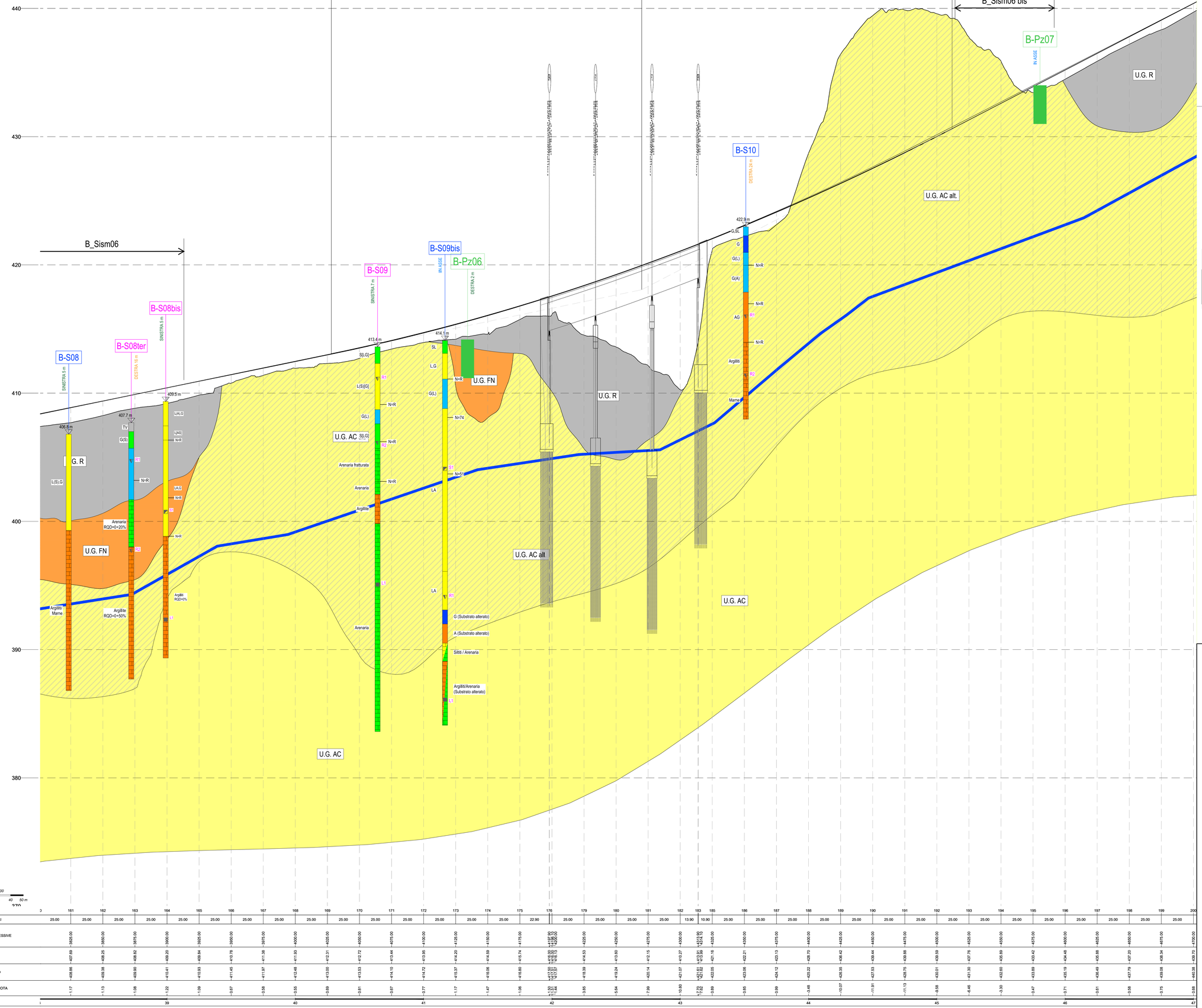
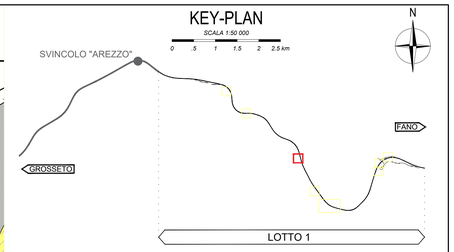


NUMERO SEZIONI	0	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	179	180	181	182	183	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
DISTANZE PARZIALI		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	22.90	25.00	25.00	25.00	25.00	13.90	10.90	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	
DISTANZE PROGRESSIVE		3825.00	3850.00	3875.00	3900.00	3925.00	3950.00	3975.00	4000.00	4025.00	4050.00	4075.00	4100.00	4125.00	4150.00	4175.00	4190.90 4200.00	4225.00	4250.00	4275.00	4300.00	4313.90 4324.80	4335.70	4360.70	4385.70	4410.70	4435.70	4460.70	4485.70	4510.70	4535.70	4560.70	4585.70	4610.70	4635.70	4660.70	4685.70	4710.70	4735.70	
QUOTE TERRENO		407.69	408.25	408.62	409.20	409.84	410.78	411.38	411.93	412.31	412.72	413.44	413.95	414.20	414.69	415.74	416.00 416.13	414.63	413.60	412.15	410.27	410.00 409.91	410.01	410.61	411.31	412.02	412.63	413.42	414.48	415.88	416.49	417.20	418.34	418.70	418.38	418.08	417.79	
QUOTE PROGETTO		406.86	409.38	409.90	410.41	410.93	411.45	411.97	412.48	413.00	413.53	414.10	414.72	415.37	416.06	416.80	417.01 417.57	418.39	419.24	420.14	421.07	421.61 421.91	422.05	423.06	424.12	425.22	426.35	427.53	428.75	430.01	431.30	432.60	433.89	435.19	436.49	437.79	439.08	440.38
DIFFERENZA DI QUOTA		-1.17	-1.13	-1.08	-1.22	-1.09	-0.67	-0.58	-0.55	-0.69	-0.81	-0.67	-0.77	-1.17	-1.37	-1.06	-1.00 -1.44	-3.85	-5.64	-7.99	-10.80	-7.72 -7.81	-0.99	-0.95	-0.99	-2.48	-0.07	-0.89	-1.13	-0.58	-0.66	-0.30	-0.47	-0.71	-0.61	-0.58	-0.75	-0.68
ETTOMETRICHE		39																																				



LEGENDA

UNITA' GEOTECNICHE

- U.G. R — UNITA' GEOTECNICA RIPORTI
- U.G. FN — UNITA' GEOTECNICA FRANE
- U.G. LS — UNITA' GEOTECNICA LIMI SABBIOSI
- U.G. GS — UNITA' GEOTECNICA GHIAIE SABBIOSE
- U.G. MS — UNITA' GEOTECNICA MARNE DI SAN POLO (GSI=38÷40, σ_C=7÷10)
- U.G. MS alt — UNITA' GEOTECNICA MARNE DI SAN POLO ALTERATA
- U.G. AC — UNITA' GEOTECNICA ARENARIE DEL CERVAROLA (GSI=35÷40, σ_C=7÷10)
- U.G. AC alt — UNITA' GEOTECNICA ARENARIE DEL CERVAROLA ALTERATA

	Unità geotecnica	Unità geologica	γ/γ'	Variabilità parametri			Valori caratteristici				q_c per micropali tipo GU	V_s	G_0	ν	Valori di deformabilità di riferimento			
				ϕ'	c'	c_u	ϕ'_k	c'_k	$c_{u,k}$						M_{boed} (in σ'_v)	$E_{50,ref}$ (in σ'_3)	$E_{ur,ref}$ (in σ'_3)	E_{spost}
			(kN/m^3)	(°)	(kPa)	(kPa)	(°)	(kPa)	(kPa)		(kPa)	(m/s)	(MPa)	(-)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
Rocce in progetto	R	r	20/10	28÷35	0÷10	-	35	0	-		100	200	80	0.25	-	20	30	-
	FN	fn	19.5/9.5	20÷30	0÷10	-	30÷26	0÷5	-		60	100÷200	20÷80	0.30	-	8÷10	9÷15	-
	LS	at	19.5/9.5	24÷28	10÷30	40÷60	26	10	50			200÷400	80÷300	0.30	4÷20	3÷16	8÷30	-
	GS	at	19.5/9.5	27÷32	0	-	30	0	-		100÷150	200÷400	80÷300	0.30	-	10÷15	19÷23	-
	MS alt	ms	19.5/9.5	24÷32	10÷80	-	28	10÷50*	-		200÷600	200÷700	80÷1000	0.20	-	20÷240	25÷300	
	MS	ms	23/13	24÷32	80÷200	-	28	100	-		400÷600	700÷1000	1100÷2300	0.20	-	-	-	1100÷1400
	AC alt	ac	19.5/9.5	25÷35	10÷80	-	30	10÷50*	-		200÷600	200÷700	80÷1000	0.20	-	20÷240	25÷300	
	AC	ac	23/13	25÷35	80÷210	-	32	90	-		400÷600	700÷1000	1100÷2300	0.20	-	-	-	1100÷1400

*Valore che incrementa con la profondità

GRANULOMETRIE

- ARGILLA
- LIMO
- SABBIA
- GHIAIA

ELEMENTI STRUTTURALI

- FAGLIA PRESUNTA E FASCIA CATACLASTICA

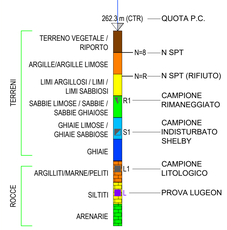
ELEMENTI DI IDROGEOLOGIA

- LIVELLO PIEZOMETRICO

INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- B-S01 — Sondaggio geognostico a carotaggio continuo
- B-S07 — Sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con tubo down-hole
- B-S09 — Sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con tubo inclinometrico
- B-Pz06 — Sondaggio breve/ Pozzetto esplorativo
- B_Sism05 — Stendimento sismico a rifrazione
- B_MASW02 — Stendimento sismico tipo Masw

SIMOBOLOGIA SONDAGGI



DISTANZA SONDAGGI

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

E78 GROSSETO - FANO
Tratto Nodo di Arezzo – Selci – Lama (E45)
Adeguamento a quattro corsie del tratto
San Zeno – Arezzo – Palazzo del Pero, 1° lotto

PROGETTO DEFINITIVO | FI 508

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Roberto Solucci
Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 633

I PROGETTISTI SPECIALISTICI
Ing. Ambrogio Signorelli
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111
Ing. Morena Porfili
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657
Ing. Matteo Bompani
Ordine Ingegneri Provincia di Pordenone n. A1308
Ing. Giuseppe Presta
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Arch. Santo Salvatore Vermiglio
Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270

PROGETTAZIONE ATI:
(Mandataria) GPI INGEGNERIA — GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
(Mandante) cooprogetti
(Mandante) engeko
(Mandante) STUDIO ASSOCIATO AIM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Francesco Pisani

VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO
Arch.Pianif. Marco Colazza

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 6)
Dott. Ing. GIORGIO GIULIACCI

OPERE D'ARTE MAGGIORI
Asse principale
VI.04 – Viadotto Giostra
Profilo geotecnico

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG	ANNO	P01VI04GETFG01_B		
DPFI508	D	23	CODICE ELAB. P01VI04GETFG01	B	1:1.000/1:100

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Revisione a seguito istruttoria n°U. 0016028.09-01-2024	Gennaio '24	Colleselli	Bordugo	Guiducci
A	Emissione	Agosto '23	Colleselli	Bordugo	Guiducci