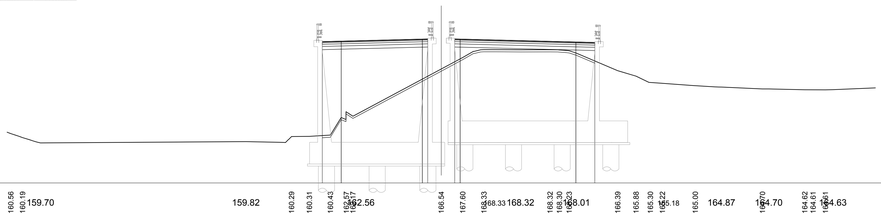
SCAVI E BONIFICHE	
SCOTICO	25.200 m
RILEVATI	
RILEVATO	59.355 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	22.701 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	22.701 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	22.701 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.700 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	7.583 mq

SEZIONE N. : 185
QT. PROGETTO : 169.309
DIST.PROG. : 45+280.000
DIST.PREC. : 5.208
DIST.SUCC. : 20.000



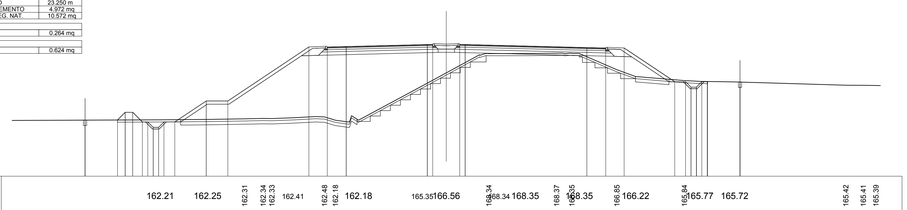
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	160.56 160.19 159.70 159.82 160.29 160.31 160.43 162.57 162.17 162.56 166.54 167.60 168.33 168.33 168.32 168.32 168.30 168.29 168.01 165.39 165.88 165.30 165.22 165.18 165.00 164.87 164.70 164.70 164.62 164.61 164.61 164.63
QUOTE PROGETTO	169.08 169.12 169.31 169.32 169.32 169.31 169.04 169.00
DIST.PARZIALI PROGETTO	1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 10.70 1.75
DIST. PROGR. PROGETTO	-11.00 -9.25 -1.25 -1.25 1.25 1.75 -12.45 -14.20

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.424 mq
SCOTICO	54.567 m
BONIFICA	5.821 mq
GRADONATURA	16.681 m
RILEVATI	
RILEVATO	102.397 mq
TERRENO VEGETALE	6.707 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.572 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 186
QT. PROGETTO : 169.178
DIST.PROG. : 45+300.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



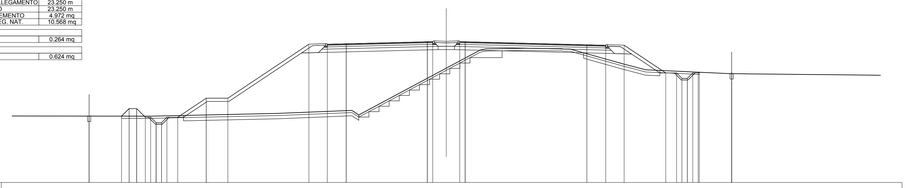
SCALA 1:200

QT.RIF. 157.000

QUOTE TERRENO	162.21 162.25 162.31 162.34 162.33 162.41 162.48 162.18 162.18 165.35 166.56 168.34 168.34 168.35 168.37 168.35 168.35 166.85 166.22 165.84 165.77 165.72 165.42 165.41 165.39
QUOTE PROGETTO	169.18 169.19 169.19 169.18 168.95 168.95 168.99 168.90 168.85 168.86 165.74 165.74 165.74 165.74 165.74 165.76 165.71
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.90 2.00 7.50 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 4.68 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-33.40 -30.40 -29.40 -28.69 -27.69 -27.00 -26.00 -25.10 -24.10 -22.20 -22.20 -20.20 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 21.13 22.13 22.63 23.63 24.13 24.17 27.17

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.943 mq
SCOTICO	53.420 m
BONIFICA	6.978 mq
GRADONATURA	11.220 m
RILEVATI	
RILEVATO	93.555 mq
TERRENO VEGETALE	6.309 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.568 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 187
QT. PROGETTO : 169.012
DIST.PROG. : 45+320.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



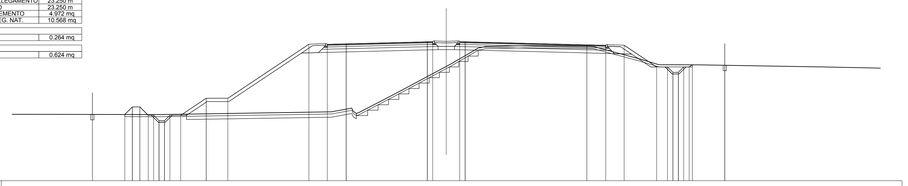
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.13 162.39 162.24 164.52 166.57 168.36 168.37 168.41 168.33 166.98 166.42 166.07 166.04 166.02 166.00 165.98 165.96 165.95 165.93 165.92
QUOTE PROGETTO	169.01 169.02 169.01 168.79 168.78 168.82 168.73 168.69 168.70 166.13 166.13 166.13 166.13 166.19 166.08
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.63 2.00 7.50 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 3.85 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-33.02 -30.02 -29.33 -28.33 -27.33 -26.43 -25.43 -24.43 -22.20 -22.20 -20.20 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 20.30 21.30 22.30 23.30 23.40 26.40

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	5.295 mq
SCOTICO	52.480 m
BONIFICA	4.713 mq
GRADONATURA	10.931 m
RILEVATI	
RILEVATO	86.767 mq
TERRENO VEGETALE	5.915 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.568 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 188
QT. PROGETTO : 168.844
DIST.PROG. : 45+340.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



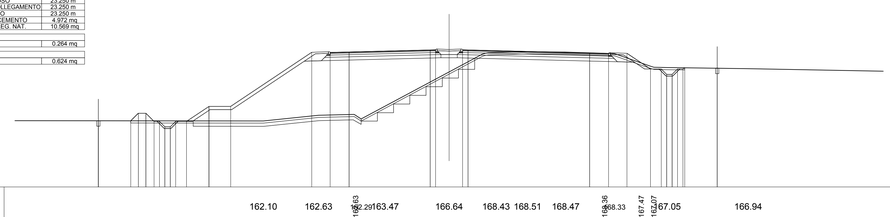
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.12 162.37 162.29 164.06 166.79 168.41 168.43 168.49 168.46 168.43 168.40 167.28 166.72 166.73 166.71 166.56 166.55 166.53 166.52 166.51 166.43 166.38
QUOTE PROGETTO	168.62 168.61 168.66 168.84 168.86 168.84 168.55 168.52 168.53 166.52 166.52 166.52 166.52 166.71 166.67
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.36 2.00 7.50 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 3.01 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-32.73 -29.73 -28.83 -27.83 -26.93 -25.93 -24.93 -22.20 -22.20 -20.20 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 19.46 20.46 21.46 22.46 22.75 25.75

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	8.100 mq
SCOTICO	61.200 m
BONIFICA	4.665 mq
GRADONATURA	10.508 m
RILEVATI	
RILEVATO	81.137 mq
TERRENO VEGETALE	5.515 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.569 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 189
QT. PROGETTO : 168.676
DIST.PROG. : 45+360.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



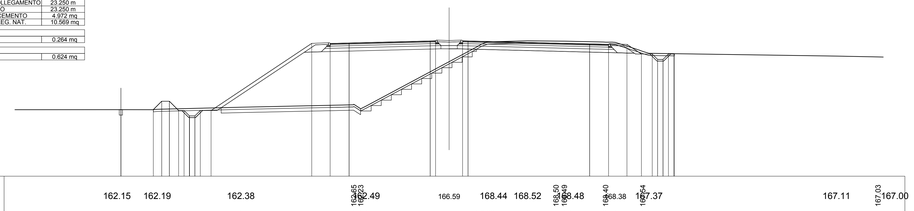
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.10 162.63 162.63 162.29 163.47 166.64 168.43 168.51 168.47 168.36 168.33 167.47 167.07 167.05 166.94
QUOTE PROGETTO	162.12 162.12 162.12 162.12 162.05 162.06 162.06 161.95 161.95 161.95 162.06 162.06 163.45 163.45 163.45 168.45 168.44 168.49 168.69 168.69 168.68 168.68 168.39 168.35 168.36 166.91 166.91 166.91 166.91 166.91 167.02 167.02 166.98
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.08 2.00 7.50 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 2.17 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-32.44 -29.44 -28.74 -28.04 -27.28 -26.28 -25.28 -24.28 -22.20 -22.20 -20.20 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 18.62 19.62 20.62 21.62 21.72 21.79 24.79

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	21.223 mq
SCOTICO	80.015 m
BONIFICA	3.906 mq
COMPATTAZIONE PIANO DI POSA IN SCAVO	15.468 m
GRADONATURA	10.335 m
RILEVATI	
RILEVATO	74.327 mq
TERRENO VEGETALE	4.515 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.569 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 190
QT. PROGETTO : 168.507
DIST.PROG. : 45+380.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



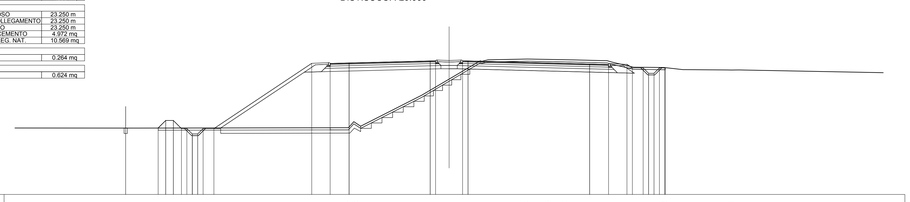
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.15 162.19 162.38 162.65 162.23 162.49 166.59 168.44 168.52 168.50 168.45 168.48 168.40 168.38 167.54 167.37 167.11 167.03 167.00
QUOTE PROGETTO	162.15 162.15 162.03 162.08 162.08 161.98 162.08 162.08 168.28 168.28 168.32 168.51 168.52 168.51 168.23 168.18 167.19 167.30 167.30 167.30 167.30 167.30 167.33
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.78 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 1.00 9.31 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 1.33 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-30.35 -27.35 -26.87 -25.87 -24.91 -23.91 -22.91 -22.01 -22.01 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 17.78 18.29 19.29 20.29 20.63 21.63

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	24.874 mq
SCOTICO	77.880 m
BONIFICA	3.972 mq
COMPATTAZIONE PIANO DI POSA IN SCAVO	10.568 m
GRADONATURA	9.764 m
RILEVATI	
RILEVATO	73.931 mq
TERRENO VEGETALE	4.283 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.972 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.569 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 191
QT. PROGETTO : 168.349
DIST.PROG. : 45+400.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



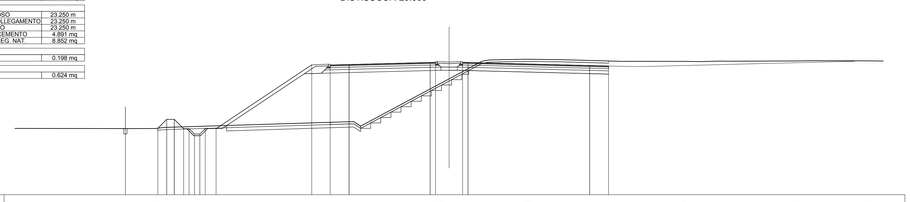
SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.14 162.31 165.20 166.67 168.46 168.52 168.49 168.46 168.44 168.28 167.77 167.74 167.54 167.51 167.24
QUOTE PROGETTO	162.14 162.14 162.84 162.09 162.09 162.09 162.09 162.09 168.13 168.12 168.16 168.36 168.35 168.36 168.35 168.07 168.02 166.93 167.70 167.70 167.70 167.70 167.73
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 1.00 9.05 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75 1.70 0.50 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-29.91 -26.91 -26.20 -25.20 -24.15 -23.15 -22.15 -21.75 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75 16.45 17.95 18.95 18.95 19.45 19.95 19.99

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	24.388 mq
SCOTICO	67.432 m
BONIFICA	3.716 mq
COMPATTAZIONE PIANO DI POSA IN SCAVO	14.754 m
GRADONATURA	9.628 m
RILEVATI	
RILEVATO	65.602 mq
TERRENO VEGETALE	3.694 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.250 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.250 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.891 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	8.852 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.198 mq
RIEMPIMENTI	
RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 192
QT. PROGETTO : 168.229
DIST.PROG. : 45+420.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



SCALA 1:200

QT.RIF. 156.000

QUOTE TERRENO	162.12 162.12 162.12 162.21 162.34 166.71 168.47 168.53 168.51 168.48 168.33 168.33 168.31 168.35 168.37 168.39 168.37 168.36
QUOTE PROGETTO	162.15 162.12 162.15 162.07 162.10 162.10 161.60 162.10 162.10 168.01 168.00 168.04 168.23 168.24 168.24 168.23 167.95 167.90
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.70 0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 1.00 8.85 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 11.25 1.75
DIST. PROGR. PROGETTO	-29.93 -26.93 -26.11 -25.11 -24.55 -23.55 -22.55 -22.01 -22.01 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 13.00 14.75

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78
S.G.C. GROSSETO - FANO
ADEGUAMENTO A 4 CORSIE
NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO")
DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9

PROGETTO ESECUTIVO — COD. FI15

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. Federico Durastanti
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n° A844

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

Il R.U.P.
Dott. Ing.
Raffaele Franco Carso

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.Ing. F.Durastanti
Dott.Ing. F.Durastanti
Dott.Ing. E.Bartolocci
Dott.Geol. G.Cerquiglini
Geom. S.Scopetta
Dott.Ing. G.Fabiani
Dott.Ing. E.Sellari
Dott.Ing. L.Dinelli
Dott.Ing. L.Nani
Dott.Ing. F.Pambianco
Dott.Agr. F.Berti Nulli

Dott. Ing. D.Cariaccini
Dott. Ing. S.Sacconi
Dott. Ing. A.Rea
Dott. Ing. F.Del Giorgio
Dott. Ing. C.Consorti
Geom. F.Dominici

Dott. Ing. V.Rotisciani
Dott. Ing. F.Macchioni
Geom. C.Vlachos
Dott. Ing. L.Fabbro
Dott. Ing. G.Puli
Geom. C.Sugaroni

PROTOCOLLO | DATA

PROGETTO STRADALE
ASSE PRINCIPALE
Sezioni trasversali da n°185 a n°192 - Tav. 24 di 81

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / N. PROG.)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LOFI15 E 1901	CODICE ELAB. P00PS00TRASZ24	A	1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	28/02/2020	M.De Tursi	E.Bartolocci	N.Granieri