO-MECCANICI CARATTERISTICI DEI TERRENI**

Unità geotecnica	γ (kN/m³)	c' (kPa)	φ' (°)	c <sub>v</sub> (kPa)	E <sub>s</sub> (MPa)
UG1a	19 + 21	0	34 + 38	-	100 + 200
UG1b	18 + 20	0 + 10	24 + 28	100 + 150	150 + 250 250 + 350 z ≤ 10 m z > 10 m
UG3	19 + 20	0 + 5	30 + 32	-	150 + 250

**PARAMETRI FISICO-MECCANICI CARATTERISTICI DELLE UNITÀ LITODI**

Unità geotecnica	γ (kN/m³)	α (MPa)	GSi	E <sub>s</sub> (MPa)
UG4a	24 + 26	20 + 50	35 + 45	1000 + 2000
UG4b	24 + 26	20 + 50	50 + 60	90 z <sup>2.20</sup>



**NUMERO SEZIONI**

NUMERO SEZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
DISTANZE PARZIALI	21,00	24,90	24,90	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	17,00	14,00	
DISTANZE PROGRESSIVE																									
QUOTE TERRENO	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	-328,03	
QUOTE PROGETTO	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	-328,79	
DIFFERENZA DI QUOTA	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	-0,76	
ETTOMETRICHE																									
ANDAMENTO PLANIMETRICO																									
SOPRAELEVAZIONI	SX																								
DIAGRAMMA DELLE VELOCITÀ																									

**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

SGC Grosseto Fano (E78).  
Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).  
Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).  
Lotto 7.

PROGETTO DEFINITIVO PG 364

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO Dott. Geol. Salvatore Morino Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1069	PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Ambrogio Signorelli Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A55111	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatari) <b>GPINGEGNERIA</b> GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA s.r.l. (Mandatante)
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	Ing. Moreno Paffili Ordine Ingegneri di Perugia n. A2857	(Mandatante) <b>cooprogetti</b> <b>engeko</b> (Mandatante)
L'ARCHEOLOGO Dott.ssa Maria Grazia Liseno (Senza IMPACT) n. 1446	Ing. Stefano Müller Ordine Ingegneri di Roma n. 15754	(Mandatante) <b>INGEGNERIA</b> (Mandatante)
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Michele Consumi	Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di RC n. A2895	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE SCELTE SPECIALISTICHE (DPR207/20 AR1 15 COMM. 140/33) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035
VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO Arch. Paffili, Marco Calzavara	Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

OPERE D'ARTE MINORI  
CV01 - Cavalcavia su rampa 2F  
Profilo geotecnico

COMP. PROGETTO	LV. ANNO N.PROG.	NOME FILE	REVISIONE	SCALA	
DP	LO702G	D2110	A	1:1000	
D					
C					
B					
A					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO