

**E45 - SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO DI PERUGIA
Tratto Madonna del Piano - Collestrada**

PROGETTO DEFINITIVO

PG 372

ANAS - DIREZIONE TECNICA

<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Marco Leonardi</i> Ordine Geologi Regione Lazio n. 1541</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GP INGENGNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGENGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfili</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. Giovanni C. Alfredo Dalenz Cultrera</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069</p>	<p>(Mandante)</p> <p>cooprogetti</p> <p>engeko</p> <p>AIM <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Alessandro Micheli</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>(Mandante)</p> <p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12) :</p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>	<p>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p>

PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA

Intersezioni e Svincoli

Svincolo Madonna del Piano – Configurazione Futura

Tabulati di tracciamento

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG.	ANNO	V01PS02TRASC01_A		
DTPG372	D	22	V01PS02TRASC01	A	-
D					
C					
B					
A	Emissione		Ottobre '22	Maggiore	Resta Guiducci
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

INDICE

<u>TRACCIAMENTO PLAN PER ELEMENTI</u>	<u>2</u>
<u>REPORT VERTICALE PUNTI TANGENZA.....</u>	<u>19</u>

PROGETTAZIONE ATI:

TRACCIAMENTO PLAN PER ELEMENTI

Tracciato: Asse E45

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197158.60	
	Nord:	598114.37	
	Lunghezza:	179.53	
	Azimut inizio:	0.39864	
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	2+68.67	
	Est:	197262.89	
	Nord:	598361.98	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	1+79.53	
	Est:	197228.29	
	Nord:	598279.83	
	Azimut Inizic	0.39864	
	Lunghezza:	178.24	
	Raggio:	3943.83	
	Angolo deviazione:	0.04519	Destra
	Est centro:	200862.87	
	Nord centro:	596748.95	
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	3+57.78	
	Est:	197301.16	
	Nord:	598442.48	
	Lunghezza:	414.74	
	Azimut inizio:	0.44384	
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	8+44.79	
	Est:	197510.29	
	Nord:	598882.30	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	7+72.52	
	Est:	197479.26	
	Nord:	598817.03	
	Azimut Inizic	0.44384	
	Lunghezza:	144.54	
	Raggio:	10250.00	
	Angolo deviazione:	0.01410	Sinistra
	Est centro:	188222.39	
	Nord centro:	603218.49	
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	9+17.06	
	Est:	197540.40	
	Nord:	598948.01	
	Lunghezza:	607.20	
	Azimut inizio:	0.42973	
		15+24.26	

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato: Coppio est

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197752.33	
	Nord:	598768.88	
	Lunghezza:	129.06	
	Azimut inizio:	1.49280	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+29.06	
	Est:	197881.00	
	Nord:	598778.93	
	Lunghezza:	20.00	
	Angolo deviazione:	0.05555	Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	1+51.69	
	Est:	197903.59	
	Nord:	598780.18	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	1+49.06	
	Est:	197900.96	
	Nord:	598780.12	
	Azimut Inizic	1.54835	
	Lunghezza:	5.25	
	Raggio:	180.00	
	Angolo deviazione:	0.02918	Destra
	Est centro:	197905.00	
	Nord centro:	598600.17	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+54.32	
	Est:	197906.22	
	Nord:	598780.16	
	Lunghezza:	20.00	
	Angolo deviazione:	0.05555	Destra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+74.32	
	Est:	197926.20	
	Nord:	598779.29	
	Lunghezza:	34.17	
	Angolo deviazione:	0.35595	Sinistra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	21+21.85	
	Est:	199791.58	
	Nord:	599335.02	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	2+08.49	
	Est:	197960.12	
	Nord:	598781.20	
	Azimut Inizic	1.27714	
	Lunghezza:	148.38	
	Raggio:	48.00	
	Angolo deviazione:	3.09143	Sinistra
	Est centro:	197946.23	
	Nord centro:	598827.14	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+56.88
	Est:	197934.66
	Nord:	598873.73
	Lunghezza:	33.33
	Angolo deviazione:	0.34722 Sinistra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+90.21
	Est:	197905.17
	Nord:	598858.56
	Lunghezza:	23.26
	Angolo deviazione:	0.08949 Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	4+33.96
	Est:	197867.52
	Nord:	598836.35
I_Cu -Curva-	Progressiva:	4+13.48
	Est:	197885.48
	Nord:	598846.19
	Azimut Inizic	4.21117
	Lunghezza:	40.61
	Raggio:	130.00
	Angolo deviazione:	0.31244 Destra
	Est centro:	197823.01
	Nord centro:	598960.20
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+54.10
	Est:	197847.41
	Nord:	598832.51
	Lunghezza:	23.26
	Angolo deviazione:	0.08949 Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	4+77.37
	Est:	197824.34
	Nord:	598829.51
	Lunghezza:	29.52
	Azimut inizio:	4.61312
		5+06.89

Tracciato: Cappio ovest

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197295.26	
	Nord:	598783.76	
	Lunghezza:	109.89	
	Azimut inizio:	4.63439	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+09.89	
	Est:	197185.70	
	Nord:	598775.20	
	Lunghezza:	20.00	
	Angolo deviazione:	0.05555 Destra	
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	1+35.54	
	Est:	197160.10	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord:	598773.88'
I_Cu -Curva-	Progressiva:	1+29.89'
	Est:	197165.74'
	Nord:	598774.01'
	Azimut Inizic	4.68995'
	Lunghezza:	11.28'
	Raggio:	180.00'
	Angolo deviazione:	0.06271' Destra
	Est centro:	197161.70'
	Nord centro:	598953.96'
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+41.18'
	Est:	197154.45'
	Nord:	598774.11'
	Lunghezza:	20.00'
	Angolo deviazione:	0.05555' Destra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+61.18'
	Est:	197134.52'
	Nord:	598775.65'
	Lunghezza:	40.50'
	Angolo deviazione:	0.40500' Sinistra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	14+76.30'
	Est:	195880.15'
	Nord:	598386.26'
I_Cu -Curva-	Progressiva:	2+01.68'
	Est:	197094.34'
	Nord:	598774.09'
	Azimut Inizic	4.40322'
	Lunghezza:	153.15'
	Raggio:	50.00'
	Angolo deviazione:	3.06317' Sinistra
	Est centro:	197109.56'
	Nord centro:	598726.46'
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+54.84'
	Est:	197120.99'
	Nord:	598677.78'
	Lunghezza:	40.50'
	Angolo deviazione:	0.40500' Sinistra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+95.34'
	Est:	197156.26'
	Nord:	598697.09'
	Lunghezza:	30.00'
	Angolo deviazione:	0.12500' Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	4+39.62'
	Est:	197193.56'
	Nord:	598720.86'
I_Cu -Curva-	Progressiva:	4+25.34'
	Est:	197181.10'

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord:	598713.87;
	Azimut Inizic:	1.06004;
	Lunghezza:	28.44
	Raggio:	120.00
	Angolo deviazione:	0.23700| Destra
	Est centro:	197239.76;
	Nord centro:	598609.19;
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+53.78;
	Est:	197207.32;
	Nord:	598724.72;
	Lunghezza:	30.00
	Angolo deviazione:	0.12500| Destra
I_Re		4+83.78;

Tracciato: Complanare dx

Tipo di punto			
	PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	0+10.74
		Est:	196836.76;
		Nord:	598568.24;
I_Cu -Curva-		Progressiva:	0+00.00
		Est:	196828.42
		Nord:	598561.45
		Azimut Inizic:	0.88775
		Lunghezza:	21.49;
		Raggio:	828.75
		Angolo deviazione:	0.02593| Destra
		Est centro:	197351.49
		Nord centro:	597918.63
I_Tr -Clotoide-		Progressiva Inizio:	0+21.49;
		Est:	196845.27
		Nord:	598574.80
		Lunghezza:	50.00
		Angolo deviazione:	0.05555| Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	1+18.43
		Est:	196924.11;
		Nord:	598631.17
I_Cu -Curva-		Progressiva:	0+71.49;
		Est:	196885.41;
		Nord:	598604.60;
		Azimut Inizic:	0.96924
		Lunghezza:	93.54
		Raggio:	450.00
		Angolo deviazione:	0.20787| Destra
		Est centro:	197140.07;
		Nord centro:	598233.59;
I_Tr -Clotoide-		Progressiva Inizio:	1+65.03
		Est:	196967.46;

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord:	598649.17
	Lunghezza:	50.00
I_Re -Rettifilo-	Angolo deviazione:	0.05555| Destra
	Progressiva Inizio:	2+15.03
	Est:	197014.31
	Nord:	598666.63
	Lunghezza:	105.01
I_Tr -Clotoide-	Azimut inizio:	1.23267
	Progressiva Inizio:	3+20.05
	Est:	197113.38
	Nord:	598701.46
	Lunghezza:	56.66
	Angolo deviazione:	0.05555| Destra
PI -Vertice Polig. Interna		
	Progressiva:	4+05.19
	Est:	197194.51
	Nord:	598727.20
I_Cu -Curva-		
	Progressiva:	3+76.72
	Est:	197167.17
	Nord:	598719.26
	Azimut Inizic	1.28823
	Lunghezza:	56.88
	Raggio:	510.00
	Angolo deviazione:	0.11153 Destra
	Est centro:	197309.37
	Nord centro:	598229.49
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+33.60
	Est:	197222.56
	Nord:	598732.05
	Lunghezza:	94.90
	Angolo deviazione:	0.09304 Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	5+28.50
	Est:	197316.87
	Nord:	598742.37
	Lunghezza:	468.22
	Azimut inizio:	1.49280
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	9+96.73
	Est:	197783.67
	Nord:	598778.85
	Lunghezza:	56.66
	Angolo deviazione:	0.05555| Sinistra
PI -Vertice Polig. Interna		
	Progressiva:	11+21.22
	Est:	197907.29
	Nord:	598793.34
I_Cu -Curva-		
	Progressiva:	10+53.39
	Est:	197840.07
	Nord:	598784.31
	Azimut Inizic	1.43724
	Lunghezza:	134.86

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Raggio:	510.00
	Angolo deviazione:	0.26443 Sinistra
	Est centro:	197772.16
	Nord centro:	599289.77
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	11+88.26
	Est:	197969.82
	Nord:	598819.63
	Lunghezza:	56.66
	Angolo deviazione:	0.05555 Sinistra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	12+44.92
	Est:	198021.20
	Nord:	598843.51
	Lunghezza:	63.43
	Azimut inizio:	1.11725
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	13+30.78
	Est:	198098.37
	Nord:	598881.12
I_Cu -Curva-	Progressiva:	13+08.36
	Est:	198078.22
	Nord:	598871.30
	Azimut Inizic	1.11725
	Lunghezza:	44.82
	Raggio:	911.25
	Angolo deviazione:	0.04918 Sinistra
	Est centro:	197678.96
	Nord centro:	599690.42
I_Re		13+53.18

Tracciato: Immissione dx

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197322.39	
	Nord:	598446.72	
	Lunghezza:	121.74	
	Azimut inizio:	0.48829	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+21.74	
	Est:	197379.50	
	Nord:	598554.24	
	Lunghezza:	78.40	
	Angolo deviazione:	0.15680 Destra	
	PI -Vertice Polig. Interna		
	Progressiva:	2+39.09	
	Est:	197443.22	
	Nord:	598652.50	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	2+00.14	
	Est:	197419.81	
	Nord:	598621.38	
	Azimut Inizic	0.64509	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Lunghezza:	77.26
	Raggio:	250.00
	Angolo deviazione:	0.30906: Destra
	Est centro:	197619.57
	Nord centro:	598471.07
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	2+77.41:
	Est:	197474.99:
	Nord:	598675.02:
	Lunghezza:	53.90
	Angolo deviazione:	0.14148: Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	3+85.12:
	Est:	197569.21:
	Nord:	598727.03:
I_Cu -Curva-	Progressiva:	3+31.31:
	Est:	197521.36:
	Nord:	598702.41:
	Azimut Inizic	1.09564:
	Lunghezza:	107.45:
	Raggio:	800.00:
	Angolo deviazione:	0.13432 Destra
	Est centro:	197887.34:
	Nord centro:	597991.03:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+38.77:
	Est:	197619.92:
	Nord:	598745.01:
	Lunghezza:	40.83:
	Angolo deviazione:	0.09357: Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	4+96.67:
	Est:	197675.46:
	Nord:	598761.30:
I_Cu -Curva-	Progressiva:	4+79.60:
	Est:	197658.91:
	Nord:	598757.12:
	Azimut Inizic	1.32354:
	Lunghezza:	34.11:
	Raggio:	300.00:
	Angolo deviazione:	0.11370 Destra
	Est centro:	197732.33:
	Nord centro:	598466.24:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	5+13.71:
	Est:	197692.38:
	Nord:	598763.57:
	Lunghezza:	33.33:
	Angolo deviazione:	0.05555: Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	5+47.04:
	Est:	197725.56:
	Nord:	598766.78:
	Lunghezza:	64.60:

PROGETTAZIONE ATI:

Azimut inizio: 1.49280;
6+11.65;

Tracciato: Uscita dx

Tipo di punto			
---------------	--	--	--

PI -Vertice Polig. Interna

Progressiva: 0+28.79;
Est: 197252.10;
Nord: 598732.88

I_Cu -Curva-

Progressiva: 0+00.00
Est: 197223.65
Nord: 598728.43
Azimut Inizic: 1.41555;
Lunghezza: 57.56;
Raggio: 989.06;
Angolo deviazione: 0.05820| Destra
Est centro: 197376.58
Nord centro: 597751.26

I_Tr -Clotoide-

Progressiva Inizio: 0+57.56;
Est: 197280.76
Nord: 598735.67
Lunghezza: 28.00
Angolo deviazione: 0.08000| Destra

PI -Vertice Polig. Interna

Progressiva: 1+08.12
Est: 197331.23
Nord: 598738.02

I_Cu -Curva-

Progressiva: 0+85.56
Est: 197308.68
Nord: 598737.64
Azimut Inizic: 1.55376
Lunghezza: 44.86
Raggio: 175.00
Angolo deviazione: 0.25637| Destra
Est centro: 197311.66
Nord centro: 598562.66

I_Tr -Clotoide-

Progressiva Inizio: 1+30.43
Est: 197353.15
Nord: 598732.68
Lunghezza: 32.14
Angolo deviazione: 0.09183| Destra

Tr_Tr -Clotoide-

Progressiva Inizio: 1+62.57
Est: 197383.84
Nord: 598723.16
Lunghezza: 49.82
Angolo deviazione: 0.17181| Sinistra

PI -Vertice Polig. Interna

Progressiva: 4+18.45;
Est: 197635.18;

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord:	598677.01
I_Cu -Curva-	Progressiva:	2+12.40
	Est:	197431.74
	Nord:	598709.70
	Azimut Inizic	1.73015
	Lunghezza:	277.69
	Raggio:	145.00
	Angolo deviazione:	1.91515 Sinistra
	Est centro:	197454.75
	Nord centro:	598852.87
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+90.10
	Est:	197597.28
	Nord:	598879.54
	Lunghezza:	33.79
	Angolo deviazione:	0.11652 Sinistra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	5+23.89
	Est:	197588.51
	Nord:	598912.15
	Lunghezza:	44.54
	Angolo deviazione:	0.20247 Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	5+86.54
	Est:	197576.40
	Nord:	598973.42
I_Cu -Curva-	Progressiva:	5+68.44
	Est:	197578.20
	Nord:	598955.40
	Azimut Inizic	6.18414
	Lunghezza:	35.89
	Raggio:	110.00
	Angolo deviazione:	0.32630 Destra
	Est centro:	197687.66
	Nord centro:	598966.28
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	6+04.33
	Est:	197580.48
	Nord:	598991.06
	Lunghezza:	44.54
	Angolo deviazione:	0.20247 Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	6+48.88
	Est:	197596.24
	Nord:	599032.64
	Lunghezza:	289.98
	Azimut inizio:	0.42973
		9+38.86

Tracciato: Uscita E45

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197607.98	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord:	599114.66:
	Lunghezza:	165.22:
	Azimut inizio:	3.61574:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+65.22:
	Est:	197532.54:
	Nord:	598967.66:
	Lunghezza:	32.11:
	Angolo deviazione:	0.07135: Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	2+10.14:
	Est:	197510.56:
	Nord:	598928.51:
I_Cu -Curva-	Progressiva:	1+97.33:
	Est:	197517.21:
	Nord:	598939.46:
	Azimut Inizic:	3.68710:
	Lunghezza:	25.58:
	Raggio:	225.00:
	Angolo deviazione:	0.11370: Destra
	Est centro:	197324.86:
	Nord centro:	599056.20:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	2+22.91:
	Est:	197502.72:
	Nord:	598918.39:
	Lunghezza:	32.11:
	Angolo deviazione:	0.07135: Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	2+55.02:
	Est:	197481.87:
	Nord:	598893.97:
	Lunghezza:	66.26:
	Azimut inizio:	3.87216:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+21.29:
	Est:	197437.65:
	Nord:	598844.62:
	Lunghezza:	46.87:
	Angolo deviazione:	0.19531: Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	3+90.72:
	Est:	197386.20:
	Nord:	598798.31:
I_Cu -Curva-	Progressiva:	3+68.17:
	Est:	197404.23:
	Nord:	598811.87:
	Azimut Inizic:	4.06747:
	Lunghezza:	44.59:
	Raggio:	120.00:
	Angolo deviazione:	0.37160: Destra
	Est centro:	197332.09:
	Nord centro:	598907.77:
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+12.76:

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

I_Re -Rettifilo-	Est:	197364.48
	Nord:	598792.22
	Lunghezza:	46.87
	Angolo deviazione:	0.19531: Destra
	Progressiva Inizio:	4+59.64
	Est:	197318.16
	Nord:	598785.55
	Lunghezza:	44.59
	Azimut inizio:	4.63439
		5+04.23

Tracciato: Uscita ind E45

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197317.60	
	Nord:	598436.63	
	Lunghezza:	442.52	
	Azimut inizio:	0.44384	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	4+42.52	
	Est:	197507.62	
	Nord:	598836.28	
	Lunghezza:	35.00	
	Angolo deviazione:	0.50000: Destra	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	4+77.52	
	Est:	197527.45	
	Nord:	598864.65	
	Azimut Inizic	0.94384	
	Lunghezza:	111.66	
	Raggio:	35.00	
	Angolo deviazione:	3.19055: Destra	
	Est centro:	197547.99	
	Nord centro:	598836.31	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	5+89.19	
	Est:	197567.11	
	Nord:	598806.99	
	Lunghezza:	35.00	
	Angolo deviazione:	0.50000: Destra	
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	6+24.19	
	Est:	197533.52	
	Nord:	598798.62	
	Lunghezza:	259.13	
	Azimut inizio:	4.63439	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	8+83.32	
	Est:	197275.18	
	Nord:	598778.43	
	Lunghezza:	66.66	
	Angolo deviazione:	0.05555: Sinistra	
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	10+39.06	
	Est:	197120.55	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

I_Cu -Curva-	Nord:	598760.15
	Progressiva:	9+49.99
	Est:	197208.83
	Nord:	598772.01
	Azimut Inizic	4.57884
	Lunghezza:	176.84
	Raggio:	600.00
	Angolo deviazione:	0.29474 Sinistra
	Est centro:	197288.72
	Nord centro:	598177.35
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	11+26.84
	Est:	197039.53
	Nord:	598723.15
	Lunghezza:	66.66
	Angolo deviazione:	0.05555 Sinistra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	11+93.50
	Est:	196979.96
	Nord:	598693.24
	Lunghezza:	32.69
	Azimut inizio:	4.22854
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	12+57.44
	Est:	196923.36
	Nord:	598663.50
I_Cu -Curva-	Progressiva:	12+26.20
	Est:	196951.02
	Nord:	598678.03
	Azimut Inizic	4.22854
	Lunghezza:	62.45
	Raggio:	851.25
	Angolo deviazione:	0.07337 Sinistra
	Est centro:	197347.01
	Nord centro:	597924.50
I_Re		12+88.66

Tracciato: Uscita semi sx

Tipo di punto			
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	0+14.51	
	Est:	197999.05	
	Nord:	598867.85	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	0+00.00	
	Est:	198012.49	
	Nord:	598873.34	
	Azimut Inizic	4.32483	
	Lunghezza:	29.03	
	Raggio:	882.55	
	Angolo deviazione:	0.03289 Destra	
	Est centro:	197678.95	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Nord centro:	599690.43;
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	0+29.03
	Est:	197985.44;
	Nord:	598862.81;
	Lunghezza:	50.00;
	Angolo deviazione:	0.05555; Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	1+11.55
	Est:	197907.17
	Nord:	598836.74;
I_Cu -Curva-	Progressiva:	0+79.03
	Est:	197938.24;
	Nord:	598846.32;
	Azimut Inizio:	4.41328;
	Lunghezza:	64.92;
	Raggio:	450.00;
	Angolo deviazione:	0.14428; Destra
	Est centro:	197805.64;
	Nord centro:	599276.34;
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+43.95;
	Est:	197875.04;
	Nord:	598831.72;
	Lunghezza:	50.00;
	Angolo deviazione:	0.05555; Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	1+93.95;
	Est:	197825.39;
	Nord:	598825.85;
	Lunghezza:	66.57;
	Azimut inizio:	4.61312;
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	2+60.53;
	Est:	197759.14;
	Nord:	598819.25;
	Lunghezza:	51.13;
	Angolo deviazione:	0.23243; Destra
	PI -Vertice Polig. Interna	
	Progressiva:	3+29.63;
	Est:	197690.33;
	Nord:	598820.52;
I_Cu -Curva-	Progressiva:	3+11.67;
	Est:	197708.14;
	Nord:	598818.14;
	Azimut Inizio:	4.84556;
	Lunghezza:	35.61;
	Raggio:	110.00;
	Angolo deviazione:	0.32379; Destra
	Est centro:	197722.74;
	Nord centro:	598927.16;
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+47.29
	Est:	197674.21;
	Nord:	598828.45;

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

	Lunghezza:	51.13
	Angolo deviazione:	0.23243| Destra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+98.42
	Est:	197632.45
	Nord:	598857.76
	Lunghezza:	59.21
	Angolo deviazione:	0.31163| Sinistra
PI -Vertice Polig. Interna		
	Progressiva:	5+37.33
	Est:	197509.24
	Nord:	598919.74
I_Cu -Curva-		
	Progressiva:	4+57.63
	Est:	197583.32
	Nord:	598890.34
	Azimet Inizic	5.09015
	Lunghezza:	132.62
	Raggio:	95.00
	Angolo deviazione:	1.39609| Sinistra
	Est centro:	197548.28
	Nord centro:	598802.04
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	5+90.26
	Est:	197467.41
	Nord:	598851.89
	Lunghezza:	59.21
	Angolo deviazione:	0.31163| Sinistra
Tr_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	6+49.47
	Est:	197447.49
	Nord:	598796.41
	Lunghezza:	28.90
	Angolo deviazione:	0.05780| Destra
PI -Vertice Polig. Interna		
	Progressiva:	6+88.61
	Est:	197437.05
	Nord:	598758.70
I_Cu -Curva-		
	Progressiva:	6+78.37
	Est:	197440.06
	Nord:	598768.48
	Azimet Inizic	3.44023
	Lunghezza:	20.45
	Raggio:	250.00
	Angolo deviazione:	0.08183| Destra
	Est centro:	197201.13
	Nord centro:	598842.04
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	6+98.83
	Est:	197433.25
	Nord:	598749.20
	Lunghezza:	31.68
	Angolo deviazione:	0.06336| Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	7+30.51
	Est:	197420.26

PROGETTAZIONE ATI:

Nord: 598720.31;
Lunghezza: 104.08'
Azimut inizio: 3.58543;
8+34.60:

Tracciato: Uscita sx

Tipo di punto			
-Rettifilo-	Progressiva Inizio:	0+00.00	
	Est:	197796.27	
	Nord:	598826.72	
	Lunghezza:	23.36	
	Azimut inizio:	4.61312	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	0+23.36	
	Est:	197773.02	
	Nord:	598824.40	
	Lunghezza:	51.13	
	Angolo deviazione:	0.23243	Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	0+94.80	
	Est:	197701.89	
	Nord:	598825.98	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	0+74.49	
	Est:	197722.02	
	Nord:	598823.29	
	Azimut Inizic	4.84556	
	Lunghezza:	40.16	
	Raggio:	110.00	
	Angolo deviazione:	0.36514	Destra
	Est centro:	197736.62	
	Nord centro:	598932.31	
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+14.66	
	Est:	197684.05	
	Nord:	598835.69	
	Lunghezza:	39.88	
	Angolo deviazione:	0.22118	Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	1+68.15	
	Est:	197641.71	
	Nord:	598868.19	
I_Cu -Curva-	Progressiva:	1+54.54	
	Est:	197651.95	
	Nord:	598859.22	
	Azimut Inizic	5.43188	
	Lunghezza:	27.20	
	Raggio:	500.00	
	Angolo deviazione:	0.05441	Destra
	Est centro:	197981.45	
	Nord centro:	599235.29	

PROGETTAZIONE ATI:

TABULATI DI TRACCIAMENTO

I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	1+81.75
	Est:	197631.98
	Nord:	598877.70
	Lunghezza:	35.62
	Angolo deviazione:	0.18406 Destra
PI -Vertice Polig. Interna	Progressiva:	2+67.53
	Est:	197579.58
	Nord:	598945.38
I_Cu -Curva-	Progressiva:	2+17.38
	Est:	197608.43
	Nord:	598904.36
	Azimut Inizio:	5.67036
	Lunghezza:	95.00
	Raggio:	120.00
	Angolo deviazione:	0.79169 Destra
	Est centro:	197706.59
	Nord centro:	598973.38
I_Tr -Clotoide-	Progressiva Inizio:	3+12.38
	Est:	197588.50
	Nord:	598994.73
	Lunghezza:	60.20
	Angolo deviazione:	0.25086 Destra
I_Re -Rettifilo-	Progressiva Inizio:	3+72.59
	Est:	197608.88
	Nord:	599051.21
	Lunghezza:	63.93
	Azimut inizio:	0.42973
		4+36.52

PROGETTAZIONE ATI:

REPORT VERTICALE PUNTI TANGENZA

Tracciato Asse E45

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	-0+00.08	185.06	0.00	0.00
PVC	1+67.75	185.40	0.00	0.00
Pendenza Tangent	0.203%			
Lunghezza Tangent	167.84			
Elemento: Parabola				
PVC	1+67.75	185.40	197223.71	598268.97
	1+87.29	185.44	197223.71	598268.97
PV	2+06.83	185.50	197223.71	598268.97
Lunghezza	39.07			
Pendenza in entrata	0.203%			
Pendenza in uscita	0.333%			
R	0.33			
Y punto medic	0.00			
Elemento: Pendenza				
PV	2+06.83	185.50	197238.97	598304.95
	15+24.25	189.89	197238.97	598304.95
Pendenza Tangent	0.333%			
Lunghezza Tangent	1317.42			

Tracciato Cappio est

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	193.24	197752.33	598768.88
PVC	0+27.77	192.71	197752.33	598768.88
Pendenza Tangent	-1.932%			
Lunghezza Tangent	27.77			
Elemento: Parabola				
PVC	0+27.77	192.71	197780.02	598771.04
	0+31.09	192.64	197780.02	598771.04
PV	0+34.41	192.62	197780.02	598771.04
Lunghezza	6.63			
Pendenza in entrata	-1.932%			
Pendenza in uscita	-0.605%			
R	20.00			
Y punto medic	0.01			
Elemento: Pendenza				
PV	0+34.41	192.62	197786.63	598771.56
PVC	0+88.34	192.30	197786.63	598771.56
Pendenza Tangent	-0.605%			
Lunghezza Tangent	53.92			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Cappio est

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Parabola				
PVC	0+88.34	192.30	197840.40	598775.76
	0+90.26	192.28	197840.40	598775.76
PV	0+92.18	192.26	197840.40	598775.76
Lunghezza	3.84			
Pendenza in entrata	-0.605%			
Pendenza in uscita	-1.374%			
R	-20.00			
Y punto medic	-0.00			
Elemento: Pendenza				
PV	0+92.18	192.26	197844.23	598776.06
PVC	1+15.75	191.93	197844.23	598776.06
Pendenza Tangent	-1.374%			
Lunghezza Tangent	23.56			
Elemento: Parabola				
PVC	1+15.75	191.93	197867.72	598777.90
	1+53.43	191.42	197867.72	598777.90
PV	1+91.11	194.05	197867.72	598777.90
Lov	1+28.11	191.85	197867.72	598777.90
Lunghezza	75.36			
Pendenza in entrata	-1.374%			
Pendenza in uscita	7.000%			
R	11.11			
Y punto medic	0.78			
Elemento: Pendenza				
PV	1+91.11	194.05	197942.97	598778.72
PVC	1+98.03	194.54	197942.97	598778.72
Pendenza Tangent	7.000%			
Lunghezza Tangent	6.91			
Elemento: Parabola				
PVC	1+98.03	194.54	197949.87	598779.16
	2+65.53	199.26	197949.87	598779.16
PV	3+33.03	193.86	197949.87	598779.16
Higl	2+61.03	196.74	197949.87	598779.16
Lunghezza	135.00			
Pendenza in entrata	7.000%			
Pendenza in uscita	-8.000%			
R	-11.11			
Y punto medic	-2.53			
Elemento: Pendenza				
PV	3+33.03	193.86	197958.26	598873.61
PVC	3+63.76	191.40	197958.26	598873.61
Pendenza Tangent	-8.000%			
Lunghezza Tangent	30.73			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Cappio est

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Parabola				
PVC	3+63.76	191.40	197928.11	598871.63
	4+01.64	188.37	197928.11	598871.63
PV	4+39.53	189.33	197928.11	598871.63
Lov	4+21.36	189.10	197928.11	598871.63
Lunghezza	75.77			
Pendenza in entrata	-8.000%			
Pendenza in uscita	2.524%			
R	13.88			
Y punto medic	0.99			

Elemento: Pendenza

PV	4+39.53	189.33	197861.53	598836.04
PVC	4+52.75	189.66	197861.53	598836.04
Pendenza Tangent	2.524%			
Lunghezza Tangent	13.21			

Elemento: Parabola

PVC	4+52.75	189.66	197848.73	598832.77
	4+69.77	190.09	197848.73	598832.77
PV	4+86.79	190.38	197848.73	598832.77
Lunghezza	34.04			
Pendenza in entrata	2.524%			
Pendenza in uscita	1.673%			
R	-2.50			
Y punto medic	-0.03			

Elemento: Pendenza

PV	4+86.79	190.38	197814.96	598828.58
	5+06.89	190.71	197814.96	598828.58
Pendenza Tangent	1.673%			
Lunghezza Tangent	20.10			

Tracciato Cappio ovest

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	195.21	197295.26	598783.76
PVC	0+72.70	194.43	197295.26	598783.76
Pendenza Tangent	-1.071%			
Lunghezza Tangent	72.70			
Elemento: Parabola				
PVC	0+72.70	194.43	197222.78	598778.10
	0+75.95	194.39	197222.78	598778.10
PV	0+79.21	194.35	197222.78	598778.10
Lunghezza	6.51			
Pendenza in entrata	-1.071%			
Pendenza in uscita	-1.505%			
R	-6.66			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Cappio ovest

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Y punto medic	-0.00			
Elemento: Pendenza				
PV	0+79.21	194.35	197216.29	598777.59
PVC	1+17.56	193.77	197216.29	598777.59
Pendenza Tangent	-1.505%			
Lunghezza Tangent	38.35			
Elemento: Parabola				
PVC	1+17.56	193.77	197178.05	598774.62
	1+46.84	193.33	197178.05	598774.62
PV	1+76.11	194.79	197178.05	598774.62
Lov	1+31.11	193.67	197178.05	598774.62
Lunghezza	58.54			
Pendenza in entrata	-1.505%			
Pendenza in uscita	5.000%			
R	11.11			
Y punto medic	0.47			
Elemento: Pendenza				
PV	1+76.11	194.79	197119.63	598776.81
PVC	1+95.24	195.75	197119.63	598776.81
Pendenza Tangent	5.000%			
Lunghezza Tangent	19.12			
Elemento: Parabola				
PVC	1+95.24	195.75	197100.58	598775.67
	2+58.24	198.90	197100.58	598775.67
PV	3+21.24	195.43	197100.58	598775.67
Higl	2+55.24	197.25	197100.58	598775.67
Lunghezza	126.00			
Pendenza in entrata	5.000%			
Pendenza in uscita	-5.500%			
R	-8.33			
Y punto medic	-1.65			
Elemento: Pendenza				
PV	3+21.24	195.43	197088.20	598681.25
PVC	3+59.22	193.34	197088.20	598681.25
Pendenza Tangent	-5.500%			
Lunghezza Tangent	37.98			
Elemento: Parabola				
PVC	3+59.22	193.34	197125.21	598678.96
	3+98.17	191.20	197125.21	598678.96
PV	4+37.13	192.43	197125.21	598678.96
Lov	4+08.72	191.98	197125.21	598678.96
Lunghezza	77.91			
Pendenza in entrata	-5.500%			
Pendenza in uscita	3.157%			
R	11.11			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Cappio ovest

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Y punto medic	0.84			
Elemento: Pendenza				
PV	4+37.13	192.43	197191.65	598719.12
PVC	4+45.43	192.69	197191.65	598719.12
Pendenza Tangent	3.157%			
Lunghezza Tangent	8.30			
Elemento: Parabola				
PVC	4+45.43	192.69	197199.36	598722.18
	4+59.33	193.13	197199.36	598722.18
PV	4+73.24	193.48	197199.36	598722.18
Lunghezza	27.81			
Pendenza in entrata	3.157%			
Pendenza in uscita	2.510%			
R	-2.32			
Y punto medic	-0.02			
Elemento: Pendenza				
PV	4+73.24	193.48	197226.34	598728.78
	4+83.78	193.75	197226.34	598728.78
Pendenza Tangent	2.510%			
Lunghezza Tangent	10.53			

Tracciato Complanare dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Tracciamento Verticale Prf				
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	180.38	196828.42	598561.45
PVC	0+78.68	182.61	196828.42	598561.45
Pendenza Tangent	2.833%			
Lunghezza Tangent	78.68			
Elemento: Parabola				
PVC	0+78.68	182.61	196891.37	598608.62
	1+18.49	183.73	196891.37	598608.62
PV	1+58.29	184.66	196891.37	598608.62
Lunghezza	79.60			
Pendenza in entrata	2.833%			
Pendenza in uscita	2.330%			
R	-0.63			
Y punto medic	-0.05			
Elemento: Pendenza				
PV	1+58.29	184.66	196961.25	598646.54
PVC	1+68.68	184.90	196961.25	598646.54
Pendenza Tangent	2.330%			
Lunghezza Tangent	10.38			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Complanare dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Parabola				
PV(	1+68.68	184.90	196970.83	598650.56
	1+92.42	185.46	196970.83	598650.56
PV	2+16.17	186.29	196970.83	598650.56
Lunghezza	47.48			
Pendenza in entrata	2.330%			
Pendenza in uscita	3.517%			
R	2.50			
Y punto medic	0.07			
Elemento: Pendenza				
PV	2+16.17	186.29	197015.38	598667.00
PV(	3+39.38	190.63	197015.38	598667.00
Pendenza Tangent	3.517%			
Lunghezza Tangent	123.20			
Elemento: Parabola				
PV(	3+39.38	190.63	197131.62	598707.83
	6+09.65	200.13	197131.62	598707.83
PV	8+79.93	195.03	197131.62	598707.83
Higl	6+91.13	196.81	197131.62	598707.83
Lunghezza	540.55			
Pendenza in entrata	3.517%			
Pendenza in uscita	-1.888%			
R	-1.00			
Y punto medic	-3.65			
Elemento: Pendenza				
PV	8+79.93	195.03	197667.23	598769.75
PV(	10+81.85	191.22	197667.23	598769.75
Pendenza Tangent	-1.888%			
Lunghezza Tangent	201.92			
Elemento: Parabola				
PV(	10+81.85	191.22	197868.15	598788.88
	11+13.95	190.61	197868.15	598788.88
PV	11+46.06	190.21	197868.15	598788.88
Lunghezza	64.21			
Pendenza in entrata	-1.888%			
Pendenza in uscita	-1.246%			
R	1.00			
Y punto medic	0.05			
Elemento: Pendenza				
PV	11+46.06	190.21	197930.28	598804.90
PV(	12+52.19	188.89	197930.28	598804.90
Pendenza Tangent	-1.246%			
Lunghezza Tangent	106.12			
Elemento: Parabola				

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Complanare dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
PV(	12+52.19	188.89	198027.73	598846.69
	12+84.69	188.48	198027.73	598846.69
PV	13+17.20	188.38	198027.73	598846.69
Lunghezza	65.00			
Pendenza in entrata	-1.246%			
Pendenza in uscita	-0.328%			
R	1.41			
Y punto medic	0.07			
Elemento: Pendenza				
	PV	13+17.20	188.38	198086.14
		13+53.18	188.26	198086.14
Pendenza Tangent		-0.328%		
Lunghezza Tangent		35.98		

Tracciato Immissione dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	185.63	197322.39	598446.72
PV(	1+47.53	185.95	197322.39	598446.72
Pendenza Tangent		0.221%		
Lunghezza Tangent		147.53		
Elemento: Parabola				
	PV(	1+47.53	185.95	197391.73
		1+84.56	186.04	197391.73
PV	2+21.60	187.89	197391.73	598576.94
Lunghezza		74.07		
Pendenza in entrata		0.221%		
Pendenza in uscita		5.000%		
R		6.45		
Y punto medic		0.44		
Elemento: Pendenza				
	PV	2+21.60	187.89	197433.42
	PV(	3+23.99	193.01	197433.42
Pendenza Tangent		5.000%		
Lunghezza Tangent		102.39		
Elemento: Parabola				
	PV(	3+23.99	193.01	197514.87
		3+87.46	196.18	197514.87
PV(	4+50.93	195.33	197514.87	598699.03
Higl	4+23.99	195.51	197514.87	598699.03
Lunghezza		126.94		
Pendenza in entrata		5.000%		
Pendenza in uscita		-1.347%		
R		-5.00		
Y punto medic		-1.00		

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Immissione dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Parabola				
PVC	4+50.93	195.33	197631.43	598748.98
	4+94.64	194.74	197631.43	598748.98
PV	5+38.34	193.91	197631.43	598748.98
Lunghezza	87.40			
Pendenza in entrata	-1.347%			
Pendenza in uscita	-1.888%			
R	-0.61			
Y punto medic	-0.05			
Elemento: Pendenza				
PV	5+38.34	193.91	197716.88	598766.10
	6+05.91	192.64	197716.88	598766.10
Pendenza Tangent	-1.888%			
Lunghezza Tangent	67.56			
Elemento: Pendenza				
	6+05.91	192.64	197784.24	598771.37
	6+11.65	192.60	197784.24	598771.37
Pendenza Tangent	-0.719%			
Lunghezza Tangent	5.74			

Tracciato Uscita dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	-0+00.00	193.41	0.00	0.00
PVC	0+21.51	193.95	0.00	0.00
Pendenza Tangent	2.470%			
Lunghezza Tangent	21.51			
Elemento: Parabola				
PVC	0+21.51	193.95	197244.94	598731.52
	0+81.41	195.43	197244.94	598731.52
PVC	1+41.31	195.80	197244.94	598731.52
Lunghezza	119.80			
Pendenza in entrata	2.470%			
Pendenza in uscita	0.627%			
R	-1.53			
Y punto medic	-0.27			
Elemento: Parabola				
PVC	1+41.31	195.80	197363.64	598729.81
	2+03.20	196.19	197363.64	598729.81
PV	2+65.10	193.09	197363.64	598729.81
Higl	1+55.10	195.84	197363.64	598729.81
Lunghezza	123.78			
Pendenza in entrata	0.627%			
Pendenza in uscita	-5.000%			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita dx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
R	-4.54			
Y punto medic	-0.87			
Elemento: Pendenza				
PV	2+65.10	193.09	197484.14	598710.87
PVC	3+77.73	187.46	197484.14	598710.87
Pendenza Tangent	-5.000%			
Lunghezza Tangent	112.63			
Elemento: Parabola				
PVC	3+77.73	187.46	197575.24	598772.20
	4+23.01	185.20	197575.24	598772.20
PV	4+68.29	185.67	197575.24	598772.20
Lov	4+52.73	185.59	197575.24	598772.20
Lunghezza	90.56			
Pendenza in entrata	-5.000%			
Pendenza in uscita	1.037%			
R	6.66			
Y punto medic	0.68			
Elemento: Pendenza				
PV	4+68.29	185.67	197599.66	598857.88
PVC	6+54.13	187.60	197599.66	598857.88
Pendenza Tangent	1.037%			
Lunghezza Tangent	185.83			
Elemento: Parabola				
PVC	6+54.13	187.60	197598.43	599037.42
	6+89.36	187.96	197598.43	599037.42
PV	7+24.59	188.08	197598.43	599037.42
Lunghezza	70.46			
Pendenza in entrata	1.037%			
Pendenza in uscita	0.333%			
R	-1.00			
Y punto medic	-0.06			
Elemento: Pendenza				
PV	7+24.59	188.08	197627.79	599101.47
	9+38.87	188.79	197627.79	599101.47
Pendenza Tangent	0.333%			
Lunghezza Tangent	214.27			

Tracciato Uscita E45

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	188.28	197607.98	599114.66
PVC	1+53.57	187.60	197607.98	599114.66
Pendenza Tangent	-0.444%			
Lunghezza Tangent	153.57			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita E45

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Parabola				
PVC	1+53.57	187.60	197537.86	598978.02
	2+10.15	187.35	197537.86	598978.02
PV	2+66.72	191.31	197537.86	598978.02
Lov	1+60.31	187.58	197537.86	598978.02
Lunghezza	113.14			
Pendenza in entrata	-0.444%			
Pendenza in uscita	7.000%			
R	6.57			
Y punto medic	1.05			
Elemento: Pendenza				
PV	2+66.72	191.31	197474.07	598885.26
PVC	2+78.46	192.13	197474.07	598885.26
Pendenza Tangent	7.000%			
Lunghezza Tangent	11.73			
Elemento: Parabola				
PVC	2+78.46	192.13	197466.24	598876.52
	3+27.92	195.59	197466.24	598876.52
PVC	3+77.38	195.72	197466.24	598876.52
Lunghezza	98.92			
Pendenza in entrata	7.000%			
Pendenza in uscita	0.270%			
R	-6.80			
Y punto medic	-0.83			
Elemento: Parabola				
PVC	3+77.38	195.72	197396.66	598806.62
	4+28.55	195.86	197396.66	598806.62
PV	4+79.72	195.24	197396.66	598806.62
Higl	3+96.02	195.75	197396.66	598806.62
Lunghezza	102.33			
Pendenza in entrata	0.270%			
Pendenza in uscita	-1.215%			
R	-1.45			
Y punto medic	-0.19			
Elemento: Pendenza				
PV	4+79.72	195.24	197298.14	598783.99
	5+03.04	194.96	197298.14	598783.99
Pendenza Tangent	-1.215%			
Lunghezza Tangent	23.32			
Elemento: Pendenza				
	5+03.04	194.96	197274.89	598782.17
	5+04.23	194.95	197274.89	598782.17
Pendenza Tangent	-0.854%			
Lunghezza Tangent	1.18			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita ind E45

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	185.59	197317.60	598436.64
PVC	4+97.93	187.26	197317.60	598436.64
Pendenza Tangent	0.334%			
Lunghezza Tangent	497.93			
Elemento: Parabola				
PVC	4+97.93	187.26	197546.46	598871.27
	5+31.26	187.37	197546.46	598871.27
PV	5+64.59	189.70	197546.46	598871.27
Lunghezza	66.65			
Pendenza in entrata	0.334%			
Pendenza in uscita	7.000%			
R	10.00			
Y punto medic	0.55			
Elemento: Pendenza				
PV	5+64.59	189.70	197581.53	598826.30
PVC	6+07.34	192.69	197581.53	598826.30
Pendenza Tangent	7.000%			
Lunghezza Tangent	42.74			
Elemento: Parabola				
PVC	6+07.34	192.69	197550.25	598800.58
	6+64.46	196.69	197550.25	598800.58
PV	7+21.59	196.34	197550.25	598800.58
Higl	7+12.34	196.37	197550.25	598800.58
Lunghezza	114.25			
Pendenza in entrata	7.000%			
Pendenza in uscita	-0.617%			
R	-6.66			
Y punto medic	-1.08			
Elemento: Pendenza				
PV	7+21.59	196.34	197436.42	598791.03
PVC	7+99.96	195.86	197436.42	598791.03
Pendenza Tangent	-0.617%			
Lunghezza Tangent	78.36			
Elemento: Parabola				
PVC	7+99.96	195.86	197358.29	598784.92
	9+45.42	194.96	197358.29	598784.92
PV	10+90.88	190.53	197358.29	598784.92
Lunghezza	290.91			
Pendenza in entrata	-0.617%			
Pendenza in uscita	-3.041%			
R	-0.83			
Y punto medic	-0.88			
Elemento: Pendenza				

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita ind E45

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
PV	10+90.88	190.53	197072.67	598737.10
PV	11+26.23	189.46	197072.67	598737.10
Pendenza Tangent	-3.041%			
Lunghezza Tangent	35.35			
Elemento: Parabola				
PV	-22+17.30	291.15	0.00	0.00
	12+87.86	184.54	0.00	0.00
PV	47+93.03	1060.84	0.00	0.00
Lo	-14+56.96	279.59	0.00	0.00
Lunghezza	7010.34			
Pendenza in entrata	-3.041%			
Pendenza in uscita	25.000%			
R	0.40			
Y punto medic	245.72			

Tracciato Uscita semi sx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	187.52	198012.49	598873.34
PV	0+09.96	187.62	198012.49	598873.34
Pendenza Tangent	0.963%			
Lunghezza Tangent	9.96			
Elemento: Parabola				
PV	0+09.96	187.62	198003.25	598869.63
	0+42.37	187.93	198003.25	598869.63
PV	0+74.79	188.44	198003.25	598869.63
Lunghezza	64.82			
Pendenza in entrata	0.963%			
Pendenza in uscita	1.566%			
R	0.92			
Y punto medic	0.04			
Elemento: Pendenza				
PV	0+74.79	188.44	197942.29	598847.59
PV	1+94.25	190.31	197942.29	598847.59
Pendenza Tangent	1.566%			
Lunghezza Tangent	119.46			
Elemento: Parabola				
PV	1+94.25	190.31	197825.09	598825.82
	2+17.03	190.66	197825.09	598825.82
PV	2+39.81	191.09	197825.09	598825.82
Lunghezza	45.55			
Pendenza in entrata	1.566%			
Pendenza in uscita	1.891%			
R	0.71			
Y punto medic	0.01			

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita semi sx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
PV	2+39.81	191.09	197779.76	598821.30
PVC	4+73.16	195.51	197779.76	598821.30
Pendenza Tangent	1.891%			
Lunghezza Tangent	233.34			
Elemento: Parabola				
PVC	4+73.16	195.51	197568.49	598894.86
	5+22.61	196.44	197568.49	598894.86
PV	5+72.07	192.49	197568.49	598894.86
Higl	4+92.07	195.69	197568.49	598894.86
Lunghezza	98.91			
Pendenza in entrata	1.891%			
Pendenza in uscita	-8.000%			
R	-10.00			
Y punto medic	-1.22			
Elemento: Pendenza				
PV	5+72.07	192.49	197478.38	598866.38
PVC	5+98.71	190.36	197478.38	598866.38
Pendenza Tangent	-8.000%			
Lunghezza Tangent	26.64			
Elemento: Parabola				
PVC	5+98.71	190.36	197463.29	598844.52
	6+42.24	186.87	197463.29	598844.52
PVRC	6+85.76	186.84	197463.29	598844.52
Lunghezza	87.05			
Pendenza in entrata	-8.000%			
Pendenza in uscita	-0.086%			
R	9.09			
Y punto medic	0.86			
Elemento: Parabola				
PVRC	6+85.76	186.84	197437.78	598761.45
	7+03.36	186.82	197437.78	598761.45
PV	7+20.97	186.76	197437.78	598761.45
Lunghezza	35.20			
Pendenza in entrata	-0.086%			
Pendenza in uscita	-0.333%			
R	-0.70			
Y punto medic	-0.01			
Elemento: Pendenza				
PV	6+94.83	186.83	197434.71	598752.93
	7+19.39	186.77	197434.71	598752.93
Pendenza Tangent	-0.239%			
Lunghezza Tangent	24.56			

Tracciato Uscita sx

PROGETTAZIONE ATI:

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
Elemento: Pendenza				
	0+00.00	190.69	197796.27	598826.72
PVC	0+57.90	191.75	197796.27	598826.72
Pendenza Tangent	1.833%			
Lunghezza Tangent	57.90			
Elemento: Parabola				
PVC	0+57.90	191.75	197738.56	598822.20
	0+66.53	191.91	197738.56	598822.20
PV	0+75.16	191.92	197738.56	598822.20
Lunghezza	17.25			
Pendenza in entrata	1.833%			
Pendenza in uscita	0.108%			
R	-10.00			
Y punto medic	-0.03			
Elemento: Pendenza				
PV	0+75.16	191.92	197721.36	598823.38
PVC	0+78.93	191.92	197721.36	598823.38
Pendenza Tangent	0.108%			
Lunghezza Tangent	3.77			
Elemento: Parabola				
PVC	0+78.93	191.92	197717.63	598823.97
	1+23.21	191.97	197717.63	598823.97
PV	1+67.49	189.31	197717.63	598823.97
Higl	0+80.49	191.92	197717.63	598823.97
Lunghezza	88.56			
Pendenza in entrata	0.108%			
Pendenza in uscita	-6.000%			
R	-6.89			
Y punto medic	-0.67			
Elemento: Pendenza				
PV	1+67.49	189.31	197642.32	598867.88
PVC	1+77.79	188.70	197642.32	598867.88
Pendenza Tangent	-6.000%			
Lunghezza Tangent	10.29			
Elemento: Parabola				
PVC	1+77.79	188.70	197634.83	598874.94
	2+44.88	184.67	197634.83	598874.94
PVR	3+11.96	186.73	197634.83	598874.94
Lov	2+66.59	186.03	197634.83	598874.94
Lunghezza	134.17			
Pendenza in entrata	-6.000%			
Pendenza in uscita	3.066%			
R	6.75			
Y punto medic	1.52			
Elemento: Parabola				
PVR	3+14.30	186.80	197588.86	598996.61

PROGETTAZIONE ATI:

Tracciato Uscita sx

	Progressiva	Quota	Easting	Northing
	3+25.45	187.14	197588.86	598996.61
PV	3+36.60	187.28	197588.86	598996.61
Lunghezza	22.30			
Pendenza in entrata	3.066%			
Pendenza in uscita	1.208%			
R	-8.33			
Y punto medic	-0.05			
Elemento: Pendenza				
PV	3+36.60	187.28	197594.87	599018.07
PVC	3+42.61	187.35	197594.87	599018.07
Pendenza Tangent	1.208%			
Lunghezza Tangent	6.00			
Elemento: Parabola				
PVC	3+42.61	187.35	197596.95	599023.70
	3+82.33	187.83	197596.95	599023.70
PV	4+22.06	187.97	197596.95	599023.70
Lunghezza	79.45			
Pendenza in entrata	1.208%			
Pendenza in uscita	0.356%			
R	-1.07			
Y punto medic	-0.08			
Elemento: Pendenza				
PV	4+22.06	187.97	197629.49	599096.18
	4+24.94	187.98	197629.49	599096.18
Pendenza Tangent	0.356%			
Lunghezza Tangent	2.87			