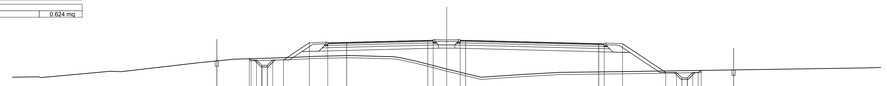
SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.514 mq
SCOTICO	41.789 m
RILEVATI	
RILEVATO	49.425 mq
TERRENO VEGETALE	2.968 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.066 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.066 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.066 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.935 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	9.922 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.284 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 529
QT. PROGETTO : 185.415
DIST.PROG. : 51+660.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



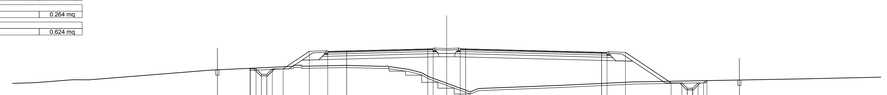
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	181.99 182.65 182.51 183.34 183.67 183.81 183.93 184.00 184.21 183.99 183.81 183.46 182.48 182.26 182.00 182.05 182.18 182.25 182.29 182.45 182.51 182.86
QUOTE PROGETTO	183.71 183.51 183.71 183.60 183.60 183.60 183.60 183.60 185.19 185.18 185.23 185.42 185.43 185.43 185.42 185.11 185.09 185.10 182.44 182.44 182.44 182.44 182.44 182.63 182.63
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.39 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 12.32 0.50 1.70 3.99 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-21.26 18.26 19.09 17.09 16.09 15.09 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 14.07 14.57 16.27 20.25 21.25 22.25 23.25 23.53 26.53

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.462 mq
SCOTICO	42.269 m
GRADONATURA	7.550 m
RILEVATI	
RILEVATO	58.697 mq
TERRENO VEGETALE	3.072 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.328 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	23.328 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	23.328 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.988 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	10.000 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 530
QT. PROGETTO : 185.658
DIST.PROG. : 51+680.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



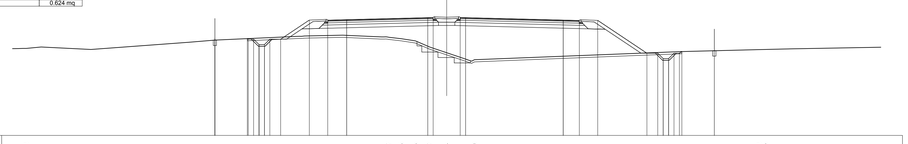
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	182.54 182.81 182.80 183.71 184.05 184.07 184.14 184.12 184.02 183.74 183.45 183.34 182.49 182.00 182.13 182.21 182.25 182.30 182.61 182.88 183.01
QUOTE PROGETTO	183.86 183.73 183.86 183.81 183.81 183.81 183.81 183.81 185.43 185.47 185.66 185.67 185.67 185.66 185.34 185.33 185.34 182.52 182.52 182.52 182.52 182.52 182.73 182.78
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 2.43 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 12.58 0.50 1.70 4.22 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-21.20 18.20 19.13 17.13 16.13 15.13 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 14.33 14.83 16.53 20.75 21.75 22.75 23.75 24.06 27.06

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.320 mq
SCOTICO	40.185 m
GRADONATURA	4.944 m
RILEVATI	
RILEVATO	59.346 mq
TERRENO VEGETALE	3.271 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.768 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	20.768 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.768 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.476 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	9.232 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.624 mq

SEZIONE N. : 531
QT. PROGETTO : 185.890
DIST.PROG. : 51+700.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



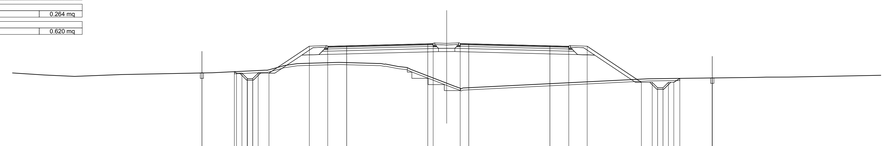
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	183.04 183.18 182.95 183.62 183.81 183.92 184.19 184.25 184.07 183.95 183.75 183.17 182.65 182.04 182.75 182.94 182.96 183.00 183.16
QUOTE PROGETTO	183.95 183.81 183.95 183.90 183.90 183.90 183.90 183.90 185.67 185.66 185.70 186.89 186.90 185.90 185.89 185.66 185.63 185.64 182.60 182.60 182.60 182.60 182.60 182.76 182.83
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 1.00 2.65 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.50 9.03 1.49 1.70 4.55 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-21.43 18.43 19.43 17.43 16.43 15.43 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 1.75 10.78 12.27 13.97 18.52 19.52 20.52 21.52 21.75 24.75

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	2.395 mq
SCOTICO	41.194 m
GRADONATURA	4.505 m
RILEVATI	
RILEVATO	61.597 mq
TERRENO VEGETALE	3.820 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	19.793 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	19.793 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	19.793 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.281 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	8.941 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.620 mq

SEZIONE N. : 532
QT. PROGETTO : 186.084
DIST.PROG. : 51+720.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 12.097



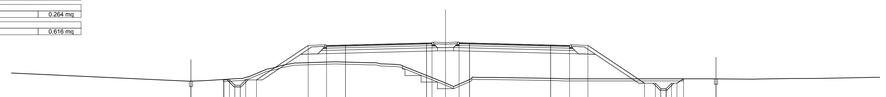
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	183.20 183.07 183.24 183.40 183.64 184.08 184.26 184.36 184.21 184.09 183.72 182.44 182.18 182.01 182.85 182.86 183.03 183.01
QUOTE PROGETTO	183.50 183.38 183.50 183.37 183.37 183.37 183.37 183.37 185.86 185.85 185.90 186.08 186.10 186.08 185.90 185.85 185.86 182.52 182.52 182.52 182.52 182.52 182.89 182.92
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 3.73 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.79 7.50 1.75 1.70 5.01 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-22.63 19.63 18.43 17.43 16.43 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 2.04 9.54 11.29 12.99 18.00 19.00 20.00 21.00 21.56 24.56

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	3.316 mq
SCOTICO	42.556 m
GRADONATURA	4.741 m
RILEVATI	
RILEVATO	55.536 mq
TERRENO VEGETALE	4.287 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	19.970 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	19.970 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	19.970 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.318 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	8.993 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.616 mq

SEZIONE N. : 533
QT. PROGETTO : 186.182
DIST.PROG. : 51+732.097
DIST.PREC. : 12.097
DIST.SUCC. : 7.903



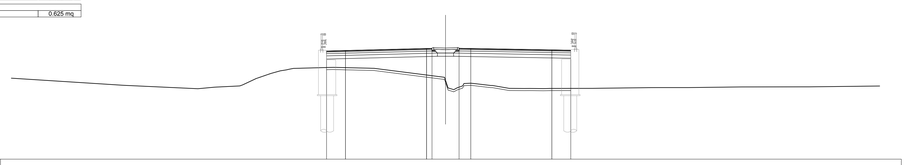
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	182.65 182.71 183.00 183.75 184.18 184.33 184.36 184.45 184.37 184.26 184.05 182.48 182.16 183.00 182.91 182.87 182.87 182.84 182.86 182.87 182.90 182.91 182.93 182.96 182.98 183.00 183.01
QUOTE PROGETTO	182.81 182.66 182.81 182.77 182.77 182.77 182.77 182.77 185.96 185.95 185.99 186.19 186.18 186.21 186.18 185.99 185.95 185.96 182.47 182.47 182.47 182.47 182.47 182.87 182.87
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 4.78 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 0.97 7.50 1.75 1.70 5.23 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-23.54 20.54 19.48 18.48 17.48 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 2.22 9.72 11.47 13.17 18.40 19.40 20.40 21.40 22.01 25.01

SCAVI E BONIFICHE	
SCOTICO	22.586 m
RILEVATI	
RILEVATO	45.512 mq
TERRENO VEGETALE	0.320 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.085 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	20.085 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.085 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.177 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	6.777 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.132 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.625 mq

SEZIONE N. : 534
QT. PROGETTO : 186.238
DIST.PROG. : 51+740.000
DIST.PREC. : 7.903
DIST.SUCC. : 20.000



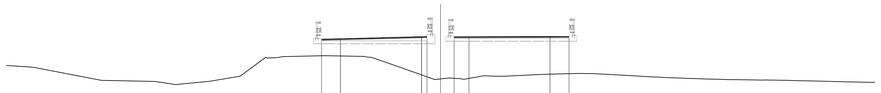
SCALA 1:200

QT.RIF. 176.000

QUOTE TERRENO	182.83 182.52 182.66 182.87 183.40 183.93 184.17 184.40 184.49 184.40 183.60 183.03 183.00 182.82 182.55 182.54 182.54 182.54 182.55 182.59 182.62 182.62 182.68 182.69
QUOTE PROGETTO	186.01 186.05 186.24 186.24 186.26 186.24 186.11 186.08
DIST.PARZIALI PROGETTO	1.75 7.50 0.50 2.50 1.09 7.50 1.75
DIST. PROGR. PROGETTO	-11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 2.34 9.84 11.59

SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.379 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	20.379 m

SEZIONE N. : 535
QT. PROGETTO : 186.352
DIST.PROG. : 51+760.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



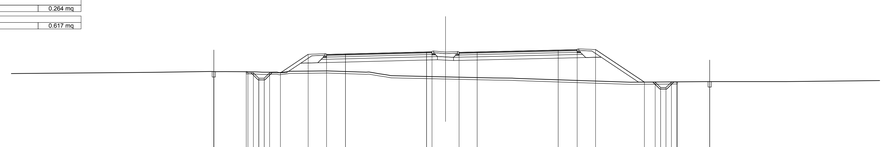
SCALA 1:200

QT.RIF. 175.000

QUOTE TERRENO	183.52 182.31 182.21 181.92 182.23 182.70 184.38 184.42 184.51 184.59 184.44 183.63 182.24 182.35 182.53 182.41 182.73 182.60 182.70 182.87 182.90 182.95 182.94 182.81 182.75 182.69 182.62 182.56 182.53 182.49 182.45 182.41 182.39 182.37 182.35 182.34 182.32 182.26 182.21 182.17 182.13
QUOTE PROGETTO	186.12 186.16 186.35 186.35 186.35 186.35 186.37 186.38
DIST.PARZIALI PROGETTO	1.75 7.50 0.50 2.50 1.38 7.50 1.75
DIST. PROGR. PROGETTO	-11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 2.63 10.13 11.88

SCAVI E BONIFICHE	
STERRO	1.107 mq
SCOTICO	39.854 m
RILEVATI	
RILEVATO	45.852 mq
TERRENO VEGETALE	3.227 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.672 m
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER COLLEGAMENTO	20.672 m
BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	20.672 m
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A CEMENTO	4.456 mq
MISTO GRANULARE STABILIZZATO A LEG. NAT.	9.079 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	0.264 mq
SCAVI E BONIFICHE	
REIMPIMENTO IN MISTO GRANULARE	0.617 mq

SEZIONE N. : 536
QT. PROGETTO : 186.425
DIST.PROG. : 51+780.000
DIST.PREC. : 20.000
DIST.SUCC. : 20.000



SCALA 1:200

QT.RIF. 176.000

QUOTE TERRENO	184.52 184.54 184.57 184.60 184.60 184.59 184.55 184.51 184.63 184.66 184.55 184.41 184.23 184.12 184.02 183.97 183.63 183.68 183.68
QUOTE PROGETTO	184.59 184.60 184.59 184.55 184.51 184.49 183.93 183.90 184.49 186.20 186.19 186.24 186.43 186.44 186.39 186.43 186.60 186.64 186.65 183.63 183.63 183.13 183.13 183.63 183.66 183.66
DIST.PARZIALI PROGETTO	3.00 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 1.00 2.57 1.70 1.75 7.50 0.50 2.50 1.67 7.50 1.75 1.70 4.52 1.00 0.50 0.50 0.50 0.50 3.00
DIST. PROGR. PROGETTO	-21.43 18.43 17.43 16.43 15.43 -12.70 -11.00 -9.25 -1.75 -1.25 1.25 2.92 10.42 12.17 13.87 18.39 19.39 20.39 21.39 21.43 24.43

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.Arch. A.Bracciini
Dott.Ing. F.Durastanti
Dott.Ing. E.Bartolucci
Dott.Geol. S.Sampaolesi
Dott.Ing. G.Cerquiglini
Dott.Ing. L.Sbrenna
Dott.Ing. E.Sellari
Dott.Ing. L.Dinelli
Dott.Ing. L.Nani
Dott.Ing. V.Pambianco
Dott.Agr. F.Berti Nulli
Dott. Ing. D.Carlaccini
Dott. Ing. S.Sarzoni
Dott. Ing. A.Rea
Dott. Ing. V.De Gori
Dott. Ing. C.Consorti
Geom. F.Dominici
Dott. Ing. V.Rotisciani
Dott. Ing. F.Macchioni
Geom. C.Vacchini
Dott. Ing. V.Punzo
Dott. Ing. G.Puliti
Geom. C.Sugaroni

PROTOCOLLO | DATA

PROGETTO STRADALE
ASSE PRINCIPALE
Sezioni trasversali da n°529 a n°536 - Tav.67 di 81

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / N. PROG.)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LOFI15 E 1901	P00-PS00-TRA-SZ67 — CODICE ELAB. P00PS00TRASZ67	A	1:200

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