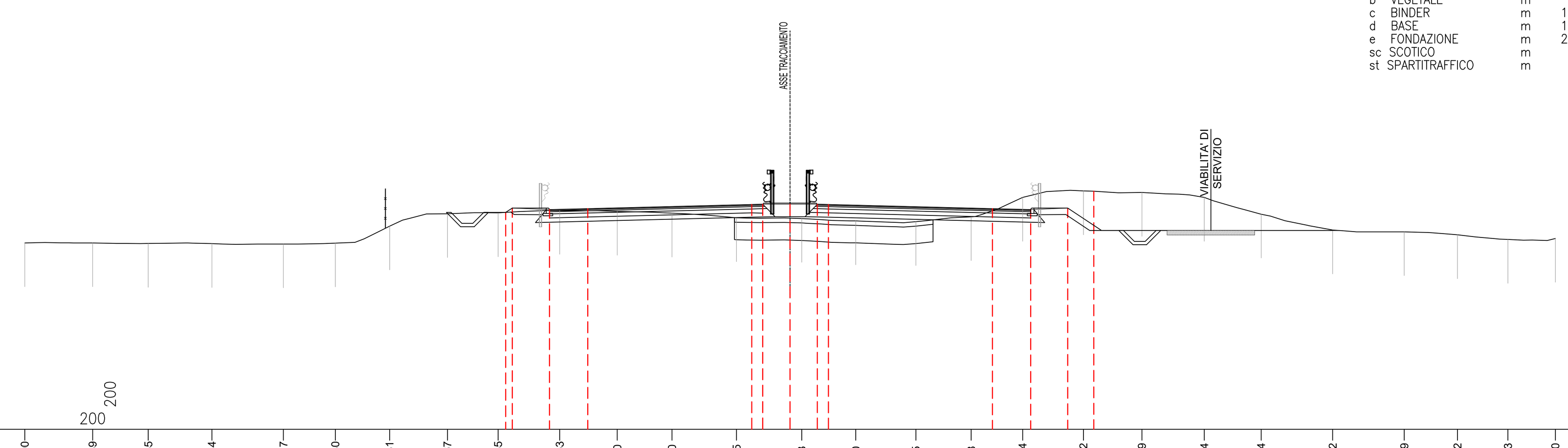
SEZIONE 154
PROGRESSIVA 2295.00

A	RILEVATO	m²	0.92
B	STERRO	m²	21.59
BO	BONIFICA	m²	9.08
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	4.95
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	9.08
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

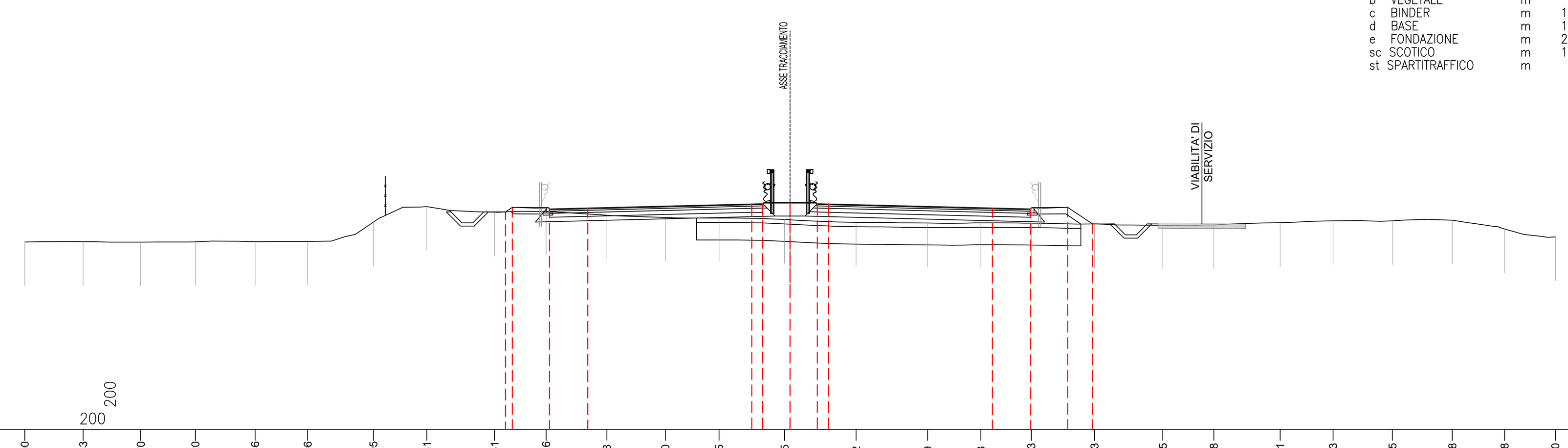


−5
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-31.89	-29.35	-26.44	-23.17	-20.80	-18.31	-15.67	-13.35	-10.53	-7.90	-5.40	-2.45	0.53	3.00	5.75	8.28	10.64	13.42	16.09	18.94	21.54	24.82	28.09	30.52	32.83	35.00
PARZIALI TERRENO	3.11	2.54	2.91	3.27	2.37	2.49	2.64	2.32	2.82	2.63	2.50	2.95	2.98	2.47	2.75	2.53	2.36	2.78	2.67	2.85	2.60	3.28	3.27	2.43	2.31	2.17	
QUOTE TERRENO	3.51	3.51	3.49	3.48	3.46	3.50	4.28	4.85	4.88	4.99	4.95	4.87	4.66	4.63	4.52	4.48	4.71	5.59	5.89	5.82	5.59	4.82	4.10	4.02	3.88	3.67	3.72
PROGRESSIVE PROGETTO	-13.01	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	13.89														
PARZIALI PROGETTO	0.31	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.19															
QUOTE PROGETTO	4.90	5.11	5.03	5.08	5.27	5.28	5.28	5.28	5.27	5.08	5.03	5.08	5.88														

SEZIONE 155
PROGRESSIVA 2310.00

A	RILEVATO	m²	2.88
B	STERRO	m²	1.69
BO	BONIFICA	m²	17.58
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	4.54
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	17.58
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

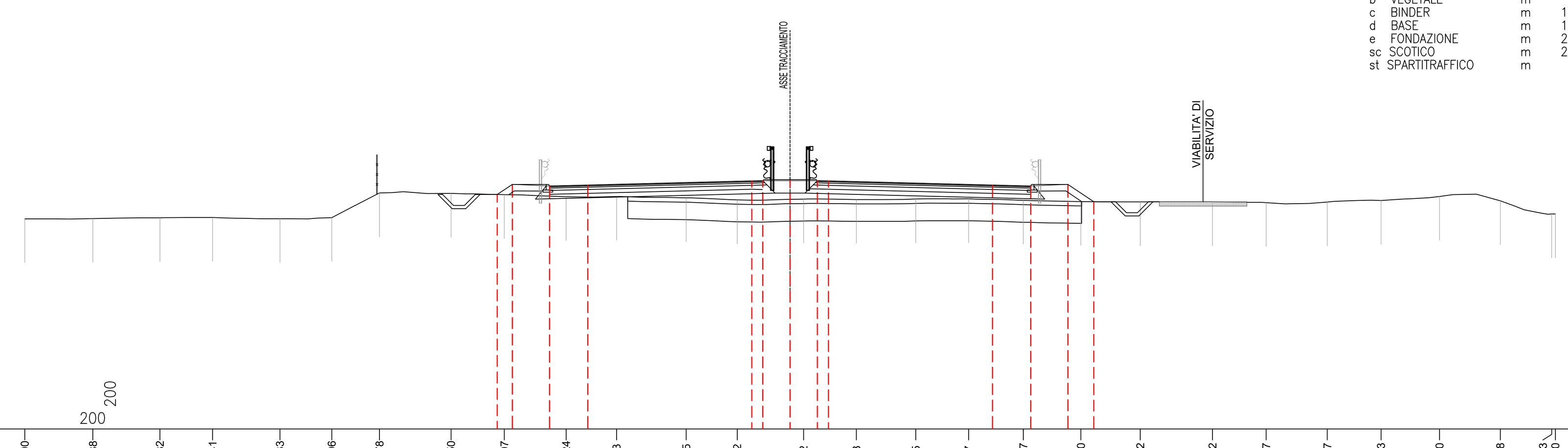


−5
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-32.33	-29.70	-27.20	-24.46	-22.06	-19.05	-16.61	-13.51	-11.16	-8.38	-5.70	-3.25	-0.25	3.02	6.29	8.73	11.03	13.93	17.05	19.38	22.41	24.83	27.55	30.28	32.68	35.00
PARZIALI TERRENO	2.67	2.63	2.50	2.74	2.40	3.01	2.44	3.10	2.35	2.78	2.68	2.45	3.00	3.27	3.27	2.44	2.30	2.90	3.12	2.33	3.03	2.42	2.72	2.73	2.40	2.32	
QUOTE TERRENO	3.56	3.57	3.55	3.57	3.58	3.58	4.47	5.17	4.92	4.95	4.78	4.68	4.65	4.59	4.46	4.42	4.43	4.42	4.38	4.32	4.33	4.44	4.53	4.53	4.55	4.15	3.79
PROGRESSIVE PROGETTO	-13.01	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	13.83														
PARZIALI PROGETTO	0.31	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.13															
QUOTE PROGETTO	4.93	5.14	5.07	5.11	5.30	5.31	5.31	5.31	5.30	5.11	5.07	5.14	4.38														

SEZIONE 156
PROGRESSIVA 2325.00

A	RILEVATO	m²	4.16
B	STERRO	m²	0.23
BO	BONIFICA	m²	20.77
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	4.98
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	20.77
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

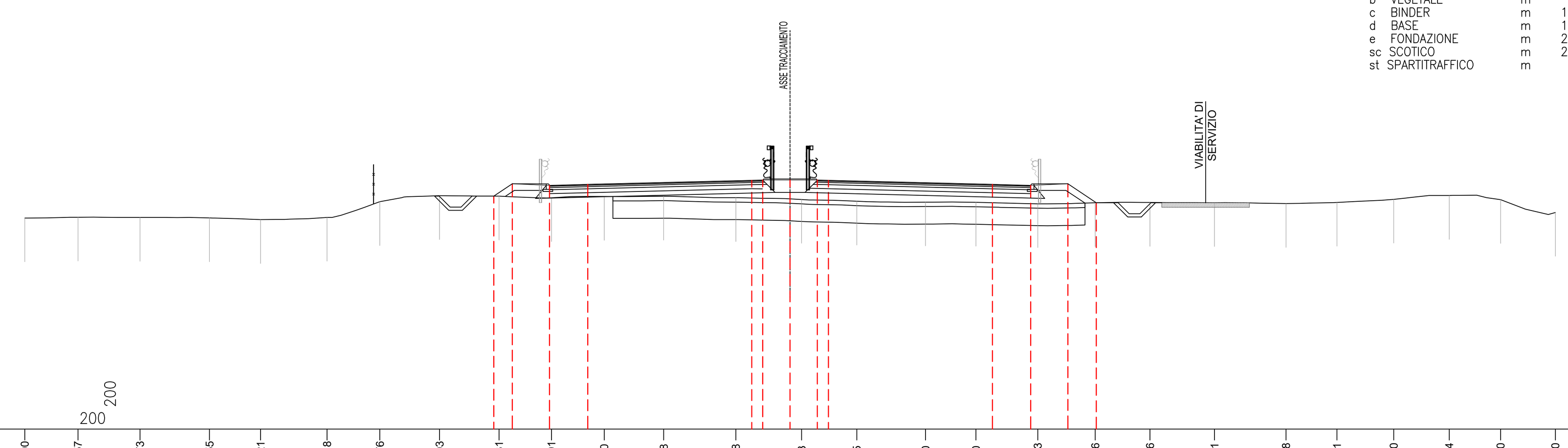


−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-31.88	-28.82	-26.41	-23.33	-20.96	-18.78	-15.50	-13.07	-10.24	-7.93	-4.75	-2.42	0.62	3.03	5.75	8.17	10.67	13.30	16.02	19.32	21.77	24.57	27.03	29.70	32.48	34.83	35.00
PARZIALI TERRENO	3.12	3.06	2.41	3.08	2.37	2.18	3.28	2.43	2.83	2.31	3.18	2.33	3.04	2.41	2.72	2.42	2.50	2.63	2.72	3.30	2.45	2.80	2.46	2.67	2.78	2.35	0.17	
QUOTE TERRENO	3.60	3.61	3.65	3.66	3.60	3.65	4.78	4.76	4.70	4.61	4.62	4.56	4.46	4.50	4.48	4.50	4.51	4.44	4.39	4.37	4.37	4.34	4.37	4.44	4.62	4.42	3.82	3.82
PROGRESSIVE PROGETTO	-13.39	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	13.89															
PARZIALI PROGETTO	0.69	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.19																
QUOTE PROGETTO	4.71	5.17	5.10	5.14	5.33	5.34	5.34	5.34	5.33	5.14	5.10	5.17	4.38															

SEZIONE 157
PROGRESSIVA 2340.00

A	RILEVATO	m²	5.96
B	STERRO	m²	0.09
BO	BONIFICA	m²	21.59
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	5.25
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	21.59
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

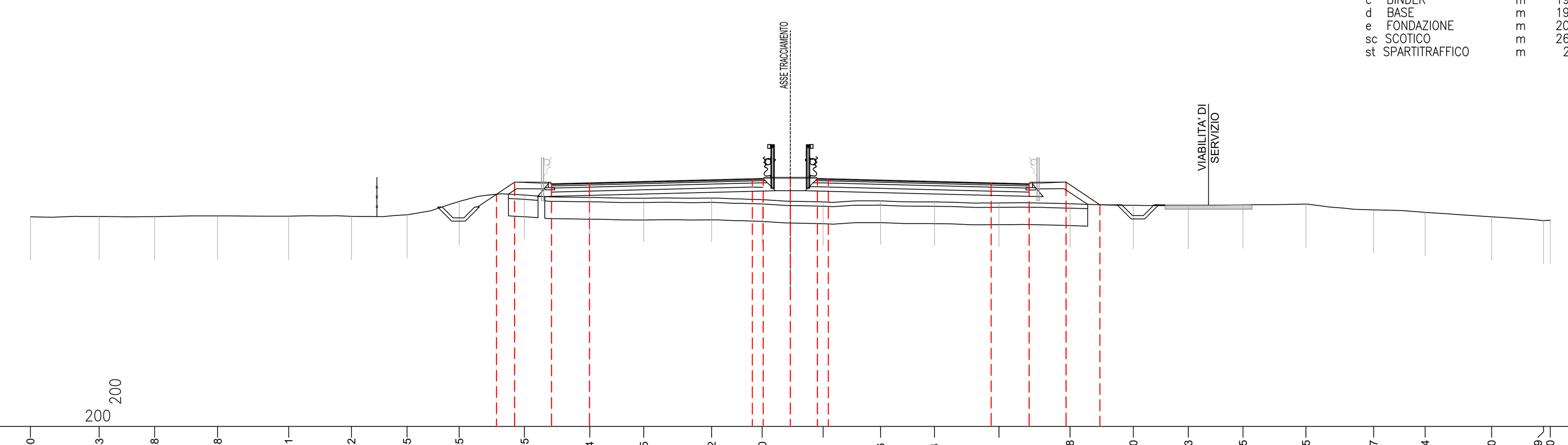


−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-32.57	-29.73	-26.55	-24.21	-21.18	-18.76	-16.03	-13.31	-10.91	-8.50	-5.78	-2.48	0.53	3.05	6.20	8.50	11.33	13.96	16.46	19.41	22.68	25.01	27.60	30.14	32.50	35.00
PARZIALI TERRENO	2.43	2.84	3.18	2.34	3.03	2.42	2.73	2.72	2.40	2.41	2.72	3.30	3.01	2.52	3.15	2.30	2.83	2.63	2.50	2.95	3.27	2.33	2.59	2.54	2.36	2.50	
QUOTE TERRENO	3.64	3.67	3.66	3.64	3.56	3.67	4.38	4.66	4.63	4.56	4.62	4.63	4.57	4.48	4.40	4.36	4.35	4.29	4.33	4.35	4.33	4.30	4.35	4.49	4.66	4.48	3.89
PROGRESSIVE PROGETTO	-13.55	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	14.00														
PARZIALI PROGETTO	0.85	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.30															
QUOTE PROGETTO	4.64	5.20	5.13	5.17	5.36	5.37	5.37	5.37	5.36	5.17	5.13	5.20	4.33														

SEZIONE 158
PROGRESSIVA 2355.00

A	RILEVATO	m²	8.49
BO	BONIFICA	m²	26.36
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	5.50
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	26.36
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

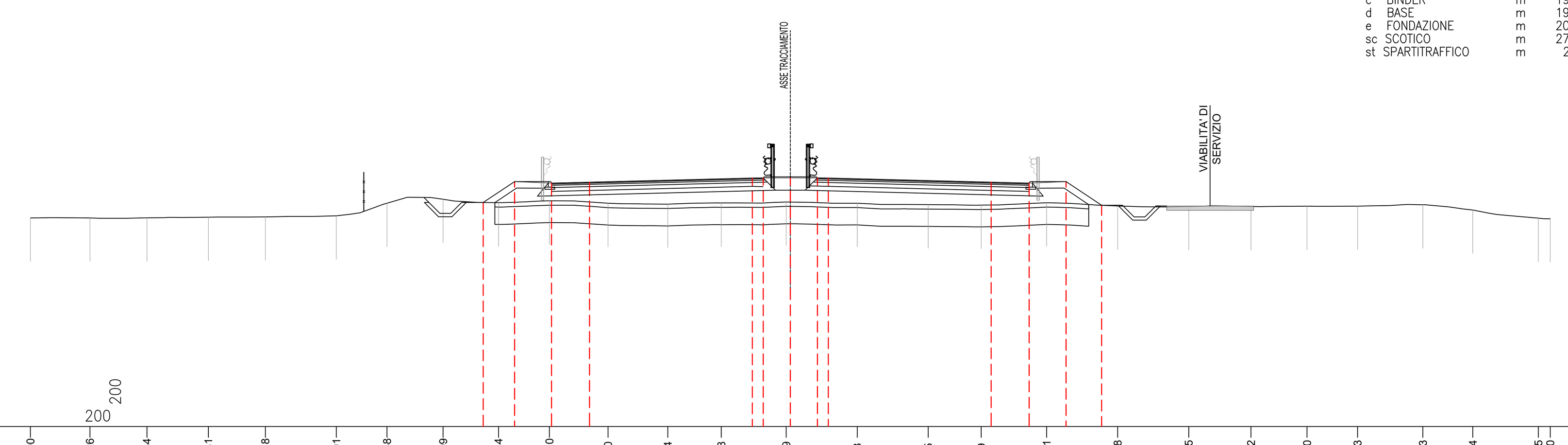


−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-31.83	-29.28	-26.38	-23.11	-20.22	-17.65	-15.25	-12.25	-9.24	-6.75	-3.62	-1.30	1.51	4.16	6.64	9.61	12.88	15.80	18.33	20.85	23.75	26.87	29.24	32.30	34.69	35.00
PARZIALI TERRENO	3.17	2.55	2.90	3.27	2.89	2.57	2.40	3.00	3.01	2.49	3.13	2.32	2.81	2.65	2.48	2.97	3.27	2.92	2.53	2.52	2.90	3.12	2.37	3.06	2.39	0.31	
QUOTE TERRENO	3.64	3.66	3.65	3.68	3.67	3.66	3.73	4.34	4.64	4.53	4.49	4.50	4.43	4.32	4.37	4.32	4.28	4.24	4.17	4.15	4.19	4.22	3.96	3.84	3.64	3.46	3.48
PROGRESSIVE PROGETTO	-13.54	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	14.26														
PARZIALI PROGETTO	0.84	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.56															
QUOTE PROGETTO	4.67	5.23	5.16	5.20	5.39	5.40	5.40	5.40	5.39	5.20	5.16	5.23	4.19														

SEZIONE 159
PROGRESSIVA 2370.00

A	RILEVATO	m²	13.18
BO	BONIFICA	m²	27.36
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	6.17
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	27.36
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

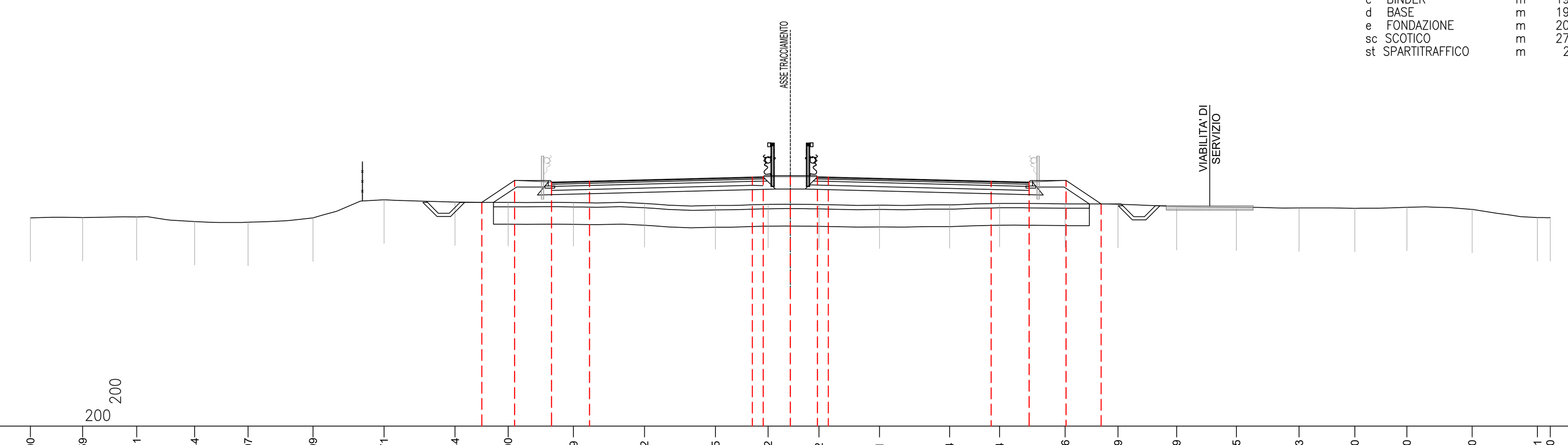


−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-32.26	-29.64	-26.81	-24.18	-20.91	-18.58	-15.99	-13.44	-11.10	-8.40	-5.64	-3.18	-0.19	3.08	6.35	8.79	11.81	15.08	18.35	21.22	23.80	26.13	29.13	31.44	34.45	35.00
PARZIALI TERRENO	2.74	2.62	2.83	2.63	3.27	2.33	2.59	2.55	2.34	2.70	2.76	2.46	2.99	3.27	3.27	2.44	3.02	3.27	3.27	2.87	2.58	2.33	3.00	2.31	3.01	0.55	
QUOTE TERRENO	3.59	3.59	3.59	3.63	3.64	3.69	4.27	4.45	4.29	4.38	4.26	4.22	4.28	4.32	4.27	4.20	4.18	4.29	4.14	4.12	4.12	4.13	4.13	4.20	3.96	3.58	3.56
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.14	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	14.33														
PARZIALI PROGETTO	1.44	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.63															
QUOTE PROGETTO	4.30	5.26	5.19	5.23	5.42	5.43	5.43	5.43	5.42	5.23	5.19	5.26	4.17														

SEZIONE 160
PROGRESSIVA 2385.00

A	RILEVATO	m²	15.63
BO	BONIFICA	m²	27.44
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	6.23
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	27.45
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50

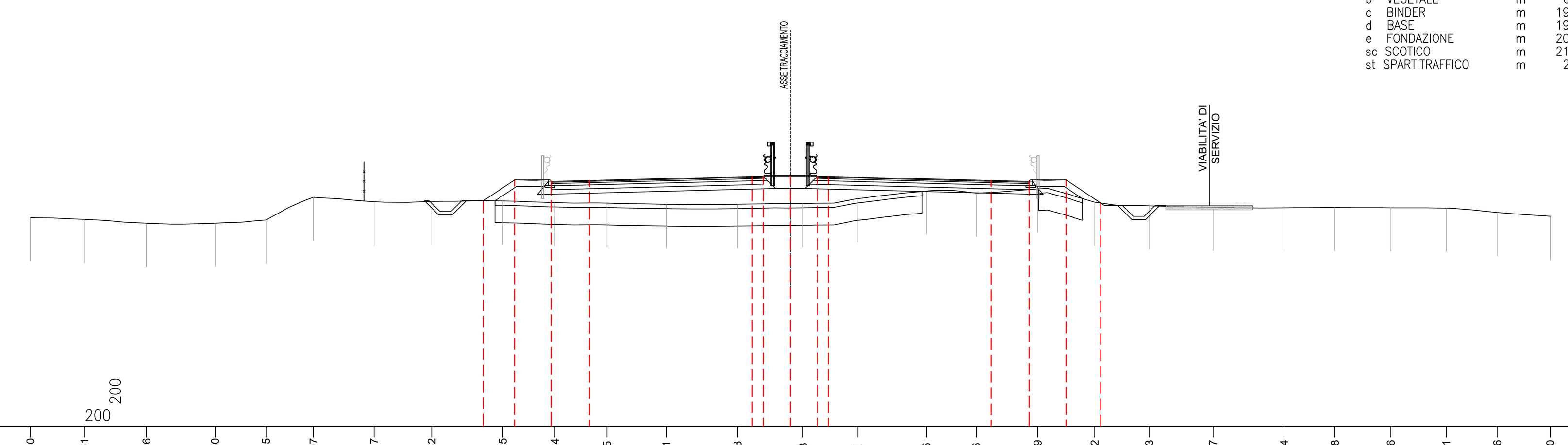


−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-32.59	-30.11	-27.44	-24.97	-21.99	-18.71	-15.44	-13.00	-9.99	-6.72	-3.45	-1.02	1.32	4.11	7.34	9.64	12.66	15.09	17.79	20.55	23.43	26.00	28.40	31.40	34.41	35.00
PARZIALI TERRENO	2.41	2.48	2.67	2.47	2.98	3.28	3.27	2.44	3.01	3.27	3.27	2.43	2.34	2.79	3.23	2.30	3.02	2.43	2.70	2.76	2.88	2.57	2.40	3.00	3.01	0.59	
QUOTE TERRENO	3.57	3.59	3.62	3.40	3.37	3.57	4.41	4.30	4.28	4.28	4.24	4.14	4.19	4.19	4.16	4.17	4.24	4.22	4.20	4.10	4.07	4.03	4.01	4.06	3.96	3.59	3.58
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.21	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	14.32														
PARZIALI PROGETTO	1.51	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.62															
QUOTE PROGETTO	4.29	5.29	5.22	5.26	5.45	5.46	5.46	5.46	5.45	5.26	5.22	5.29	4.22														

SEZIONE 161
PROGRESSIVA 2400.00

A	RILEVATO	m²	10.49
B	STERRO	m²	0.48
BO	BONIFICA	m²	21.68
a	USURA	m	19.58
b	VEGETALE	m	6.14
c	BINDER	m	19.90
d	BASE	m	19.70
e	FONDAZIONE	m	20.64
sc	SCOTICO	m	21.68
st	SPARTITRAFFICO	m	2.50



−6
200 200

PROGRESSIVE TERRENO	-35.00	-32.51	-29.66	-26.50	-24.15	-21.97	-19.17	-16.52	-13.25	-10.84	-8.45	-5.71	-2.43	0.58	3.11	6.26	8.56	11.39	14.02	16.53	19.47	22.74	25.08	27.66	30.21	32.56	35.00
PARZIALI TERRENO	2.49	2.85	3.16	2.35	2.18	2.80	2.65	3.27	2.41	2.39	2.74	3.28	3.01	2.53	3.15	2.30	2.83	2.63	2.51	2.94	3.27	2.34	2.58	2.55	2.35	2.44	
QUOTE TERRENO	3.59	3.51	3.33	3.33	3.48	4.52	4.32	4.33	4.36	4.28	4.25	4.20	4.20	4.24	4.46	4.81	4.71	4.91	4.30	4.13	4.06	4.04	4.05	4.04	4.02	3.83	3.65
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.14	-12.70	-11.00	-9.25	-1.75	-1.25	0.00	1.25	1.75	9.25	11.00	12.70	14.30														
PARZIALI PROGETTO	1.44	1.70	1.75	7.50	0.50	1.25	1.25	0.50	7.50	1.75	1.70	1.60															
QUOTE PROGETTO	4.37	5.32	5.25	5.29	5.48	5.49	5.49	5.49	5.48	5.29	5.25	5.32	4.26														

anas GRUPPO FS ITALIANE

90

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 398 "Via Val di Cornia"

Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12
e il Porto di Piombino
LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno

PROGETTO ESECUTIVO

COD. FI2

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:
Dott. Ing. Luca Nani
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A2445

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

Il R.U.P.
Dott. Ing.
Antonio Scalamandrè

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

PROTOCOLLO

DATA
MARZO 2019

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: Sintagma
MANDANTI: GEOTECHNICAL DESIGN GROUP, ICARIA società di ingegneria

Dott.Ing. N.Granieri	Dott. Ing. D.Carlaccini	Dott. Ing. V.Rotisciani
Dott.Arch. N.Kamenicky	Dott. Ing. S.Sacconi	Dott. Ing. F.Macchioni
Dott.Ing. V.Truffini	Dott. Ing. G.Cordua	Geom. C.Vischini
Dott.Arch. A.Bracchini	Dott. Ing. V.De Gori	Dott. Ing. V.Piunno
Dott.Ing. F.Durastanti	Dott. Ing. C.Consorti	Dott. Ing. G.Pulli
Dott.Geol. G.Cerquiglini	Dott. Ing. F.Dominici	Geom. C.Sugaroni
Geom. S.Scopetta		
Dott.Ing. L.Sbrenna		
Dott.Ing. E.Sellari		
Dott.Ing. E.Bartolocci		
Dott.Ing. L.Dinelli		
Dott.Ing. L.Nani		
Dott.Ing. F.Pambianco		
Dott. Agr. F.Berti Nulli		

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA — Sezione A — A351 — DOTTORE INGEGNERE NANDO GRANIERI — SETTORE CIVILE E AMBIENTALE, SETTORE INDUSTRIALE, SETTORE DELL'INFORMAZIONE

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA — Sezione A — N° A2445 — DOTTORE INGEGNERE LUCA NANI — SETTORE CIVILE E AMBIENTALE, SETTORE INDUSTRIALE, SETTORE DELL'INFORMAZIONE

PROGETTO STRADALE
ASSE PRINCIPALE
Sezioni trasversali da n°154 a n°161- tav. 21 di 27

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO: DPFI12	LIV. PROG.: E	N. PROG.: 1801	P00-PS00-TRA-SZ21-A / CODICE ELAB.: P00PS00TRASZ21	A	1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	29/03/2019	M.De Tursi	S.Scopetta	N.Granieri