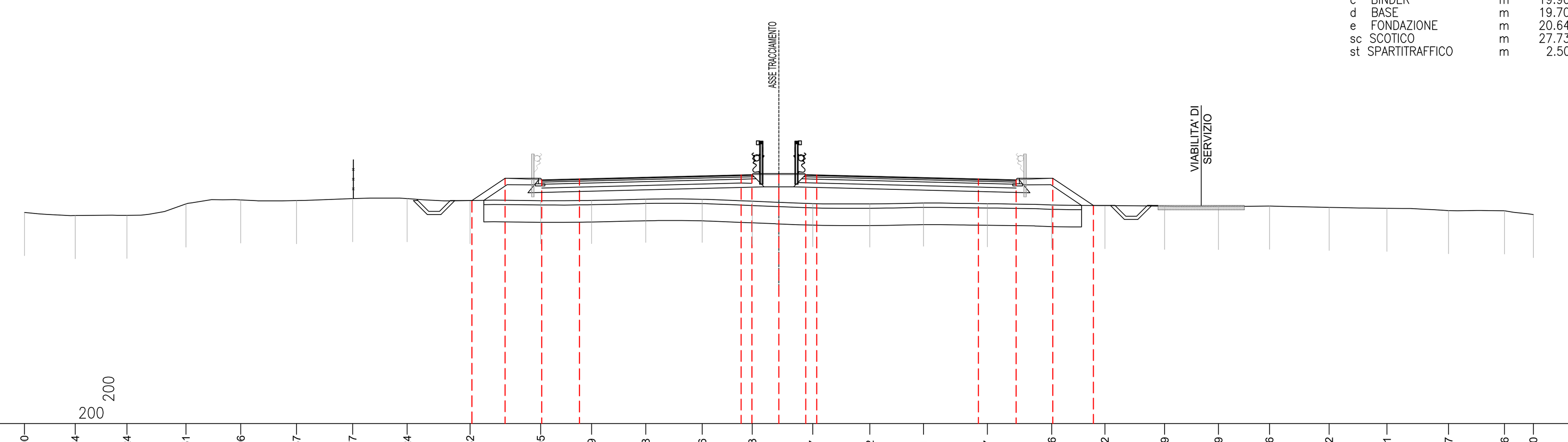
SEZIONE 162
PROGRESSIVA 2415.00

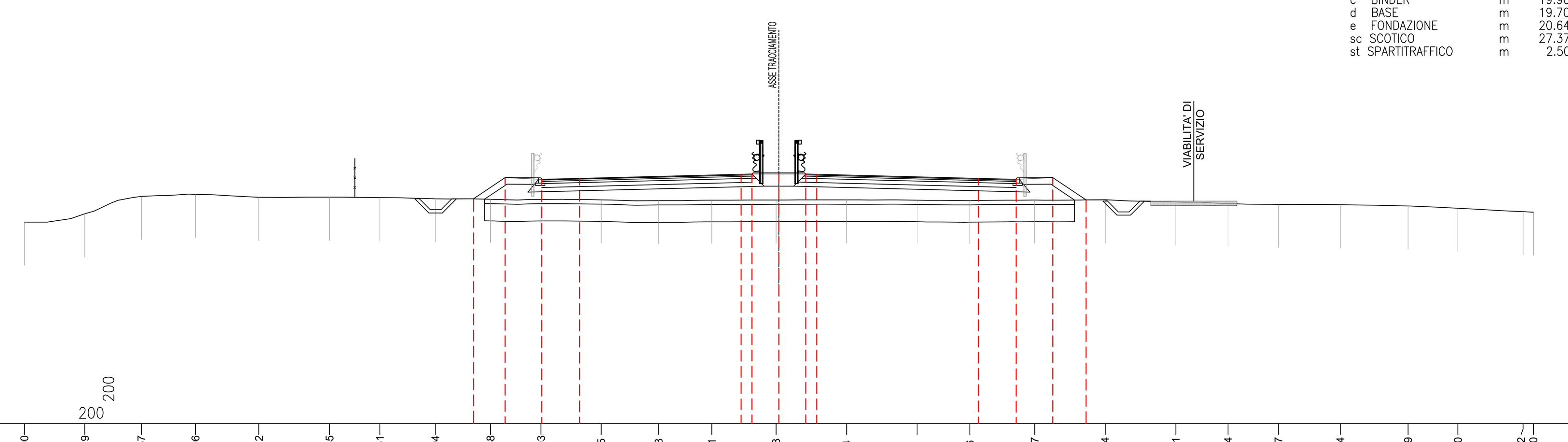
A RILEVATO	m²	15.83
BO BONIFICA	m²	27.73
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	6.53
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	27.73
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.64 -30.24 -27.51 -24.96 -22.37 -19.77 -17.24 -14.32 -11.05 -8.69 -6.18 -3.56 -1.23 1.57 4.22 6.71 9.67 12.66 15.12 17.89 20.39 22.76 25.52 28.21 31.07 33.66 35.00
PARZIALI TERRENO	2.36 2.40 2.73 2.55 2.59 2.60 2.53 2.92 3.27 2.36 2.51 2.62 2.33 2.80 2.65 2.49 2.96 2.99 2.46 2.77 2.50 2.37 2.76 2.69 2.86 2.59 1.34
QUOTE TERRENO	3.77 3.63 3.64 4.17 4.35 4.32 4.41 4.41 4.32 4.32 4.33 4.39 4.38 4.29 4.18 4.17 4.21 4.18 4.12 4.09 4.06 4.05 4.07 4.01 3.97 3.86 3.85 3.67
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.24 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 14.59
PARZIALI PROGETTO	1.54 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 1.89
QUOTE PROGETTO	4.33 5.35 5.28 5.32 5.51 5.52 5.52 5.52 5.51 5.32 5.28 5.35 4.10

SEZIONE 163
PROGRESSIVA 2430.00

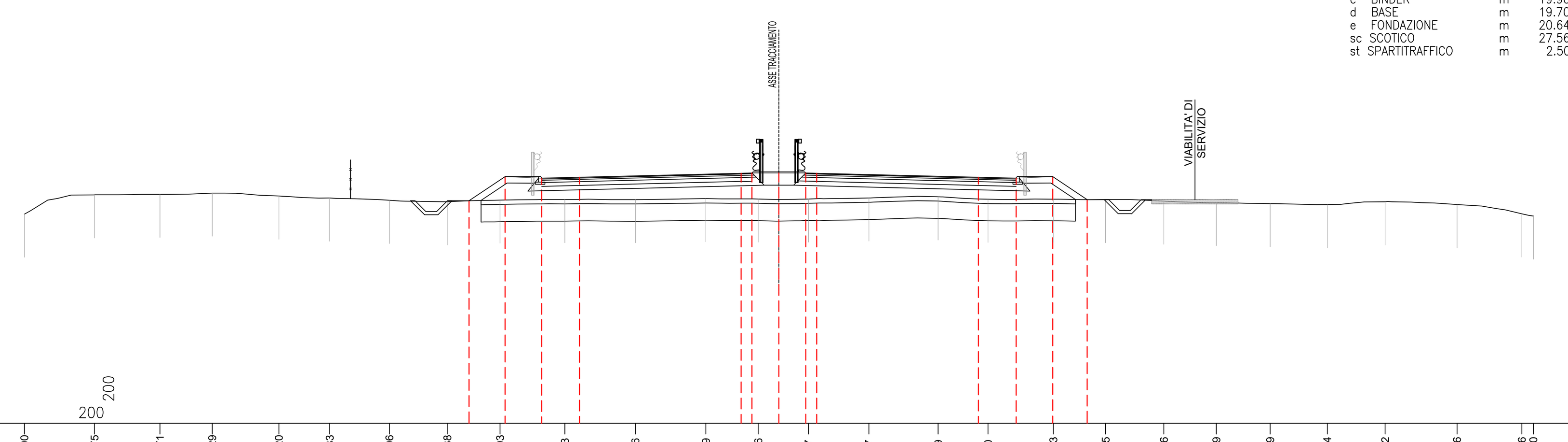
A RILEVATO	m²	14.35
BO BONIFICA	m²	27.37
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	6.12
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	27.37
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.19 -29.57 -27.06 -24.12 -20.85 -18.51 -15.94 -13.38 -11.03 -8.25 -5.58 -3.11 -0.13 3.14 6.41 8.86 11.87 15.14 18.41 20.84 23.17 26.04 29.19 31.50 34.52 35.00
PARZIALI TERRENO	2.81 2.62 2.51 2.94 3.27 2.34 2.57 2.56 2.35 2.78 2.67 2.47 2.98 3.27 3.27 2.45 3.01 3.27 3.27 2.43 2.33 2.87 3.15 2.31 3.02 0.48
QUOTE TERRENO	3.33 3.71 4.52 4.61 4.48 4.48 4.47 4.41 4.38 4.38 4.36 4.32 4.34 4.35 4.36 4.35 4.32 4.35 4.36 4.26 4.19 4.15 4.13 4.08 3.97 3.82 3.79
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.17 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 14.25
PARZIALI PROGETTO	1.47 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 1.55
QUOTE PROGETTO	4.40 5.39 5.31 5.36 5.54 5.56 5.56 5.56 5.54 5.36 5.31 5.39 4.36

SEZIONE 164
PROGRESSIVA 2445.00

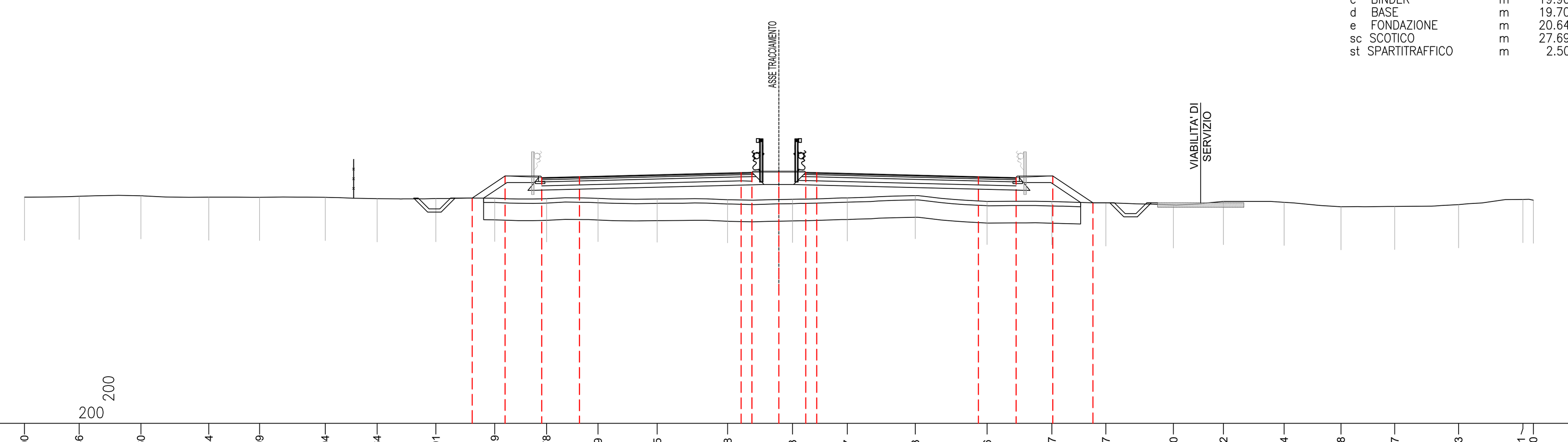
A RILEVATO	m²	14.11
BO BONIFICA	m²	27.56
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	6.38
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	27.56
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -31.75 -28.71 -26.29 -23.20 -20.83 -18.06 -15.38 -12.93 -9.93 -6.66 -3.39 -0.96 1.37 4.17 7.39 9.70 12.73 15.15 17.86 20.29 22.79 25.44 28.12 31.46 34.46 35.00
PARZIALI TERRENO	3.25 3.04 2.42 3.09 2.37 2.77 2.68 2.45 3.00 3.27 3.27 2.43 2.33 2.80 3.22 2.31 3.03 2.42 2.71 2.43 2.50 2.65 2.68 3.34 3.00 0.54
QUOTE TERRENO	3.68 4.57 4.60 4.65 4.52 4.42 4.32 4.25 4.33 4.35 4.35 4.40 4.38 4.38 4.43 4.48 4.37 4.37 4.35 4.28 4.22 4.17 4.12 4.25 4.12 3.69 3.59
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.38 -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	1.68 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 1.60
QUOTE PROGETTO	4.30 5.42 5.34 5.39 5.57 5.59 5.59 5.59 5.57 5.39 5.34 5.42 4.35

SEZIONE 165
PROGRESSIVA 2460.00

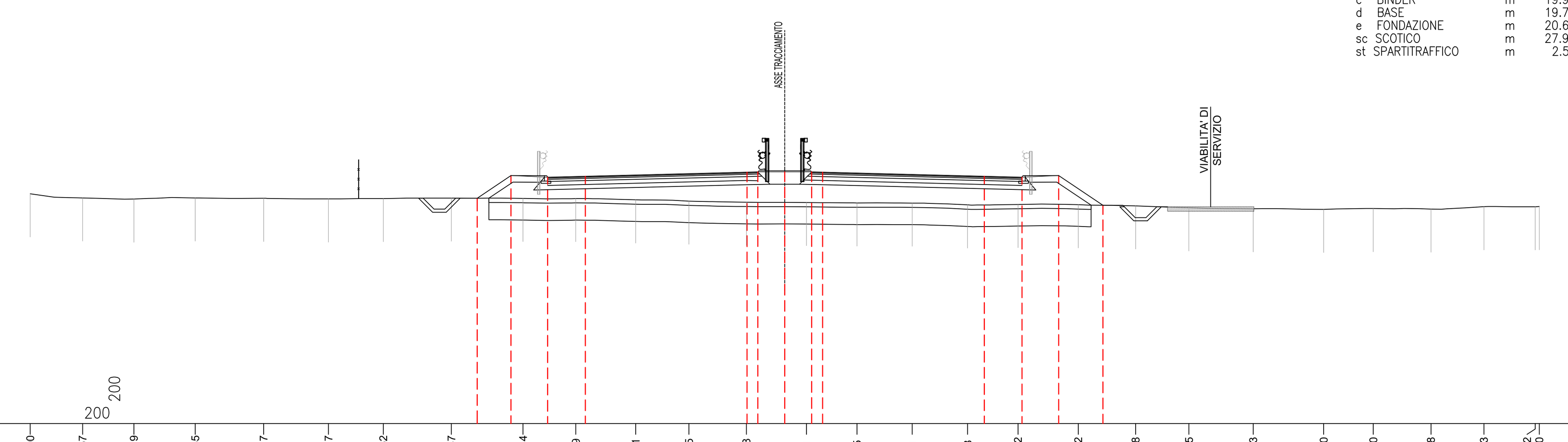
A RILEVATO	m²	15.07
BO BONIFICA	m²	27.69
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	6.50
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	27.69
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.46 -29.60 -26.44 -24.09 -21.04 -18.64 -15.91 -13.19 -10.78 -8.39 -5.65 -2.38 0.63 3.17 6.33 9.66 12.67 15.17 18.30 20.62 23.44 26.08 28.57 31.53 34.51 35.00
PARZIALI TERRENO	2.54 2.86 3.16 2.35 3.05 2.40 2.73 2.72 2.41 2.39 2.74 3.27 3.01 2.54 3.16 3.33 3.01 2.50 3.13 2.32 2.82 2.64 2.49 2.96 2.98 0.49
QUOTE TERRENO	4.47 4.51 4.53 4.47 4.46 4.46 4.40 4.40 4.42 4.40 4.41 4.38 4.35 4.37 4.43 4.54 4.27 4.26 4.20 4.11 4.27 4.23 4.02 4.04 4.12 4.36 4.33
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.23 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 14.57
PARZIALI PROGETTO	1.53 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 1.87
QUOTE PROGETTO	4.43 5.45 5.37 5.42 5.60 5.62 5.62 5.62 5.60 5.42 5.37 5.45 4.20

SEZIONE 166
PROGRESSIVA 2475.00

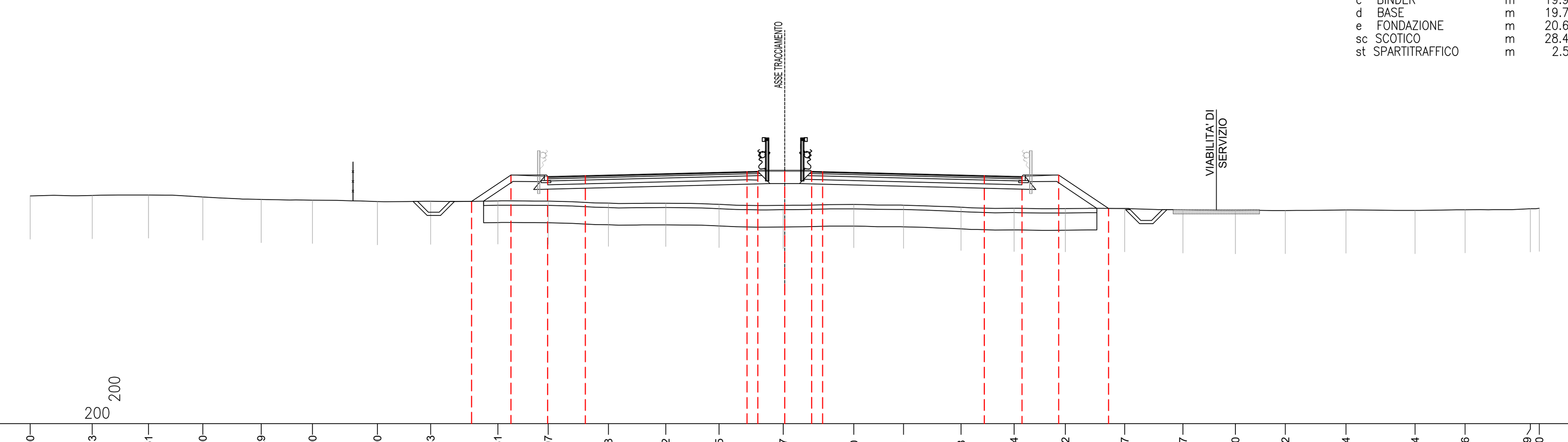
A RILEVATO	m²	19.13
BO BONIFICA	m²	27.93
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	6.72
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	27.93
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.57 -30.19 -27.35 -24.17 -21.17 -18.62 -15.47 -12.14 -9.69 -6.91 -4.45 -1.78 1.01 3.35 5.91 8.48 10.82 13.62 16.28 18.75 21.73 25.00 27.30 29.98 32.43 34.82 35.00
PARZIALI TERRENO	2.43 2.38 2.84 3.18 3.00 2.55 3.15 3.33 2.45 2.78 2.46 2.67 2.79 2.34 2.56 2.57 2.34 2.80 2.66 2.47 2.98 3.27 2.30 2.68 2.45 2.39 0.18
QUOTE TERRENO	4.64 4.44 4.39 4.45 4.43 4.40 4.42 4.44 4.42 4.42 4.36 4.30 4.25 4.24 4.21 4.21 4.12 4.14 4.13 4.08 3.99 3.95 3.91 3.95 3.93 4.04 4.04 4.05
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.27 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 14.76
PARZIALI PROGETTO	1.57 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 2.06
QUOTE PROGETTO	4.43 5.48 5.40 5.45 5.63 5.65 5.65 5.65 5.63 5.45 5.40 5.48 4.11

SEZIONE 167
PROGRESSIVA 2490.00

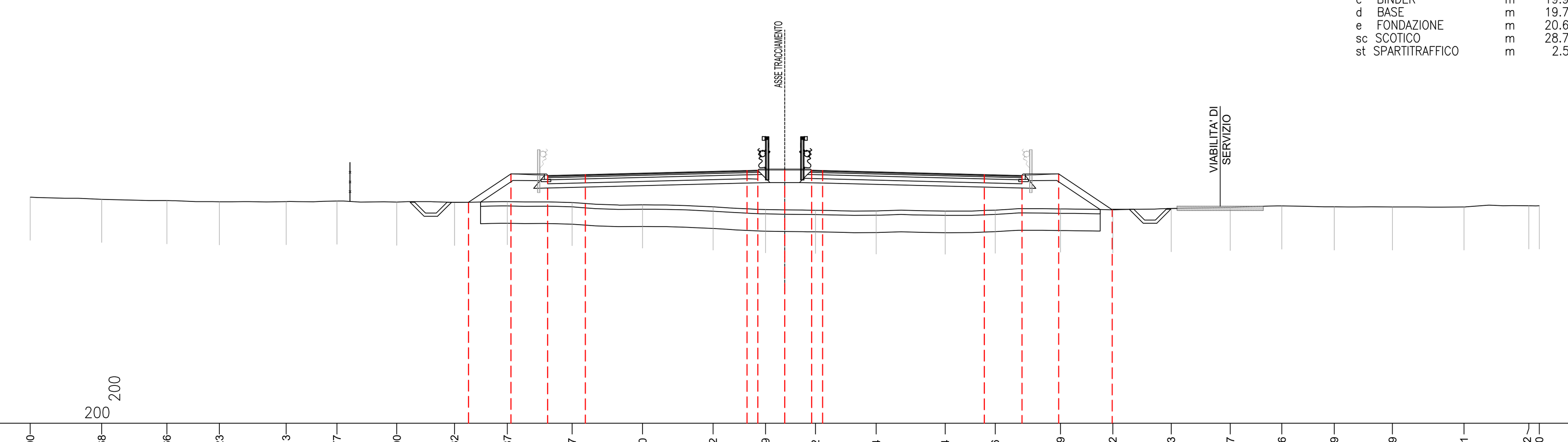
A RILEVATO	m²	23.93
BO BONIFICA	m²	28.45
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	7.24
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	28.45
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.13 -29.51 -27.00 -24.29 -21.90 -18.90 -16.43 -13.31 -10.97 -8.18 -5.52 -3.05 -0.07 3.20 5.51 8.18 10.64 13.02 15.77 18.47 20.90 23.22 26.04 29.24 31.56 34.59 35.00
PARZIALI TERRENO	2.87 2.62 2.51 2.71 2.39 3.00 2.47 3.12 2.34 2.79 2.66 2.47 2.98 3.27 2.31 2.67 2.46 2.38 2.75 2.70 2.43 2.32 2.82 3.20 2.32 3.03 0.41
QUOTE TERRENO	4.54 4.56 4.58 4.50 4.38 4.34 4.28 4.30 4.31 4.30 4.21 4.20 4.15 4.10 4.14 4.11 4.02 3.97 3.95 3.96 3.90 3.86 3.86 3.89 3.87 3.90 3.95 3.97
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.53 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 15.02
PARZIALI PROGETTO	1.83 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 2.32
QUOTE PROGETTO	4.29 5.51 5.43 5.48 5.67 5.68 5.68 5.68 5.67 5.48 5.43 5.51 3.96

SEZIONE 168
PROGRESSIVA 2505.00

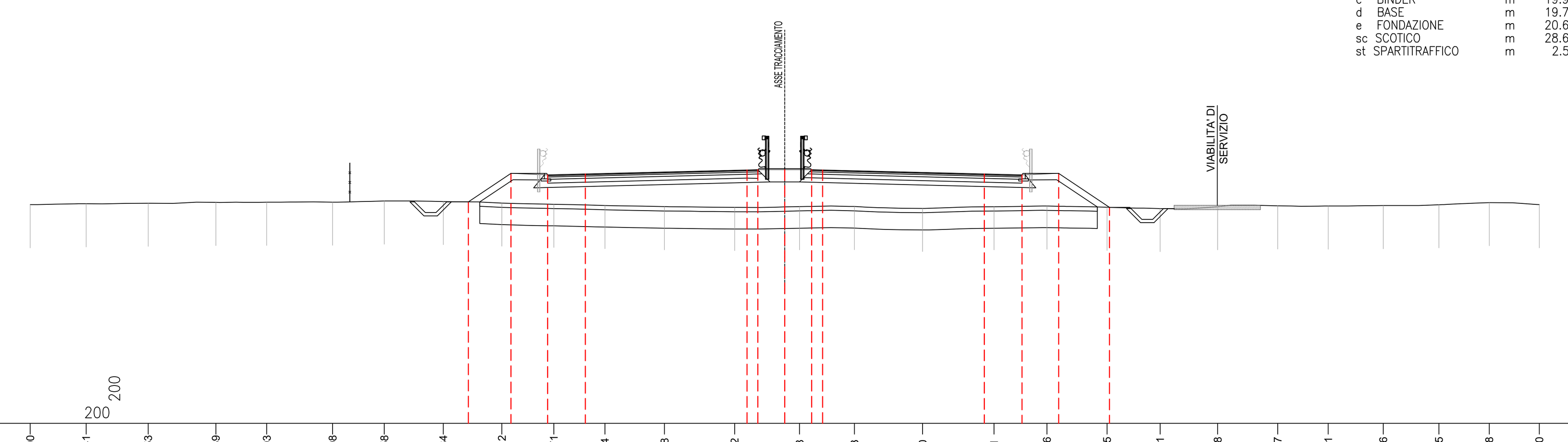
A RILEVATO	m²	28.84
BO BONIFICA	m²	28.75
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	7.55
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	28.74
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -31.68 -28.66 -26.23 -23.13 -20.77 -18.00 -15.32 -12.87 -9.87 -6.60 -3.32 -0.89 1.42 4.24 7.44 9.76 12.79 15.22 17.93 20.67 23.06 25.49 28.19 31.51 34.52 35.00
PARZIALI TERRENO	3.32 3.02 2.43 3.10 2.36 2.77 2.68 2.45 3.00 3.27 3.28 2.43 2.31 2.82 3.20 2.32 3.03 2.43 2.71 2.74 2.39 2.43 2.70 3.32 3.01 0.48
QUOTE TERRENO	4.46 4.37 4.30 4.25 4.26 4.28 4.23 4.23 4.26 4.22 4.11 4.02 3.89 3.86 3.83 3.82 3.87 3.92 3.88 3.94 3.99 4.06 4.02 4.01 4.01 4.07 4.06
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.67 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 15.19
PARZIALI PROGETTO	1.97 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 2.49
QUOTE PROGETTO	4.23 5.54 5.47 5.51 5.70 5.71 5.71 5.71 5.70 5.51 5.47 5.54 3.88

SEZIONE 169
PROGRESSIVA 2520.00

A RILEVATO	m²	28.00
BO BONIFICA	m²	28.64
a USURA	m	19.58
b VEGETALE	m	7.44
c BINDER	m	19.90
d BASE	m	19.70
e FONDAZIONE	m	20.64
sc SCOTICO	m	28.64
st SPARTITRAFFICO	m	2.50



PROGRESSIVE TERRENO	-35.00 -32.41 -29.53 -26.39 -24.03 -20.98 -18.58 -15.84 -13.12 -10.71 -8.34 -5.58 -2.32 0.68 3.23 6.40 9.71 12.16 14.95 17.41 20.08 22.87 25.21 27.76 30.35 32.68 35.00
PARZIALI TERRENO	2.59 2.88 3.14 2.36 3.05 2.40 2.74 2.72 2.41 2.37 2.76 3.26 3.00 2.55 3.17 3.31 2.45 2.79 2.46 2.67 2.79 2.34 2.55 2.59 2.33 2.32
QUOTE TERRENO	4.12 4.16 4.19 4.23 4.23 4.24 4.29 4.26 4.19 4.14 4.08 4.03 3.99 4.03 4.04 3.95 4.03 4.06 4.00 3.94 4.02 4.06 4.06 4.08 4.12 4.22 4.12
PROGRESSIVE PROGETTO	-14.68 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 0.00 1.25 1.75 9.25 11.00 12.70 15.07
PARZIALI PROGETTO	1.98 1.70 1.75 7.50 0.50 1.25 1.25 0.50 7.50 1.75 1.70 2.37
QUOTE PROGETTO	4.25 5.57 5.50 5.54 5.73 5.74 5.74 5.74 5.73 5.54 5.50 5.57 4.00

anas GRUPPO FS ITALIANE — 90 anni

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

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

Dott.Ing. N.Granieri
Dott.Arch. N.Kamenicky
Dott.Ing. V.Truffini
Dott.Arch. A.Bracchini
Dott.Ing. F.Durastanti
Dott.Geol. G.Cerquiglini
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
Dott. Ing. D.Carlaccini
Dott. Ing. S.Sacconi
Dott. Ing. G.Cordua
Dott. Ing. V.De Gori
Dott. Ing. C.Consorti
Dott. Ing. F.Dominici
Dott. Ing. V.Rotisciani
Dott. Ing. F.Macchioni
Geom. C.Vischini
Dott. Ing. V.Piunno
Dott. Ing. G.Pulli
Geom. C.Sugaroni

INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA — Sezione A N° A351 — DOTTORE INGEGNERE NANDO GRANIERI — SETTORE CIVILE E AMBIENTALE, SETTORE INDUSTRIALE, SETTORE DELL'INFORMAZIONE
INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA — Sezione A N° A2445 — DOTTORE INGEGNERE LUCA NANI — SETTORE CIVILE E AMBIENTALE, SETTORE INDUSTRIALE, SETTORE DELL'INFORMAZIONE

PROTOCOLLO | DATA: MARZO 2019

PROGETTO STRADALE
ASSE PRINCIPALE
Sezioni trasversali da n°162 a n°169- tav. 22 di 27

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / N. PROG.)	NOME FILE / CODICE ELAB.	REVISIONE	SCALA:
DPFI12 E 1801	P00-PS00-TRA-SZ22-A / P00PS00TRASZ22	A	1:200

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