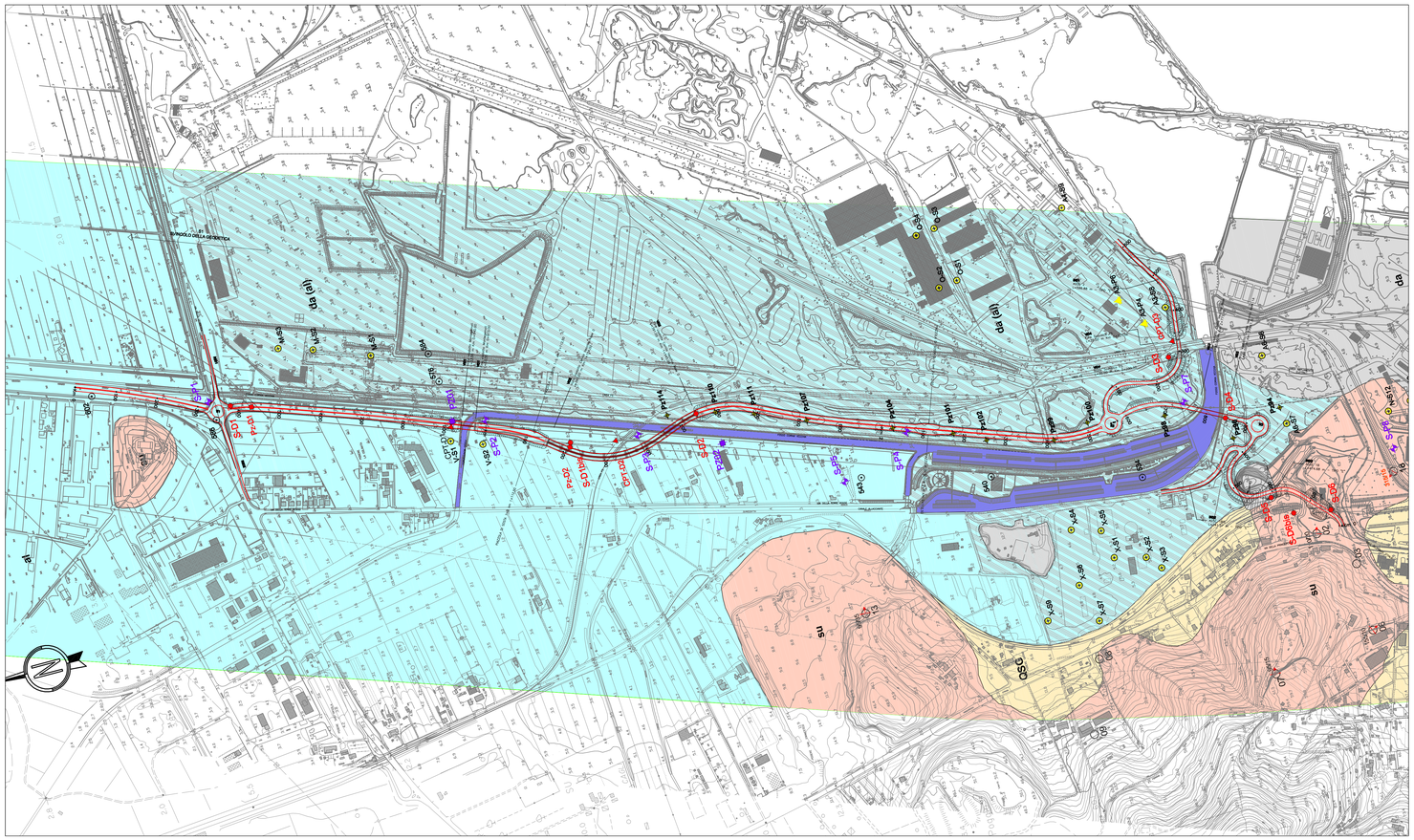


Q. R. =-80. 00 m sln

NUMERO SEZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
QUOTE PROGETTO	9.292	8.661	8.429	8.000	8.000	7.977	7.727	7.796	7.434	7.511	7.257	7.299	7.071	7.097	7.299	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473
QUOTE TERRENO	9.291	8.661	8.429	8.000	8.000	7.977	7.727	7.796	7.434	7.511	7.257	7.299	7.071	7.097	7.299	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473	7.473
ETTOMETRICHE	0+000.00	0+100.00	0+200.00	0+300.00	0+400.00	0+500.00	0+600.00	0+700.00	0+800.00	0+900.00	1+000.00	1+100.00	1+200.00	1+300.00	1+400.00	1+500.00	1+600.00	1+700.00	1+800.00	1+900.00	2+000.00	2+100.00	2+200.00	2+300.00	2+400.00	2+500.00	2+600.00	2+700.00	2+800.00	2+992.045
DIST. PARZIALI	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	192.045
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+240.00	0+260.00	0+280.00	0+300.00	0+320.00	0+340.00	0+360.00	0+380.00	0+400.00	0+420.00	0+440.00	0+460.00	0+480.00	0+500.00	0+520.00	0+540.00	0+560.00	0+580.00	0+600.00	0+620.00	0+640.00	0+660.00	0+680.00	0+700.00	0+720.00	0+740.00	0+760.00	0+780.00	0+800.00	0+820.00	0+840.00	0+860.00	0+880.00	0+900.00	0+920.00	0+940.00	0+960.00	0+980.00	1+000.00	1+020.00	1+040.00	1+060.00	1+080.00
ANDAMENTO PLANIMETRICO	R=52.00	A=65.00	R=1150.00																																																			

GEOLOGIA

a) b) **da** (*recente*)
Terreni eterogenei superficiali, riportati per intervento antropico legato ad urbanizzazione civile e/o industriale
a) spessori compresi tra 5 m e 10 m circa (in planimetria il substrato è visibile in trasparenza)
b) spessori maggiori di 10 m circa (in planimetria a colore pieno)

al (*Olocene*)
Alluvioni recenti e depositi lagunari della Piana del Cornia: argille, limi e sabbie in varia combinazione, spesso organici e bioallitteri nella parte medio alta. Possono contenere ghiaie normalmente evolute nella porzione basale. Il colore è generalmente grigio, localmente marrone ocraceo. Comprendono anche i depositi superficiali di colmata della antica "Padule" di Piombino (al-c)

QSG (*Pleistocene medio sup.*)
Sabbie di colore variabile da ocraceo a rosso vivo, sovente con notevole scheletro argilloso limoso (a tratti preponderante) e assetto massivo, talora con clasti arenacei sparsi. Possibile presenza di intervalli calcarenitì e livelli ghiaiosi. Ambiente depositionale continentale e retrocostiero o eolico

su (*Oligocene - Miocene inf.*)
Arenarie di Suvereto: arenarie quarzoso feldspatiche a granulometria da medio-fine a grossolana, in strati medi e subordinatamente in strati spessi e in banchi, gradati, con interstrati pelitici e siltosi. Il colore è grigio, giallastro per alterazione. Sovente nella parte alta della formazione il materiale è disgregato e ha un aspetto detritico

Faglie presunte

07 Affioramento litologico e numero identificativo

210/25 Giacitura (immersione / pendenza)

INDAGINI GEOGNOSTICHE

Indagini bibliografiche

PLANIMETRIA	PROFILO	
ps98	ps98	Sondaggio ambientale strumentato - Lucchini Piombimo spa
A3-P5		Prova penetrometrica statica (CPT) - Lucchini Piombimo spa
X-S1	X-S1	sondaggio geotecnico - Lucchini Piombimo spa
543	543	Sondaggio geotecnico - Circondario Val di Cornia

Indagini di Progettazione preliminare (2007)

PZ01	Pz01	Pozzetto geotecnico
S01	S01	Sondaggio

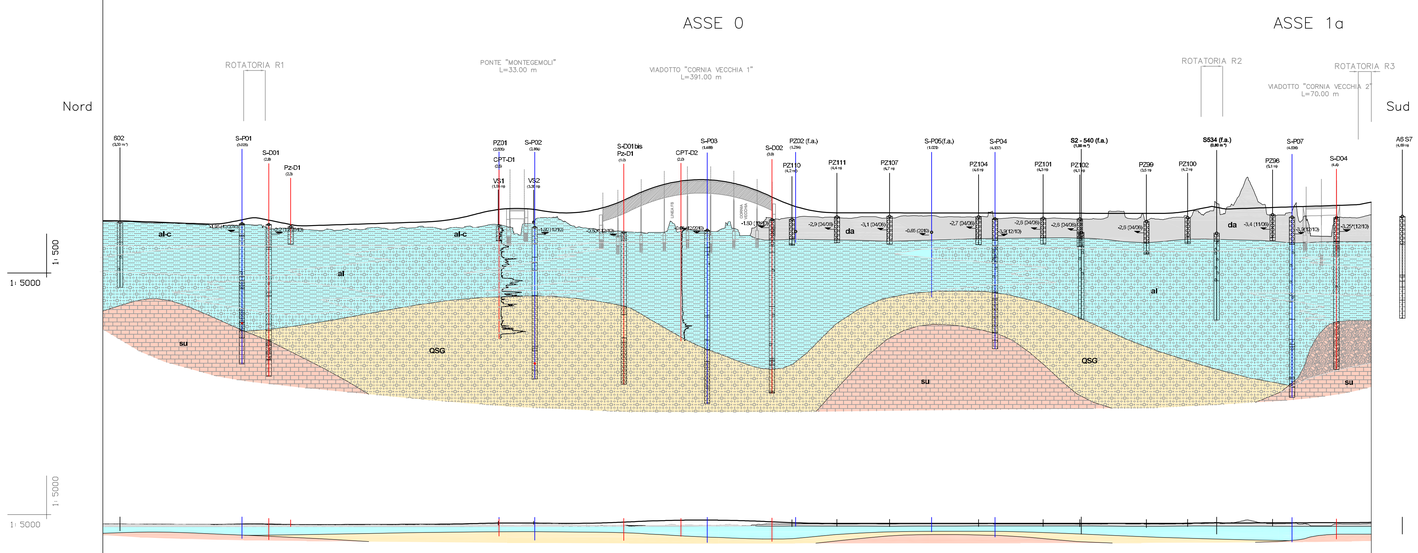
Indagini di Progettazione definitiva (2010)

Pz-D2	Pz01	Pozzetto geotecnico
S-D1	S-D1	Sondaggio
CPT-D2	CPT-D2	Prova penetrometrica statica (CPTU)

-4.25 (13/10/10) Soggiacenza della falda freatica (m da p.c.data di misura)
*:rilievo durante la perforazione o a perforazione appena conclusa

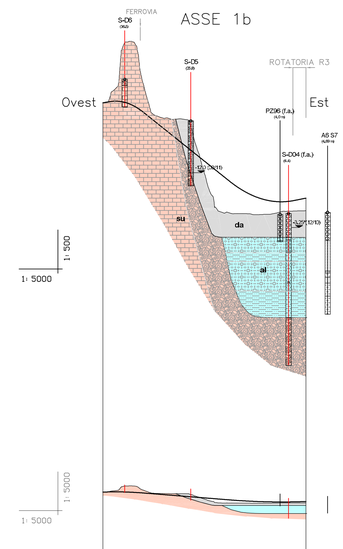
LEGENDA RETINATURE SONDAGGI (in profilo)

- Riporti antropici
- Terreni a prevalente frazione ghiaiosa
- Terreni a prevalente frazione sabbiosa
- Terreni a prevalente frazione limosa
- Terreni a prevalente frazione argillosa limosa
- Calcarenite / Arenaria
- Conglomerato e Breccia / Roccia intensamente fratturata



Q. R. = -80. 00 m sln

NUMERO SEZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
QUOTE PROGETTO	3.683	3.643	3.463	3.271	3.080	2.902	2.739	2.620	2.781	2.941	3.102	3.263	3.430	3.923	4.917	6.084	6.539	6.231	5.554	5.640	5.659	5.312	10.566	12.166	13.013	13.107	12.448	11.036	8.881	6.932	4.412	4.577	5.817	5.523	5.513	5.503	5.493	5.483	5.473	5.463	5.453	5.443	5.433	5.423	5.413	5.402	5.392	5.382	5.372	5.360	5.830	5.847	6.412	6.575	6.737	6.900	7.062	7.225	7.433	7.640	7.848	8.056
QUOTE TERRENO	3.533	3.471	3.238	3.175	2.899	2.739	2.700	2.696	1.840	1.781	1.420	1.512	1.631	1.944	1.844	2.006	2.176	2.012	2.375	2.864	0.614	4.175	4.432	2.269	1.155	1.248	0.868	1.191	1.679	13.013	1.224	2.636	1.993	4.010	4.412	4.577	4.383	4.607	4.834	4.792	4.607	4.584	5.722	5.453	4.416	4.152	4.308	4.046	4.068	5.835	5.422	4.032	4.847	6.846	9.662	10.148	9.662	9.177	8.692	8.207	7.722	7.237	6.752
ETTOMETRICHE	0+000.00	0+100.00	0+200.00	0+300.00	0+400.00	0+500.00	0+600.00	0+700.00	0+800.00	0+900.00	1+000.00	1+100.00	1+200.00	1+300.00	1+400.00	1+500.00	1+600.00	1+700.00	1+800.00	1+900.00	2+000.00	2+100.00	2+200.00	2+300.00	2+400.00	2+500.00	2+600.00	2+700.00	2+800.00	2+992.045
DIST. PARZIALI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	192.045
PROGRESSIVE	0+000.00	0+050.00	0+100.00	0+150.00	0+200.00	0+250.00	0+300.00	0+350.00	0+400.00	0+450.00	0+500.00	0+550.00	0+600.00	0+650.00	0+700.00	0+750.00	0+800.00	0+850.00	0+900.00	0+950.00	1+000.00	1+050.00	1+100.00	1+150.00	1+200.00	1+250.00	1+300.00	1+350.00	1+400.00	1+450.00	1+500.00	1+550.00	1+600.00	1+650.00	1+700.00	1+750.00	1+800.00	1+850.00	1+900.00	1+950.00	2+000.00	2+050.00	2+100.00	2+150.00	2+200.00	2+250.00	2+300.00	2+350.00	2+400.00	2+450.00	2+500.00	2+550.00	2+599.73	2+650.00	2+700.00	2+750.00	2+800.00	2+850.00	2+900.00	2+927.45
ANDAMENTO PLANIMETRICO	RETT.	R=2000.00	RETT.	R=300.00	RETT.	R=2000.00	RETT.	A=132.00	A=132.00	R=-396.00	A=132.00	A=132.00	R=-210.00	A=132.00	A=132.00	R=210.00	A=132.00	R=-2000.00	RETT.	A=150.00	R=-300.00	RETT.	R=175.00	A=128.00	RETT.																															



Q. R. = -80. 00 m sln

NUMERO SEZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
QUOTE PROGETTO	29.364	30.393	30.803	31.212	31.712	27.259	25.659	22.459	19.259	17.659	15.659	14.459	13.814	12.859	12.215	11.616	10.216	9.529	8.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529	7.529
QUOTE TERRENO	29.364	30.393	30.174	31.125	31.712	27.096	25.659	22.459	26.146	25.196	25.659	15.610	14.459	14.459	13.794	13.921	12.342	11.216	10.023	9.062	8.258	8.826	7.002	5.002	4.450	4.105	3.764	3.705	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547	3.547
ETTOMETRICHE	0+000.00	0+100.00	0+200.00	0+300.00	0+400.00	0+468.58
DIST. PARZIALI	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	68.58
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+240.00	0+260.00	0+280.00	0+300.00	0+320.00	0+340.00	0+360.00	0+380.00	0+400.00	0+420.00	0+440.00	0+460.00	0+480.00	0+500.00	0+520.00	0+540.00	0+560.00	0+580.00	0+600.00	0+620.00	0+640.00	0+660.00	0+680.00	0+700.00	0+720.00	0+740.00	0+760.00	0+780.00	0+800.00	0+820.00	0+840.00	0+860.00	0+880.00	0+900.00	0+920.00	0+940.00	0+960.00	0+980.00	1+000.00	1+020.00	1+040.00	1+060.00	1+080.00
ANDAMENTO PLANIMETRICO	R	D	A=65.00	A	D	R	R=52.00	R 3

Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA

LOTTO 7

TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO

PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

DOCUMENTAZIONE GENERALE

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA

PLANIMETRIA E PROFILO GEOLOGICO

IL GEOLOGO
Dott. Vittorio Boella
Ord. Geo. Lombardia N. 794
RESPONSABILE UFFICIO GEI-GEO

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Alessandro Neri
Ord. Ingg. Milano N. 20015
COORDINATORE GENERALE APS

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Maurizio Torrisi
Ord. Ingg. Milano N. 16492
RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE

RIFERIMENTO ELABORATO	DIRETTORIO		FILE			DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE n.	data
	codice commesso	N.Prog.	unita'	n. progressivo				
	1 2 1 2 1 7 0 1	G E	0 0 0 2	– –		SCALA: 1:5000/500		

spea ingegneria europea
ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI : Dr. Geol. Enrico Moranini
ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI : Dr. Geol. Enrico Moranini
CONSULENZA A CURA DI :
IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA' : Ing. Tiziano Collotta Ord. Ingg. Lecco N. 122

RESPONSABILE DI COMMESSA
Arch. Marta Canato
Ord. Arch. Venezia N. 1294
COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO

VISTO DEL COMMITTENTE

VISTO DEL CONCEDENTE

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THE DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.