

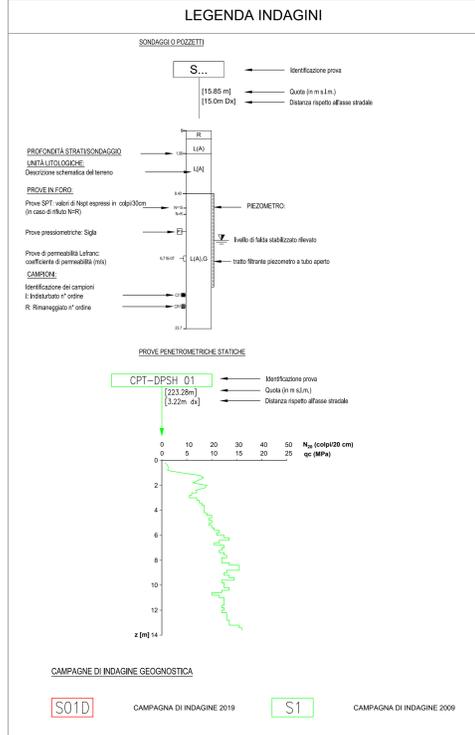
LEGENDA CLASSIFICAZIONE STRATIGRAFICA

UNITA' LITOLOGICHE			
CLASSI BASILARI	ALTERNANZE E INTERCALAZIONI	CLASSI INTERMEDIE TERRENI	esempio
R=MATERIALE DI RIPIERTO	S/G = alternanze di sabbie e ghiaie	50 - 50	4 S1=sabbia e limo
V=TERRENO VEGETALE	S/G = sabbie con intercalazioni di ghiaie	50 - 25	con S1=sabbia con limo
G=GHIAIA	S/G = sabbie con livelli di ghiaie	25 - 10	<=60 S2=sabbia limosa
S=SABBIA		10 - 5	del. <=60 S2=sabbia sabb. limosa
L=LIMO			
A=ARGILLA			
T=TORBA			

UNITA' GEOTECNICHE

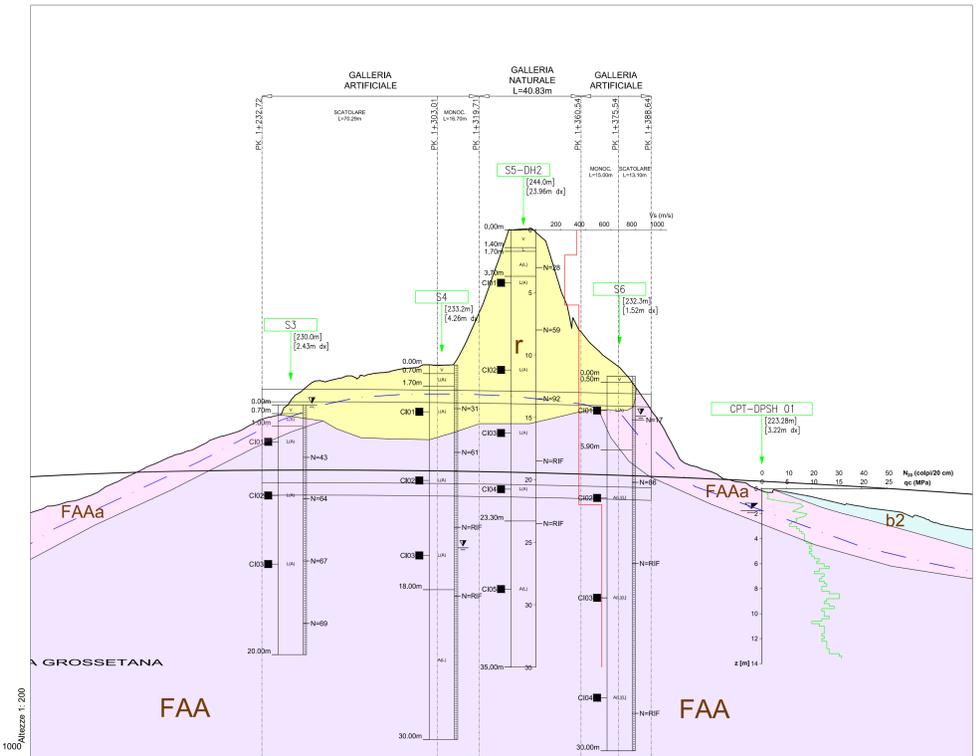
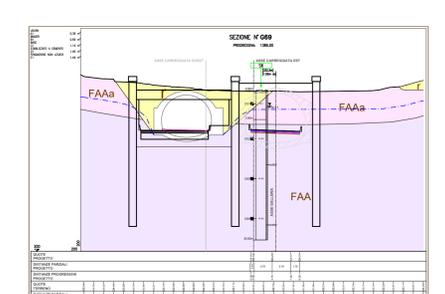
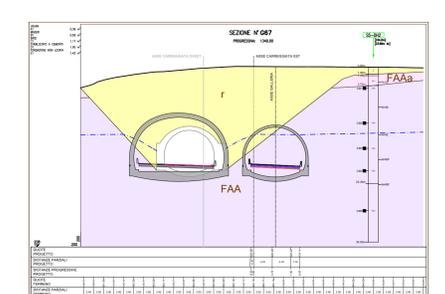
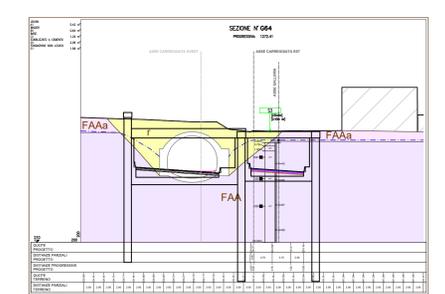
r	Depositi antropici (Olocene) Rilevati stradali e ferroviari, terrapieni, discariche
b_g, b_s, b_l	Depositi alluvionali (Olocene) b _g : ghiaie con sabbie limose b _s : sabbie limose argillose ghiaiose b _l : limi argilloso-sabbiosi
bn	Depositi alluvionali terrazzati (Pleistocene-Olocene) Ghiaie con ciottoli, sabbie e peliti massive pedogenizzate
b2	Depositi eluvio-colluviali (Pleistocene-Olocene) Limi sabbiosi e sabbie limose depositatisi alla base dei versanti
SV	Sabbie di S. Vivaldo (Pliocene) Areniti poco cementate e sabbie a grana da fine a media, molto bioturbate, di colore giallo-ocra, localmente con resti di Ostreidi e Pectinidi
FAA	Argille azzurre (Pliocene) Peliti massive, da molto consistenti a dure, spesso bioturbate, localmente fossilifere, sabbia intercalabile a strati sabbiosi tabulari, all'interno e nelle parti alte sono presenti argille sabbiose e limi color nocciola con Lamelibranchi e Gasteropodi
FAAa	Argille azzurre (Pliocene) - porzione alterata Argille limose, limi argillosi e limi sabbiosi, da poco a mediamente consistenti

LEGENDA INDAGINI



SEZIONI GEOLOGICHE TRASVERSALI (scala 1:500)

Nota: Profilo in asse carreggiata ovata



N° SEZIONI	G08	G09	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	G19	G20	G21	G22	G23	G24	G25	G26	
DISTANZE PARZIALI	25.43	14.57	20.00	20.45	19.51	22.45	9.16	27.59	20.00	20.00	20.00	20.00	27.25	9.74	20.01	20.00	12.36	11.51	8.33	25.94
DISTANZE ETTOMETRICHE	[Data omitted for brevity]																			
QUOTE TERRENO	[Data omitted for brevity]																			
QUOTE OPERAZIONE	[Data omitted for brevity]																			

FASE CONOSCITIVA	COPERTURE IN ASSE GALLERIA (m)		LITOLOGIA	SONDAGGI/PROZETTI	INDAGINI	PERMEABILITA' DELL'AMMASSO	CONDIZIONI IDRAULICHE ATTESE	PARAMETRI GEOTECNICI	DEPOSITI ANTROPICI	ARGILLE AZZURRE
	STUDIO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO	STUDIO GEOTECNICO								
									S3, S4, SS-DH2, S6	CPT-DPSH 01
									MEDIA, STILLUCIDIO, MEDIO-BASSA	

FASE DIAGNOSI	PREVISIONI SUL COMPORTAMENTO IN GALLERIA (METODO ADECO-RS)	AL FRONTE	FENOMENI DEFORMATIVI (tipo)	DEL CAVO	STABILE	STABILE A B.T.	INSTABILE	ELASTICI	ELASTOPLASTICI	STABILE	INSTABILE

FASE DI TERAPIA	SEZIONI DI SCAVO	SEZIONI TIPO DI AVANZAMENTO	LUNGHEZZA	FRONTE	CONTORNO	BETTONCINO PROIETTATO FIBRORINFORZATO - DI REGOLAZIONE	CENTINE	CLS	GA-S1	GA-C1-imb	GN-02	GA-C1-imb	GA-S1

MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA	PERFORAZIONI DI PROSPEZIONE E DRENAGGIO	RILIEVO DEL FRONTE DI SCAVO	MISURE DI CONVERGENZA	MISURA DI ESTRUSIONE CON SISTEMA OTTICO	CELLE DI CARICO SOTTO IL PIEDE DELLE CENTINE	ESTENSIMETRI A CORDA VIBRANTE SULLE CENTINE	ESTENSIMETRI A CORDA VIBRANTE NEI RIVESTIMENTI DEFINITIVI	INCLINOMETRI	PIEZOMETRI	CAPISALDI TOPOGRAFICI (IN SUPERFICIE O SULLE OPERE DI SOSTEGNO)	CELLE DI CARICO TIRANTI	CELLE DI CARICO PUNTONI	ESTENSIMETRI A CORDA VIBRANTE NEL SOLETTONE DI CONTRASTO



S.G.C. E78 GROSSETO-FANO
Tratto Siena Bettolle (A1)
Adeguamento a 4 corsie del tratto Siena-Ruffolo (Lotto 0)

PROGETTO DEFINITIVO COD. FI-81

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria Mandante



PROGETTISTI:
Ing. Riccardo Formichi - Pro. Ter. art. (Integratore prestazioni specialistiche)
Ordine Ing. di Milano n. 18045
Ing. Riccardo Formichi - Pro. Ter. art.
Ordine Ing. di Milano n. 18045
IL GEOLOGO:
Dott. Gian Massimo Mazzarino - Pro. Ter. art.
Albo Geol. Lombardia n. 4762
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Enrico Alberti - Direzione art.
Ordine Ing. di Milano n. 16237
VISTO IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Raffaele Franco Corso

06 - OPERE D'ARTE
06.05 - Opere d'Arte Maggiori - Gallerie
06.05.01.02 - Galleria S. Lazzero carreggiata est (GA.02.A-GA.02.B-GN.02)
Profilo geomeccanico e progettuale di previsione

PROGETTO	LV. PROG.	N. PROG.	REVISIONE	SCALA
D				
C				
B	Revisione per istruttoria ANAS	Maggio 2021	Prova	Mezzanocchia Formiti
A	Emissione	Ottobre 2020	Prova	Mezzanocchia Formiti
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO