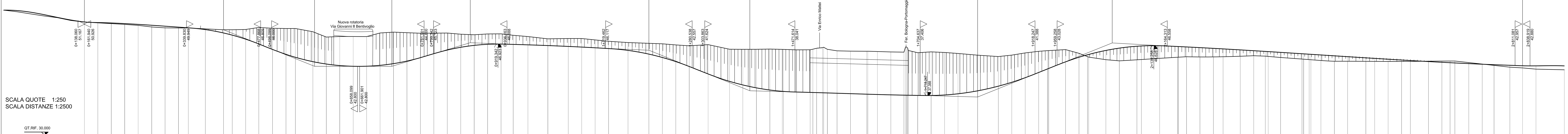
LIVELLETTE

DIFF. DI QUOTA / DISTANZA / PENDENZA									
h = -1.421	h = -6.770	h = 0.000	h = 4.376	h = -1.397	h = -7.510	h = -1.153	h = 10.014	h = -4.249	h = 0.000
L = 258.849	L = 169.250	L = 143.801	L = 145.852	L = 332.247	L = 187.738	L = 423.704	L = 250.344	L = 763.215	L = 77.555
i = -0.00549	i = -0.04000	i = 0.00000	i = 0.03000	i = -0.00421	i = -0.04000	i = -0.00272	i = 0.04000	i = -0.00557	i = 0.00000

R	2586.011	4000.000	4000.000	4000.000	4000.000	4500.000	4500.000	5000.000	4500.000	5000.000
T	11.940	69.019	80.000	60.000	68.411	80.538	83.876	106.805	102.527	13.919
Fr	0.028	0.595	0.800	0.450	0.585	0.721	0.782	1.141	1.168	0.019
Pr	0+150.000	0+408.849	0+578.099	0+721.901	0+867.753	1+200.000	1+387.738	1+811.442	2+061.785	2+825.000
Qt	50.991	49.570	42.800	42.800	47.176	45.778	38.269	37.116	47.129	42.880

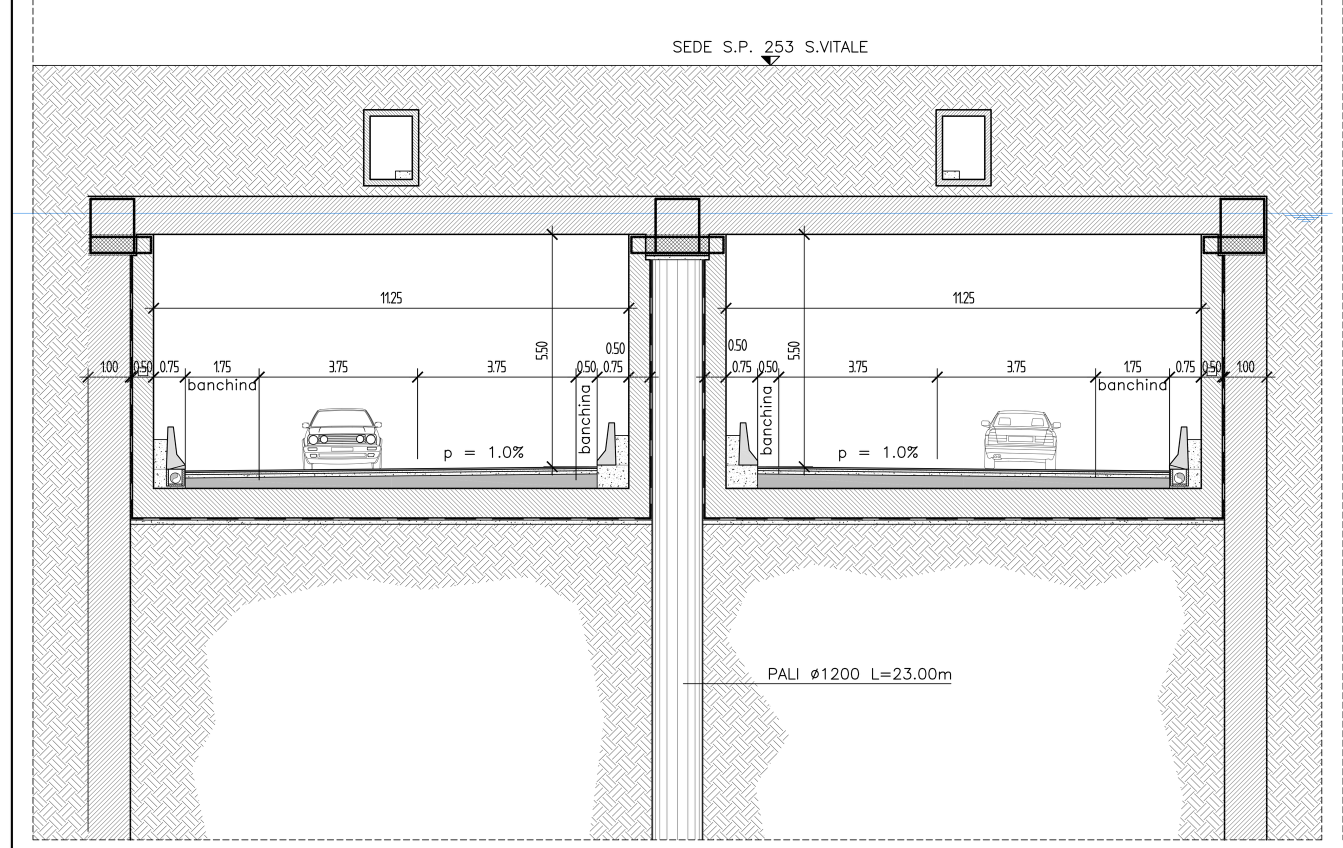


DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO	DIFFERENZA DI QUOTA
0+150.00	50.99	51.02	0.03
0+000.00	53.20	53.20	0.00
0+175.00	50.85	50.85	0.00
0+200.00	50.71	50.72	0.01
0+225.00	50.56	50.58	0.02
0+250.00	50.38	50.44	0.06
0+275.26	50.08	50.30	0.22
0+300.00	49.92	50.17	0.25
0+325.00	49.90	50.03	0.13
0+343.31	49.90	49.93	0.03
0+375.00	49.73	49.60	-0.13
0+408.85	49.57	48.97	-0.60
0+425.00	49.57	48.57	-1.00
0+450.00	49.62	47.83	-1.79
0+474.39	49.99	46.95	-3.04
0+500.00	49.85	45.92	-3.93
0+525.00	49.80	45.01	-4.79
0+542.44	49.81	44.47	-5.34
0+575.00	49.21	43.66	-5.55
0+600.00	48.22	43.22	-5.00
0+625.00	48.33	42.94	-5.39
0+650.00	48.33	42.81	-5.52
0+675.00	48.31	42.82	-5.49
0+700.00	48.97	42.98	-5.99
0+725.00	49.13	43.30	-5.83
0+750.00	49.03	43.77	-5.26
0+775.00	48.93	44.40	-4.53
0+800.00	48.94	45.14	-3.80
0+825.00	48.96	45.81	-3.15
0+850.00	48.75	46.32	-2.43
0+875.00	48.65	46.68	-1.97
0+900.00	48.79	46.88	-1.91
0+925.00	48.82	46.92	-1.90
0+947.61	48.54	46.84	-1.70
0+975.00	48.31	46.72	-1.59
1+012.08	47.89	46.57	-1.32
1+050.00	47.95	46.41	-1.54
1+075.00	47.95	46.30	-1.65
1+100.00	47.69	46.20	-1.49
1+125.00	47.44	46.09	-1.35
1+161.13	47.20	45.75	-1.45
1+200.00	47.06	45.06	-2.00
1+225.00	46.97	44.44	-2.53
1+250.00	46.76	43.67	-3.09
1+275.00	46.60	42.77	-3.83
1+310.17	46.82	41.38	-5.44
1+350.00	45.96	40.01	-5.95
1+374.65	45.95	39.35	-6.60
1+400.00	45.95	38.81	-7.14
1+425.00	46.00	38.41	-7.59
1+448.05	45.94	38.17	-7.77
1+450.00	45.93	38.15	-7.78
1+475.00	45.85	38.03	-7.82
1+500.00	45.86	37.96	-7.90
1+512.00	46.14	37.93	-8.21
1+523.00	46.25	37.90	-8.35
1+532.00	45.95	37.88	-8.07
1+550.00	45.67	37.83	-7.84
1+575.00	45.61	37.76	-7.85
1+604.88	45.59	37.68	-7.91
1+607.06	45.59	37.67	-7.92
1+625.00	45.54	37.62	-7.92
1+650.00	45.46	37.55	-7.91
1+674.39	45.42	37.49	-7.93
1+681.44	46.14	37.47	-8.67
1+682.39	45.73	37.47	-8.26
1+700.00	45.32	37.42	-7.90
1+725.00	45.48	37.39	-8.09
1+750.00	45.36	37.49	-7.87
1+775.00	45.18	37.71	-7.47
1+811.44	44.86	38.26	-6.60
1+850.00	44.61	39.12	-5.49
1+875.00	44.87	39.84	-5.03
1+900.00	45.28	40.69	-4.59
1+925.00	45.58	41.66	-3.92
1+941.39	45.70	42.31	-3.39
1+943.57	45.72	42.40	-3.32
1+975.00	45.90	43.63	-2.27
2+000.00	45.21	44.47	-0.74
2+015.82	44.59	44.94	0.35
2+017.95	44.50	44.99	0.49
2+050.00	44.03	45.74	1.71
2+075.00	43.81	46.17	2.36
2+107.75	44.01	46.52	2.51
2+116.10	44.06	46.57	2.51
2+150.00	44.27	46.62	2.35
2+183.99	44.49	46.45	1.96
2+184.31	44.49	46.45	1.96
2+200.00	44.57	46.36	1.79
2+225.00	44.54	46.22	1.68
2+250.00	44.54	46.08	1.54
2+267.95	44.56	45.98	1.42
2+300.00	44.67	45.80	1.13
2+325.00	44.76	45.66	0.90
2+346.59	44.68	45.54	0.86
2+351.92	44.63	45.51	0.88
2+375.00	44.44	45.39	0.95
2+414.80	44.14	45.16	1.02
2+417.82	44.12	45.15	1.03
2+428.16	44.04	45.09	1.05
2+431.30	44.02	45.07	1.05
2+450.00	43.88	44.97	1.09
2+475.00	43.73	44.83	1.10
2+499.64	43.74	44.69	0.95
2+533.57	43.72	44.50	0.78
2+550.00	43.72	44.41	0.69
2+575.00	43.70	44.27	0.57
2+600.00	43.70	44.13	0.43
2+616.35	43.72	44.04	0.32
2+650.00	43.75	43.85	0.10
2+675.00	43.77	43.72	-0.05
2+690.18	43.78	43.63	-0.15
2+699.13	43.78	43.58	-0.20
2+725.00	43.49	43.44	-0.05
2+750.00	43.22	43.30	0.08
2+772.00	42.97	43.18	0.21
2+801.40	42.64	43.01	0.37
2+825.00	42.50	42.90	0.40
2+850.00	42.27	42.88	0.61
2+902.71	42.16		

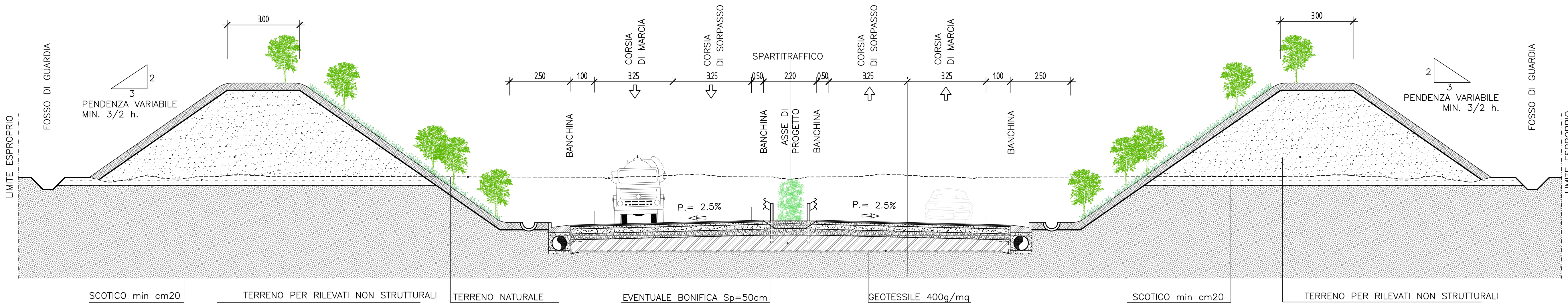
ETTOMETRICHE: 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

L= 275.257* — A= 175.000 Sv= 68.056 Tau= -4.8139 Dr= 0.429 — Sv= 131.074 a=18.5432 R= 450.000 1 — A= 175.000 Sv= 68.056 Tau= 4.8139 Dr= 0.429 — L= 405.168 — A= 175.000 Sv= 64.474 Tau= 4.3205 Dr= 0.365 — 2 Sv= 298.092 a=39.9518 R= 475.000 — A= 175.000 Sv= 64.474 Tau= -4.3205 Dr= 0.365 — L= 232.415 — A= 170.000 Sv= 72.250 Tau= -5.7495 Dr= 0.544 — Sv= 264.255 a=42.0575 R= 400.000 3 — A= 170.000 Sv= 72.250 Tau= 5.7495 Dr= 0.544 — L= 91.932 — A= 180.000 Sv= 76.235 Tau= -5.7098 Dr= 0.570 — Sv= 167.932 a=25.1551 R= 425.000 4 — A= 180.000 Sv= 76.235 Tau= 5.7098 Dr= 0.570 — L= 3.143 — A= 150.000 Sv= 102.273 Tau= 14.7975 Dr= 1.977 — 5 Sv= 165.562 a=47.9091 R= 220.000 — A= 150.000 Sv= 102.273 Tau= -14.7975 Dr= 1.977 — L= 101.301

SEZIONE TRASVERSALE SULLA GALLERIA SCALA 1:100



SEZIONE TRASVERSALE TIPICA SCALA 1:100



TAVOLO TECNICO INTER-ISTITUZIONALE

REGIONE EMILIA ROMAGNA — PROVINCIA DI BOLOGNA — Comune di BOLOGNA — Comune di GRANAROLO DELL'EMILIA — Comune di CASTENASO — Terre di Pianura, Associazione Intercomunale Terre di Pianura — Associazione Intercomunale Valle dell' Idice

COMUNI DI BOLOGNA E CASTENASO
COMPLETAMENTO DELL'ASSE STRADALE LUNGOSAVENA (3° LOTTO FUNZIONALE)

EQUIPE DI PROGETTAZIONE :

COORDINAMENTO GENERALE
Ing. Stefano PEDRIELLI

PROGETTAZIONE STRADALE
Ing. Daniele MINGOZZI
STRUTTURE
Ing. Michele BIANCHINI
GEOTECNICA
Ing. Alessandro BOSCHI
IDROLOGIA E IDRAULICA
Ing. Marco MAGLIONICO

COORDINAMENTO ASPETTI AMBIENTALI
Ing. Francesco MAZZA

ANALISI MOBILITA' — Ing. Fabio CERINO
VEGETAZIONE,FAUNA ECOSISTEMI, ASPETTI AGRONOMICI — Dott. Agr. Salvatore GIORDANO
SUOLO E SOTTOSUOLO — Dott. Geol. Andrea MASTRANGELO
ARCHEOLOGIA — Dott. Claudio CALASTRI
ANALISI PAESAGGISTICHE — Arch. Camilla ALESSI
INQUINAMENTO ACUSTICO — Dott.ssa Francesca RAMETTA
INQUINAMENTO ATMOSFERICO — Ing. Irene BUGAMELLI, Dott.ssa Sara TAMBURINI
CARTOGRAFIA E GIS — Geol. Daniela MAZZAROTTO, Dott. Fabio MONTIGIANI
ANALISI ECONOMICHE — Arch. Guido PONGILUPPI

ENSER srl — Prof. Ing. Maurizio MERLI
AIRIS srl — Dott. Ing. Francesco MAZZA
Responsabile del Procedimento — Dott. Ing. Alessandro DELPIANO (Direttore Settore Pianificazione Territoriale e Trasporti della Provincia di Bologna)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	ENSER srl
2					
1	15/06/2010	EMISSIONE	Mattia CAVALIERI	Daniele MINGOZZI	Maurizio MERLI
0	28/04/2010	EMISSIONE PER CONFRONTO SOLUZIONI	Primo PORTA	Stefano PEDRIELLI	Maurizio MERLI

PROGETTAZIONE: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE
MANDATARIA: ENSER srl SOCIETA' DI INGEGNERIA — Viale Baccarini, 29 – 48018 FAENZA (RA) tel. 0546-663423 — Viale Masini, 46 – 40126 BOLOGNA (BO) tel. 051-245663 — Via Andrea Costa, 115 – 47822 S. ARCANGELO (RN) tel. 0541-1832926 — ingegneria@enser.it - www.enser.it
MANDANTE: AIRIS S.r.l. — Via San Gervasio,1 40121 Bologna tel. 051 266075 – 051 6561801 fax 051 266401 — info@airis.it www.airis.it

STUDIO di FATTIBILITA'

COMMITTENTE: PROVINCIA DI BOLOGNA — SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E TRASPORTI

TITOLO: PLANIMETRIA, PROFILO E SEZIONI TIPICHE (Alternativa D)

CODICE LAVORO	S10011
CODICE ELABORATO	S F C S 0 5 0
ELABORATO	CS 05
SCALA	varie
FOGLIO	A0
PLOTTAGGIO	1=1
*.CTB	ENSER SRL
FILE:*.dwg	S10011-SF-CS05-0

Mod.02 Rev.0 del 12/10/2007 — A termine di legge tutti i diritti sono riservati. E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione della ENSER srl