

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche



PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO**

RELAZIONE

Tabulato di tracciamento

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO		
Geom. M. FERRONI		-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF2R 32 E ZZ TT IF0008 001 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	G.GRAMOLINI	19/03/21	A.REZZI	19/03/21	M.CASAROLI	19/03/21	IL PROGETTISTA L.LACOPO
								 22/03/21

APPALTATORE:	 <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:			PROGETTO ESECUTIVO			
Mandatario:	Mandante:					
SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.				
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	2 di 73

1	RELAZIONE METODOLOGIA TRASFORMAZIONE TRACCIATI	3
2	TABULATO TRACCIAMENTO ASSE DISPARI.....	5
3	TABULATO TRACCIAMENTO ASSE PARI.....	40

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 3 di 73

1 RELAZIONE METODOLOGIA TRASFORMAZIONE TRACCIATI

Il tracciato del progetto definitivo è stato studiato nel sistema cartografico nazionale Gauss-Boaga. Notoriamente tale sistema di proiezione comporta differenze non trascurabili delle lunghezze rispetto alle lunghezze reali.

Per tale motivo l'intero progetto è stato trasformato in un sistema rettilineo locale, con deformazioni compatibili con le tolleranze esecutive (si vedano le relazioni topografiche).

La trasformazione del tracciato della linea ferroviaria nel sistema rettilineo locale è stata eseguita minimizzando gli scostamenti dal tracciato del progetto definitivo in Gauss-Boaga trasformato come pentamentrazione puntuale nel riferimento locale.

La rigeometrizzazione dell'asse nel sistema locale è stata eseguita mantenendo i raggi delle curve e le lunghezze delle transizioni.

L'unico intervento che si è ritenuto necessario è stata la modifica dello sviluppo delle clotoidi di flessio, tra pk. 41+634.62 e pk. 41+905.44, poichè a seguito della proiezione nel sistema di coordinate rettilinee, conservando i parametri da progetto definitivo, tra le due clotoidi sarebbe stato compreso un rettilino di sviluppo di circa 0.40 m, inammissibile dal punto di vista normativo.

Un'ulteriore modifica della prima versione del tracciato locale potrebbe rendersi necessaria a seguito del rilievo topografico, per raccordare il punto di fine del nuovo tracciato (fine Sublotto 3) all'esistente in corrispondenza della Galleria Mascambroni.

A seguito della proiezione nel nuovo sistema di riferimento, sono state aggiornate le progressive del tracciato. È stato considerato il fatto che anche nel sublotto adiacente, il Sublotto 1, la proiezione nel sistema di riferimento locale aveva causato una variazione delle progressive del tracciato (Fine armamento sublotto 1/Inizio armamento sublotto 2 pk 27+254.10). Per evitare eventuali sovrapposizioni ed incongruenze, la progressiva di inizio armamento del Sublotto 2 è stata allineata a quella di fine armamento del Sublotto 1. Le progressive del Sublotto 3 sono state calcolate in prosecuzione a quelle del Sublotto 2.

Il tracciamento del Sublotto 3 inizia in corrispondenza dell'inizio del Sublotto 3 a pk. 39+058.80, all'interno di una curva planimetrica. Per completezza di informazioni il tabulato riportato comprende anche il 2° sublotto.

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 4 di 73

Il profilo longitudinale è stato ricostruito a partire da quello del progetto definitivo.

Come criterio di progettazione, sono state mantenute le livellette del progetto definitivo, assicurando alle opere più vincolanti, gallerie artificiali, fermate, una variazione minima delle quote.

Nella revisione precedente, nel tratto finale, da pk 46+167.78 a fine tracciato, in corrispondenza dell'imbocco della Galleria Mascambroni esistente, era stato preso come riferimento l'ultimo rilievo ricevuto, eseguito con laser scanner, da cui era stata ottenuta la livelletta finale, di pendenza pari a quella del progetto definitivo ed elevazione maggiore di 0.40 m. Il raccordo altimetrico precedente era stato modificato di conseguenza, mantenendo inalterato il valore del raggio verticale.

A seguito della campagna topografica portata avanti nel Progetto Esecutivo, è stato

Le opere civili riportare sul profilo longitudinale potrebbero subire delle modifiche durante lo sviluppo del progetto esecutivo.

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 6 di 73

Asse_BD

Clotoide in entrata ProgI 27029.146 - ProgF 27184.146

Coordinate vertice	X:	90852.927	Coordinate I punto Tg	X:	90753.188
			Coordinate I punto Tg	Y:	299337.434
Coordinate vertice	Y:	299364.502	Coordinate II punto Tg	X:	90903.414
			Coordinate II punto Tg	Y:	299375.535

Raggio	:	1554.000	Angolo	:	2.8574
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.347
Parametro A	:	490.785	Tangente corta	:	51.679
Scostamento	:	0.644	Sviluppo	:	155.000

155.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.550 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.290 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.290 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco ProgI 27184.146 - ProgF 28157.925

Coordinate vertice	X:	91395.280	Coordinate I punto Tg	X:	90903.414
Coordinate vertice	Y:	299483.018	Coordinate I punto Tg	Y:	299375.535
Coordinate centro curva	X:	91235.167	Coordinate II punto Tg	X:	91856.727
Coordinate centro curva	Y:	297857.360	Coordinate II punto Tg	Y:	299281.642

Raggio	:	1554.000	Angolo al vertice	:	35.9031
Tangente	:	503.473	Sviluppo	:	973.779
Saetta	:	75.653	Corda	:	957.925
H Sopraelevazione	:	155	Freccia media 20m	:	32

973.779 = L >= L min = 30.000 OK	1554.000 = R >= R min = 1522.105 OK
155.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-6.190 = I A <= I lim A = 92.000 OK
39.360 = I B <= I lim B = 122.000 OK	148.690 = I C <= I lim C = 153.000 OK
148.690 = I P <= I lim P = 275.000 OK	6.190 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	7 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 28157.925 - ProgF 28312.925

Coordinate vertice	X:	91904.092	Coordinate I punto Tg	X:	91856.727
			Coordinate I punto Tg	Y:	299281.642
Coordinate vertice	Y:	299260.972	Coordinate II punto Tg	X:	91996.634
			Coordinate II punto Tg	Y:	299214.965

Raggio	:	1554.000	Angolo	:	2.8574
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.347
Parametro A	:	490.785	Tangente corta	:	51.679
Scostamento	:	0.644	Sviluppo	:	155.000

155.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.550 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.290 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.290 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 3 ProgI 28312.925 - ProgF 28432.147

Coordinate P.to Iniziale X:	91996.634	Coordinate P.to Finale X:	92103.391
Y:	299214.965	Y:	299161.892

Lunghezza	:	119.222	Azimut	:	333.5660
-----------	---	---------	--------	---	----------

119.222 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 12 Sinistra ProgI 28432.147 - ProgF 30434.355

Coordinate vertice	X:	93107.134	Coordinate I punto Tg	X:	92103.391
			Coordinate I punto Tg	Y:	299161.892
Coordinate vertice	Y:	298662.888	Coordinate II punto Tg	X:	93967.162
			Coordinate II punto Tg	Y:	299381.814

Tangente Prim. 1:	1045.562	TT1 Tangente 1:	1120.939	
Tangente Prim. 2:	1045.562	TT2 Tangente 2:	1120.939	
Alfa Ang. al Vert.:	113.6727	Numero Archi	:	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 8 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccollo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 28432.147 - ProgF 28582.147			
Coordinate vertice	X:	92192.946	Coordinate I punto Tg	X:	92103.391
Coordinate vertice	Y:	299117.370	Coordinate I punto Tg	Y:	299161.892
Coordinate vertice	X:	92238.722	Coordinate II punto Tg	X:	92238.722
Coordinate vertice	Y:	299097.230	Coordinate II punto Tg	Y:	299097.230
Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6857
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.012
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 28582.147 - ProgF 30284.355			
Coordinate vertice	X:	93100.629	Coordinate I punto Tg	X:	92238.722
Coordinate vertice	Y:	298718.014	Coordinate I punto Tg	Y:	299097.230
Coordinate centro curva	X:	92883.071	Coordinate II punto Tg	X:	93850.599
Coordinate centro curva	Y:	300561.748	Coordinate II punto Tg	Y:	299287.429
Raggio	:	1600.000	Angolo al vertice	:	60.9558
Tangente	:	941.641	Sviluppo	:	1702.208
Saetta	:	221.080	Corde	:	1623.060
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

1702.208 = L >= L min =	30.000 OK	1600.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.470 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.770 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.960 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.960 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.470 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento	Titolo Elaborato		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	9 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 30284.355 - ProgF 30434.355

Coordinate vertice	X:	93890.429	Coordinate I punto Tg	X:	93850.599
			Coordinate I punto Tg	Y:	299287.429

Coordinate vertice	Y:	299317.671	Coordinate II punto Tg	X:	93967.162
			Coordinate II punto Tg	Y:	299381.814

Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6857
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.012
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 5 ProgI 30434.355 - ProgF 31028.955

Coordinate P.to Iniziale X:	93967.162	Coordinate P.to Finale X:	94423.363
Y:	299381.814	Y:	299763.167

Lunghezza	:	594.600	Azimut	:	39.8933
-----------	---	---------	--------	---	---------

594.600 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 13 Destra ProgI 31028.955 - ProgF 32052.657

Coordinate vertice	X:	94820.265	Coordinate I punto Tg	X:	94423.363
			Coordinate I punto Tg	Y:	299763.167

Coordinate vertice	Y:	300094.950	Coordinate II punto Tg	X:	95312.849
			Coordinate II punto Tg	Y:	300252.978

Tangente Prim. 1:	430.538	TT1 Tangente 1:	517.311
Tangente Prim. 2:	430.538	TT2 Tangente 2:	517.311
Alfa Ang. al Vert.:	157.8936	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 10 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.05	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.55	0.18	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.55	0.18	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.05	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.55	0.18	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.55	0.18	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 31028.955 - ProgF 31202.288			
Coordinate vertice	X:	94512.029	Coordinate I punto Tg	X:	94423.363
			Coordinate I punto Tg	Y:	299763.167
Coordinate vertice	Y:	299837.286	Coordinate II punto Tg	X:	94557.788
			Coordinate II punto Tg	Y:	299872.576
Raggio	:	2204.000	Angolo	:	2.2530
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.565
Parametro A	:	618.082	Tangente corta	:	57.786
Scostamento	:	0.568	Sviluppo	:	173.333

173.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.630 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.800 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.960 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 31202.288 - ProgF 31879.324			
Coordinate vertice	X:	94827.974	Coordinate I punto Tg	X:	94557.788
Coordinate vertice	Y:	300080.951	Coordinate I punto Tg	Y:	299872.576
Coordinate centro curva	X:	95903.777	Coordinate II punto Tg	X:	95148.521
Coordinate centro curva	Y:	298127.317	Coordinate II punto Tg	Y:	300197.873
Raggio	:	2204.000	Angolo al vertice	:	17.6004
Tangente	:	341.205	Sviluppo	:	677.035
Saetta	:	25.946	Corde	:	674.377
H Sopraelevazione	:	130	Freccia media 20m	:	23

677.035 = L >= L min =	30.000 OK	2204.000 = R >= R min =	1522.105 OK
130.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-25.080 = I A <= I lim A =	92.000 OK
7.040 = I B <= I lim B =	122.000 OK	84.120 = I C <= I lim C =	153.000 OK
84.120 = I P <= I lim P =	275.000 OK	25.080 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 11 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 31879.324 - ProgF 32052.657

Coordinate vertice	X:	95202.808	Coordinate I punto Tg	X:	95148.521
			Coordinate I punto Tg	Y:	300197.873
Coordinate vertice	Y:	300217.675	Coordinate II punto Tg	X:	95312.849
			Coordinate II punto Tg	Y:	300252.978

Raggio	:	2204.000	Angolo	:	2.2530
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.565
Parametro A	:	618.082	Tangente corta	:	57.786
Scostamento	:	0.568	Sviluppo	:	173.333

173.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.630 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.800 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.960 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 7 ProgI 32052.657 - ProgF 32616.990

Coordinate P.to Iniziale	X:	95312.849	Coordinate P.to Finale	X:	95850.206
	Y:	300252.978		Y:	300425.370

Lunghezza	:	564.334	Azimut	:	17.7869
-----------	---	---------	--------	---	---------

564.334 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 14 Sinistra ProgI 32616.990 - ProgF 33078.233

Coordinate vertice	X:	96069.931	Coordinate I punto Tg	X:	95850.206
			Coordinate I punto Tg	Y:	300425.370
Coordinate vertice	Y:	300495.860	Coordinate II punto Tg	X:	96282.253
			Coordinate II punto Tg	Y:	300586.234

Tangente Prim. 1:	184.085	TT1 Tangente 1:	230.755
Tangente Prim. 2:	184.085	TT2 Tangente 2:	230.755
Alfa Ang. al Vert.:	174.7301	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 12 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.03	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.02	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.31	0.19	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.31	0.19	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.03	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.02	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.31	0.19	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.31	0.19	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 32616.990 - ProgF 32710.323			
Coordinate vertice	X:	95909.455	Coordinate I punto Tg	X:	95850.206
Coordinate vertice	Y:	300444.377	Coordinate I punto Tg	Y:	300425.370
Coordinate vertice	X:	300444.377	Coordinate II punto Tg	X:	95938.966
Coordinate vertice	Y:	300444.377	Coordinate II punto Tg	Y:	300454.226
Raggio	:	4000.000	Angolo	:	0.6684
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	62.222
Parametro A	:	611.009	Tangente corta	:	31.111
Scostamento	:	0.091	Sviluppo	:	93.333

93.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.080 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
2.620 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	28.560 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 32710.323 - ProgF 32984.900			
Coordinate vertice	X:	96069.245	Coordinate I punto Tg	X:	95938.966
Coordinate vertice	Y:	300497.704	Coordinate I punto Tg	Y:	300454.226
Coordinate centro curva	X:	94672.701	Coordinate II punto Tg	X:	96196.235
Coordinate centro curva	Y:	304248.507	Coordinate II punto Tg	Y:	300550.015
Raggio	:	4000.000	Angolo al vertice	:	3.9330
Tangente	:	137.342	Sviluppo	:	274.577
Saetta	:	2.356	Corde	:	274.523
H Sopraelevazione	:	70	Freccia media 20m	:	13

274.577 = L >= L min =	30.000 OK	4000.000 = R >= R min =	1522.105 OK
70.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-12.190 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.510 = I B <= I lim B =	122.000 OK	47.980 = I C <= I lim C =	153.000 OK
47.980 = I P <= I lim P =	275.000 OK	12.190 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 13 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 32984.900 - ProgF 33078.233

Coordinate vertice	X:	96225.001	Coordinate I punto Tg	X:	96196.235
			Coordinate I punto Tg	Y:	300550.015

Coordinate vertice	Y:	300561.865	Coordinate II punto Tg	X:	96282.253
			Coordinate II punto Tg	Y:	300586.234

Raggio	:	4000.000	Angolo	:	0.6684
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	62.222
Parametro A	:	611.009	Tangente corta	:	31.111
Scostamento	:	0.091	Sviluppo	:	93.333

93.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.080 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
2.620 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	28.560 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 9 ProgI 33078.233 - ProgF 33288.799

Coordinate P.to Iniziale X:	96282.253	Coordinate P.to Finale X:	96475.999
Y:	300586.234	Y:	300668.701

Lunghezza	:	210.566	Azimut	:	23.0569
-----------	---	---------	--------	---	---------

210.566 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 15 Destra ProgI 33288.799 - ProgF 34620.535

Coordinate vertice	X:	97103.430	Coordinate I punto Tg	X:	96475.999
			Coordinate I punto Tg	Y:	300668.701

Coordinate vertice	Y:	300935.765	Coordinate II punto Tg	X:	97776.000
			Coordinate II punto Tg	Y:	300823.326

Tangente Prim. 1:	585.018	TT1 Tangente 1:	681.904
Tangente Prim. 2:	585.018	TT2 Tangente 2:	681.904
Alfa Ang. al Vert.:	147.4523	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	14 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Kmh		Velocità limite: > 200 Kmh	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.59	0.17	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.59	0.17	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.59	0.17	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.59	0.17	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 33288.799 - ProgF 33482.132			
Coordinate vertice	X:	96594.606	Coordinate I punto Tg	X:	96475.999
			Coordinate I punto Tg	Y:	300668.701
Coordinate vertice	Y:	300719.186	Coordinate II punto Tg	X:	96655.063
			Coordinate II punto Tg	Y:	300741.542
Raggio	:	2004.000	Angolo	:	2.7638
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.904
Parametro A	:	622.446	Tangente corta	:	64.459
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.333

193.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.960 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.310 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.000 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 33482.132 - ProgF 34427.202			
Coordinate vertice	X:	97106.669	Coordinate I punto Tg	X:	96655.063
Coordinate vertice	Y:	300908.534	Coordinate I punto Tg	Y:	300741.542
Coordinate centro curva	X:	97350.096	Coordinate II punto Tg	X:	97584.845
Coordinate centro curva	Y:	298861.929	Coordinate II punto Tg	Y:	300852.132
Raggio	:	2004.000	Angolo al vertice	:	27.0202
Tangente	:	481.491	Sviluppo	:	945.069
Saetta	:	55.453	Corda	:	936.336
H Sopraelevazione	:	145	Freccia media 20m	:	25

945.069 = L >= L min =	30.000 OK	2004.000 = R >= R min =	1522.105 OK
145.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-29.610 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.720 = I B <= I lim B =	122.000 OK	90.490 = I C <= I lim C =	153.000 OK
90.490 = I P <= I lim P =	275.000 OK	29.610 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	15 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 34427.202 - ProgF 34620.535

Coordinate vertice	X:	97648.860	Coordinate I punto Tg	X:	97584.845
			Coordinate I punto Tg	Y:	300852.132
Coordinate vertice	Y:	300844.581	Coordinate II punto Tg	X:	97776.000
			Coordinate II punto Tg	Y:	300823.326

Raggio	:	2004.000	Angolo	:	2.7638
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.904
Parametro A	:	622.446	Tangente corta	:	64.459
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.333

193.333 = L >= L min =	20.000 OK	5.960 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.310 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.000 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 11 ProgI 34620.535 - ProgF 35047.685

Coordinate P.to Iniziale X:	97776.000	Coordinate P.to Finale X:	98197.304
Y:	300823.326	Y:	300752.893

Lunghezza	:	427.151	Azimut	:	350.5091
-----------	---	---------	--------	---	----------

427.151 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 16 Sinistra ProgI 35047.685 - ProgF 35492.639

Coordinate vertice	X:	98416.894	Coordinate I punto Tg	X:	98197.304
			Coordinate I punto Tg	Y:	300752.893
Coordinate vertice	Y:	300716.182	Coordinate II punto Tg	X:	98639.136
			Coordinate II punto Tg	Y:	300702.932

Tangente Prim. 1:	159.291	TT1 Tangente 1:	222.637
Tangente Prim. 2:	159.291	TT2 Tangente 2:	222.637
Alfa Ang. al Vert.:	173.9212	Numero Archi	1

APPALTATORE:	TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	16 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.41	0.18	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.41	0.18	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.41	0.18	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.41	0.18	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 35047.685 - ProgF 35174.355			
Coordinate vertice	X:	98280.597	Coordinate I punto Tg	X:	98197.304
Coordinate vertice	Y:	300738.968	Coordinate I punto Tg	Y:	300752.893
Coordinate vertice	X:	300738.968	Coordinate II punto Tg	X:	98322.382
Coordinate vertice	Y:	300738.968	Coordinate II punto Tg	Y:	300732.886
Raggio	:	3000.000	Angolo	:	1.2096
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	84.449
Parametro A	:	616.450	Tangente corta	:	42.225
Scostamento	:	0.223	Sviluppo	:	126.670

126.670 = L >= L min =	20.000 OK	5.500 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.990 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	27.330 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 35174.355 - ProgF 35365.969			
Coordinate vertice	X:	98417.222	Coordinate I punto Tg	X:	98322.382
Coordinate vertice	Y:	300719.082	Coordinate I punto Tg	Y:	300732.886
Coordinate centro curva	X:	98754.479	Coordinate II punto Tg	X:	98512.749
Coordinate centro curva	Y:	303701.606	Coordinate II punto Tg	Y:	300711.360
Raggio	:	3000.000	Angolo al vertice	:	3.6595
Tangente	:	95.839	Sviluppo	:	191.613
Saetta	:	1.530	Corde	:	191.581
H Sopraelevazione	:	95	Freccia media 20m	:	17

191.613 = L >= L min =	30.000 OK	3000.000 = R >= R min =	1522.105 OK
95.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-17.920 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.680 = I B <= I lim B =	122.000 OK	62.310 = I C <= I lim C =	153.000 OK
62.310 = I P <= I lim P =	275.000 OK	17.920 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato			IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	17 di 73	

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 35365.969 - ProgF 35492.639

Coordinate vertice	X:	98554.837	Coordinate I punto Tg	X:	98512.749
			Coordinate I punto Tg	Y:	300711.360
Coordinate vertice	Y:	300707.958	Coordinate II punto Tg	X:	98639.136
			Coordinate II punto Tg	Y:	300702.932

Raggio	:	3000.000	Angolo	:	1.2096
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	84.449
Parametro A	:	616.450	Tangente corta	:	42.225
Scostamento	:	0.223	Sviluppo	:	126.670

126.670 = L >= L min =	20.000 OK	5.500 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.990 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	27.330 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 13 ProgI 35492.639 - ProgF 35693.182

Coordinate P.to Iniziale X:	98639.136	Coordinate P.to Finale X:	98839.323
Y:	300702.932	Y:	300690.996

Lunghezza	:	200.543	Azimut	:	356.5879
-----------	---	---------	--------	---	----------

200.543 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 17 Destra ProgI 35693.182 - ProgF 36519.570

Coordinate vertice	X:	99254.555	Coordinate I punto Tg	X:	98839.323
			Coordinate I punto Tg	Y:	300690.996
Coordinate vertice	Y:	300666.238	Coordinate II punto Tg	X:	99641.549
			Coordinate II punto Tg	Y:	300513.706

Tangente Prim. 1:	319.188	TT1 Tangente 1:	415.969
Tangente Prim. 2:	319.188	TT2 Tangente 2:	415.969
Alfa Ang. al Vert.:	161.9004	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 18 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.59	0.17	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.59	0.17	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.59	0.17	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.59	0.17	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 35693.182 - ProgF 35886.512			
Coordinate vertice	X:	98967.997	Coordinate I punto Tg	X:	98839.323
			Coordinate I punto Tg	Y:	300690.996
Coordinate vertice	Y:	300683.324	Coordinate II punto Tg	X:	99032.081
			Coordinate II punto Tg	Y:	300676.390
Raggio	:	2004.000	Angolo	:	2.7637
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.902
Parametro A	:	622.441	Tangente corta	:	64.458
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.330

193.330 = L >= L min =	20.000 OK	5.960 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.310 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.000 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 35886.512 - ProgF 36326.240			
Coordinate vertice	X:	99251.550	Coordinate I punto Tg	X:	99032.081
Coordinate vertice	Y:	300652.641	Coordinate I punto Tg	Y:	300676.390
Coordinate centro curva	X:	98816.491	Coordinate II punto Tg	X:	99460.588
Coordinate centro curva	Y:	298684.020	Coordinate II punto Tg	Y:	300581.691
Raggio	:	2004.000	Angolo al vertice	:	12.5721
Tangente	:	220.751	Sviluppo	:	439.728
Saetta	:	12.049	Corde	:	438.847
H Sopraelevazione	:	145	Freccia media 20m	:	25

439.728 = L >= L min =	30.000 OK	2004.000 = R >= R min =	1522.105 OK
145.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-29.610 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.720 = I B <= I lim B =	122.000 OK	90.490 = I C <= I lim C =	153.000 OK
90.490 = I P <= I lim P =	275.000 OK	29.610 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	19 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 36326.240 - ProgF 36519.570

Coordinate vertice	X:	99521.626	Coordinate I punto Tg	X:	99460.588
			Coordinate I punto Tg	Y:	300581.691
Coordinate vertice	Y:	300560.974	Coordinate II punto Tg	X:	99641.549
			Coordinate II punto Tg	Y:	300513.706

Raggio	:	2004.000	Angolo	:	2.7637
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.902
Parametro A	:	622.441	Tangente corta	:	64.458
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.330

193.330 = L >= L min =	20.000 OK	5.960 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.310 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.000 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 15 ProgI 36519.570 - ProgF 36719.458

Coordinate P.to Iniziale X:	99641.549	Coordinate P.to Finale X:	99827.514
Y:	300513.706	Y:	300440.409

Lunghezza	:	199.888	Azimut	:	338.4883
-----------	---	---------	--------	---	----------

199.888 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 18 Destra ProgI 36719.458 - ProgF 37149.645

Coordinate vertice	X:	100027.773	Coordinate I punto Tg	X:	99827.514
			Coordinate I punto Tg	Y:	300440.409
Coordinate vertice	Y:	300361.478	Coordinate II punto Tg	X:	100218.101
			Coordinate II punto Tg	Y:	300260.931

Tangente Prim. 1:	138.569	TT1 Tangente 1:	215.254
Tangente Prim. 2:	138.569	TT2 Tangente 2:	215.254
Alfa Ang. al Vert.:	173.6651	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 20 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.48	0.17	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.48	0.17	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.48	0.17	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.48	0.17	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 36719.458 - ProgF 36872.788			
Coordinate vertice	X:	99922.618	Coordinate I punto Tg	X:	99827.514
Coordinate vertice	Y:	300402.924	Coordinate I punto Tg	Y:	300440.409
Coordinate vertice	X:	300402.924	Coordinate II punto Tg	X:	99969.576
Coordinate vertice	Y:	300402.924	Coordinate II punto Tg	Y:	300382.734
Raggio	:	2504.000	Angolo	:	1.7542
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	102.225
Parametro A	:	619.628	Tangente corta	:	51.115
Scostamento	:	0.391	Sviluppo	:	153.330

153.330 = L >= L min =	20.000 OK	5.740 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.630 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.620 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 36872.788 - ProgF 36996.315			
Coordinate vertice	X:	100026.328	Coordinate I punto Tg	X:	99969.576
Coordinate vertice	Y:	300358.333	Coordinate I punto Tg	Y:	300382.734
Coordinate centro curva	X:	98980.499	Coordinate II punto Tg	X:	100081.808
Coordinate centro curva	Y:	298082.355	Coordinate II punto Tg	Y:	300331.162
Raggio	:	2504.000	Angolo al vertice	:	2.8265
Tangente	:	61.776	Sviluppo	:	123.527
Saetta	:	0.762	Corde	:	123.514
H Sopraelevazione	:	115	Freccia media 20m	:	20

123.527 = L >= L min =	30.000 OK	2504.000 = R >= R min =	1522.105 OK
115.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-22.650 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.620 = I B <= I lim B =	122.000 OK	73.470 = I C <= I lim C =	153.000 OK
73.470 = I P <= I lim P =	275.000 OK	22.650 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato			IF2R		3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	21 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 36996.315 - ProgF 37149.645

Coordinate vertice	X:	100127.714	Coordinate I punto Tg	X:	100081.808
			Coordinate I punto Tg	Y:	300331.162
Coordinate vertice	Y:	300308.681	Coordinate II punto Tg	X:	100218.101
			Coordinate II punto Tg	Y:	300260.931

Raggio	:	2504.000	Angolo	:	1.7542
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	102.225
Parametro A	:	619.628	Tangente corta	:	51.115
Scostamento	:	0.391	Sviluppo	:	153.330

153.330 = L >= L min =	20.000 OK	5.740 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.630 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.620 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 17 ProgI 37149.645 - ProgF 37598.665

Coordinate P.to Iniziale	X:	100218.101	Coordinate P.to Finale	X:	100615.125
	Y:	300260.931		Y:	300051.191

Lunghezza	:	449.020	Azimut	:	332.1534
-----------	---	---------	--------	---	----------

449.020 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 19 Sinistra ProgI 37598.665 - ProgF 38207.436

Coordinate vertice	X:	100885.734	Coordinate I punto Tg	X:	100615.125
			Coordinate I punto Tg	Y:	300051.191
Coordinate vertice	Y:	299908.233	Coordinate II punto Tg	X:	101185.727
			Coordinate II punto Tg	Y:	299847.646

Tangente Prim. 1:	230.970	TT1 Tangente 1:	306.049
Tangente Prim. 2:	230.970	TT2 Tangente 2:	306.049
Alfa Ang. al Vert.:	163.5715	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 22 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 37598.665 - ProgF 37748.665			
Coordinate vertice	X:	100703.556	Coordinate I punto Tg	X:	100615.125
			Coordinate I punto Tg	Y:	300051.191
Coordinate vertice	Y:	300004.475	Coordinate II punto Tg	X:	100748.821
			Coordinate II punto Tg	Y:	299983.212
Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6857
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.012
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 37748.665 - ProgF 38057.436			
Coordinate vertice	X:	100888.993	Coordinate I punto Tg	X:	100748.821
Coordinate vertice	Y:	299917.369	Coordinate I punto Tg	Y:	299983.212
Coordinate centro curva	X:	101429.080	Coordinate II punto Tg	X:	101039.192
Coordinate centro curva	Y:	301431.400	Coordinate II punto Tg	Y:	299879.631
Raggio	:	1600.000	Angolo al vertice	:	11.0571
Tangente	:	154.867	Sviluppo	:	308.771
Saetta	:	7.443	Corde	:	308.292
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

308.771 = L >= L min =	30.000 OK	1600.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.470 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.770 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.960 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.960 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.470 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	23 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 38057.436 - ProgF 38207.436

Coordinate vertice	X:	101087.694	Coordinate I punto Tg	X:	101039.192
			Coordinate I punto Tg	Y:	299879.631
Coordinate vertice	Y:	299867.445	Coordinate II punto Tg	X:	101185.727
			Coordinate II punto Tg	Y:	299847.646

Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6857
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.012
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 19 ProgI 38207.436 - ProgF 38747.555

Coordinate P.to Iniziale X:	101185.727	Coordinate P.to Finale X:	101715.156
Y:	299847.646	Y:	299740.720

Lunghezza	:	540.119	Azimut	:	348.5819
-----------	---	---------	--------	---	----------

540.119 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 20 Destra ProgI 38747.555 - ProgF 38914.372

Coordinate vertice	X:	101796.916	Coordinate I punto Tg	X:	101715.156
			Coordinate I punto Tg	Y:	299740.720
Coordinate vertice	Y:	299724.207	Coordinate II punto Tg	X:	101878.309
			Coordinate II punto Tg	Y:	299705.972

Tangente Prim. 1:	63.411	TT1 Tangente 1:	83.411
Tangente Prim. 2:	63.411	TT2 Tangente 2:	83.411
Alfa Ang. al Vert.:	178.7898	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	24 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 38747.555 - ProgF 38787.555			
Coordinate vertice	X:	101741.295	Coordinate I punto Tg	X:	101715.156
			Coordinate I punto Tg	Y:	299740.720
Coordinate vertice	Y:	299735.441	Coordinate II punto Tg	X:	101754.355
			Coordinate II punto Tg	Y:	299732.758
Raggio	:	6004.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.667
Parametro A	:	490.061	Tangente corta	:	13.333
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.000

40.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.440 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.450 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.610 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 38787.555 - ProgF 38874.372			
Coordinate vertice	X:	101796.876	Coordinate I punto Tg	X:	101754.355
Coordinate vertice	Y:	299724.023	Coordinate I punto Tg	Y:	299732.758
Coordinate centro curva	X:	100546.164	Coordinate II punto Tg	X:	101839.267
Coordinate centro curva	Y:	293851.577	Coordinate II punto Tg	Y:	299714.673
Raggio	:	6004.000	Angolo al vertice	:	0.8285
Tangente	:	43.409	Sviluppo	:	86.817
Saetta	:	0.157	Corde	:	86.816
H Sopraelevazione	:	40	Freccia media 20m	:	8

86.817 = L >= L min =	30.000 OK	6004.000 = R >= R min =	1522.105 OK
40.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-1.480 = I A <= I lim A =	92.000 OK
10.310 = I B <= I lim B =	122.000 OK	38.600 = I C <= I lim C =	153.000 OK
38.600 = I P <= I lim P =	275.000 OK	1.480 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	25 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 38874.372 - ProgF 38914.372

Coordinate vertice	X:	101852.287	Coordinate I punto Tg	X:	101839.267
			Coordinate I punto Tg	Y:	299714.673
Coordinate vertice	Y:	299711.802	Coordinate II punto Tg	X:	101878.309
			Coordinate II punto Tg	Y:	299705.972

Raggio	:	6004.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.667
Parametro A	:	490.061	Tangente corta	:	13.333
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.000

40.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.440 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.450 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.610 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 21 ProgI 38914.372 - ProgF 38984.423

Coordinate P.to Iniziale X:	101878.309	Coordinate P.to Finale X:	101946.665
Y:	299705.972	Y:	299690.657

Lunghezza	:	70.051	Azimut	:	347.3717
-----------	---	--------	--------	---	----------

70.051 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 21 Sinistra ProgI 38984.423 - ProgF 39151.155

Coordinate vertice	X:	102028.017	Coordinate I punto Tg	X:	101946.665
			Coordinate I punto Tg	Y:	299690.657
Coordinate vertice	Y:	299672.430	Coordinate II punto Tg	X:	102109.736
			Coordinate II punto Tg	Y:	299655.926

Tangente Prim. 1:	63.368	TT1 Tangente 1:	83.369
Tangente Prim. 2:	63.368	TT2 Tangente 2:	83.369
Alfa Ang. al Vert.:	178.7898	Numero Archi	1

APPALTATORE:	TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	26 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 38984.423 - ProgF 39024.423			
Coordinate vertice	X:	101972.687	Coordinate I punto Tg	X:	101946.665
			Coordinate I punto Tg	Y:	299690.657
Coordinate vertice	Y:	299684.827	Coordinate II punto Tg	X:	101985.707
			Coordinate II punto Tg	Y:	299681.955
Raggio	:	6000.000	Angolo	:	0.1910
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.667
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	13.333
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.000

40.000 = L >= L min	=	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A	=	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B	=	54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C	=	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A	=	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B	=	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C	=	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max	=	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

Arco		ProgI 39024.423 - ProgF 39111.155			
Coordinate vertice	X:	102028.056	Coordinate I punto Tg	X:	101985.707
Coordinate vertice	Y:	299672.615	Coordinate I punto Tg	Y:	299681.955
Coordinate centro curva	X:	103277.935	Coordinate II punto Tg	X:	102070.536
Coordinate centro curva	Y:	305541.148	Coordinate II punto Tg	Y:	299663.888
Raggio	:	6000.000	Angolo al vertice	:	0.8282
Tangente	:	43.367	Sviluppo	:	86.732
Saetta	:	0.157	Corde	:	86.731
H Sopraelevazione	:	40	Freccia media 20m	:	8

86.732 = L >= L min	=	30.000 OK	6000.000 = R >= R min	=	1522.105 OK
40.000 = H <= Hmax	=	160.000 OK	-1.460 = I A <= I lim A	=	92.000 OK
10.340 = I B <= I lim B	=	122.000 OK	38.650 = I C <= I lim C	=	153.000 OK
38.650 = I P <= I lim P	=	275.000 OK	1.460 = E <= E lim	=	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	27 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 39111.155 - ProgF 39151.155

Coordinate vertice	X:	102083.597	Coordinate I punto Tg	X:	102070.536
			Coordinate I punto Tg	Y:	299663.888
Coordinate vertice	Y:	299661.205	Coordinate II punto Tg	X:	102109.736
			Coordinate II punto Tg	Y:	299655.926

Raggio	:	6000.000	Angolo	:	0.1910
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.667
Parametro A	:	489.898	Tangente corta	:	13.333
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.000

40.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.690 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 23 ProgI 39151.155 - ProgF 39707.266

Coordinate P.to Iniziale	X:	102109.736	Coordinate P.to Finale	X:	102654.840
	Y:	299655.926		Y:	299545.834

Lunghezza	:	556.111	Azimut	:	348.5819
-----------	---	---------	--------	---	----------

556.111 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 22 Destra ProgI 39707.266 - ProgF 40327.220

Coordinate vertice	X:	102960.424	Coordinate I punto Tg	X:	102654.840
			Coordinate I punto Tg	Y:	299545.834
Coordinate vertice	Y:	299484.118	Coordinate II punto Tg	X:	103235.160
			Coordinate II punto Tg	Y:	299336.774

Tangente Prim. 1:	236.672	TT1 Tangente 1:	311.753
Tangente Prim. 2:	236.672	TT2 Tangente 2:	311.753
Alfa Ang. al Vert.:	163.2130	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	28 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 39707.266 - ProgF 39857.266			
Coordinate vertice	X:	102752.873	Coordinate I punto Tg	X:	102654.840
Coordinate vertice	Y:	299526.035	Coordinate I punto Tg	Y:	299545.834
Coordinate vertice	X:	102801.377	Coordinate II punto Tg	X:	102801.377
Coordinate vertice	Y:	299513.855	Coordinate II punto Tg	Y:	299513.855
Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6790
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.011
Parametro A	:	490.510	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.350 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.420 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 39857.266 - ProgF 40177.220			
Coordinate vertice	X:	102957.053	Coordinate I punto Tg	X:	102801.377
Coordinate vertice	Y:	299474.760	Coordinate I punto Tg	Y:	299513.855
Coordinate centro curva	X:	102410.696	Coordinate II punto Tg	X:	103101.895
Coordinate centro curva	Y:	297958.161	Coordinate II punto Tg	Y:	299405.593
Raggio	:	1604.000	Angolo al vertice	:	11.4289
Tangente	:	160.510	Sviluppo	:	319.954
Saetta	:	7.971	Corde	:	319.424
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

319.954 = L >= L min =	30.000 OK	1604.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.830 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.300 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.220 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.220 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.830 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: <u> </u> Mandante: <u> </u>		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	29 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 40177.220 - ProgF 40327.220

Coordinate vertice	X:	103147.024	Coordinate I punto Tg	X:	103101.895
			Coordinate I punto Tg	Y:	299405.593

Coordinate vertice	Y:	299384.042	Coordinate II punto Tg	X:	103235.160
			Coordinate II punto Tg	Y:	299336.774

Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6790
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.011
Parametro A	:	490.510	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.350 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.420 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 25 ProgI 40327.220 - ProgF 40583.761

Coordinate P.to Iniziale X:	103235.160	Coordinate P.to Finale X:	103461.239
Y:	299336.774	Y:	299215.525

Lunghezza	:	256.541	Azimut	:	331.7949
-----------	---	---------	--------	---	----------

256.541 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva Vn. 23 Sinistra ProgI 40583.761 - ProgF 41755.155

Coordinate vertice	X:	103974.945	Coordinate I punto Tg	X:	103461.239
			Coordinate I punto Tg	Y:	299215.525

Coordinate vertice	Y:	298940.019	Coordinate II punto Tg	X:	104592.175
			Coordinate II punto Tg	Y:	299018.068

Tangente Prim. 1:	505.792	TT1 Tangente 1:	582.920
Tangente Prim. 2:	561.213	TT2 Tangente 2:	622.146
Alfa Ang. al Vert.:	144.5881	Numero Archi	2

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 30 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.04	0.06	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.27	0.10	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.98	0.38	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.98	0.38	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.04	0.06	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.27	0.10	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.98	0.38	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.98	0.38	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 40583.761 - ProgF 40738.761			
Coordinate vertice	X:	103552.315	Coordinate I punto Tg	X:	103461.239
			Coordinate I punto Tg	Y:	299215.525
Coordinate vertice	Y:	299166.680	Coordinate II punto Tg	X:	103599.022
			Coordinate II punto Tg	Y:	299144.562
Raggio	:	1550.000	Angolo	:	2.8648
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.347
Parametro A	:	490.153	Tangente corta	:	51.679
Scostamento	:	0.646	Sviluppo	:	155.000

155.000 = L >= L min = 20.000 OK	1.460 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.430 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.570 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 40738.761 - ProgF 41336.193			
Coordinate vertice	X:	103872.388	Coordinate I punto Tg	X:	103599.022
Coordinate vertice	Y:	299015.106	Coordinate I punto Tg	Y:	299144.562
Coordinate centro curva	X:	104262.413	Coordinate II punto Tg	X:	104174.370
Coordinate centro curva	Y:	300545.423	Coordinate II punto Tg	Y:	298997.926
Raggio	:	1550.000	Angolo al vertice	:	22.0841
Tangente	:	302.470	Sviluppo	:	597.432
Saetta	:	28.695	Corde	:	593.741
H Sopraelevazione	:	155	Freccia media 20m	:	32

597.432 = L >= L min = 30.000 OK	1550.000 = R >= R min = 1522.105 OK
155.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-5.810 = I A <= I lim A = 92.000 OK
39.860 = I B <= I lim B = 122.000 OK	149.470 = I C <= I lim C = 153.000 OK
149.470 = I P <= I lim P = 275.000 OK	5.810 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 31 di 73

Asse_BD

Clotoide di Continuità ProgI 41336.193 - ProgF 41381.193

Coordinate vertice	X:	104195.886	Coordinate I punto Tg	X:	104174.370
			Coordinate I punto Tg	Y:	298997.926
Coordinate vertice	Y:	298996.701	Coordinate II punto Tg	X:	104219.326
			Coordinate II punto Tg	Y:	298995.973

Raggio Iniziale	:	1550.000	Angolo Iniziale	:	3.6965
Raggio Finale	:	2000.000	Angolo Finale	:	2.2202
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	23.452
Parametro A	:	556.776	Tangente corta	:	21.551
Sviluppo	:	45.000			

45.000 = L >= L min	=	20.000 OK	9.880 = dI/dt A <= dI/dt lim A	=	38.000 OK
1.140 = dI/dt B <= dI/dt lim B	=	54.000 OK	29.020 = dI/dt C <= dI/dt lim C	=	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A	=	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B	=	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C	=	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max	=	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

Arco ProgI 41381.193 - ProgF 41634.625

Coordinate vertice	X:	104346.151	Coordinate I punto Tg	X:	104219.326
Coordinate vertice	Y:	298992.032	Coordinate I punto Tg	Y:	298995.973
Coordinate centro curva	X:	104281.449	Coordinate II punto Tg	X:	104472.456
Coordinate centro curva	Y:	300995.008	Coordinate II punto Tg	Y:	299004.150

Raggio	:	2000.000	Angolo al vertice	:	7.2603
Tangente	:	126.886	Sviluppo	:	253.432
Saetta	:	4.013	Corda	:	253.262
H Sopraelevazione	:	110	Freccia media 20m	:	25

253.432 = L >= L min	=	30.000 OK	2000.000 = R >= R min	=	1522.105 OK
110.000 = H <= Hmax	=	160.000 OK	5.620 = I A <= I lim A	=	92.000 OK
41.020 = I B <= I lim B	=	122.000 OK	125.960 = I C <= I lim C	=	153.000 OK
125.960 = I P <= I lim P	=	275.000 OK	-5.620 = E <= E lim	=	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato			IF2R		3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	32 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 41634.625 - ProgF 41755.155

Coordinate vertice	X:	104512.453	Coordinate I punto Tg	X:	104472.456
			Coordinate I punto Tg	Y:	299004.150
Coordinate vertice	Y:	299007.987	Coordinate II punto Tg	X:	104592.175
			Coordinate II punto Tg	Y:	299018.068

Raggio	:	2000.000	Angolo	:	1.7265
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	80.357
Parametro A	:	490.979	Tangente corta	:	40.180
Scostamento	:	0.303	Sviluppo	:	120.530

120.530 = L >= L min =	20.000 OK	1.810 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
15.120 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	58.060 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
35.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	41.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
51.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.913 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Curva n. 24 Destra ProgI 41755.155 - ProgF 42521.690

Coordinate vertice	X:	104976.406	Coordinate I punto Tg	X:	104592.175
			Coordinate I punto Tg	Y:	299018.068
Coordinate vertice	Y:	299066.654	Coordinate II punto Tg	X:	105350.703
			Coordinate II punto Tg	Y:	298967.683

Tangente Prim. 1:	312.046	TT1 Tangente 1:	387.290
Tangente Prim. 2:	312.046	TT2 Tangente 2:	387.160
Alfa Ang. al Vert.:	157.9821	Numero Archi :	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	33 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037

Clotoide in entrata ProgI 41755.154 - ProgF 41905.441					
Coordinate vertice	X:	104691.586	Coordinate I punto Tg	X:	104741.536
Coordinate vertice	Y:	299030.638	Coordinate I punto Tg	Y:	299034.589
Coordinate vertice	X:	104868.015	Coordinate II punto Tg	X:	104592.175
Coordinate vertice	Y:	297435.584	Coordinate II punto Tg	Y:	299018.068
Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6842
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.203
Parametro A	:	490.979	Tangente corta	:	50.106
Scostamento	:	0.587	Sviluppo	:	150.287

120.530 = L >= L min = 20.000 OK	1.810 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
15.120 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	58.060 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
35.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	41.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
51.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.913 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco ProgI 41905.441 - ProgF 42371.690					
Coordinate vertice	X:	104975.585	Coordinate I punto Tg	X:	104741.536
Coordinate vertice	Y:	299053.102	Coordinate I punto Tg	Y:	299034.589
Coordinate centro curva	X:	104868.015	Coordinate II punto Tg	X:	105205.121
Coordinate centro curva	Y:	297435.584	Coordinate II punto Tg	Y:	299003.760
Raggio	:	1604.000	Angolo al vertice	:	16.6548
Tangente	:	234.781	Sviluppo	:	466.252
Saetta	:	16.911	Corde	:	464.612
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

466.252 = L >= L min = 30.000 OK	1604.000 = R >= R min = 1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-5.830 = I A <= I lim A = 92.000 OK
38.300 = I B <= I lim B = 122.000 OK	144.220 = I C <= I lim C = 153.000 OK
144.220 = I P <= I lim P = 275.000 OK	5.830 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	34 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 42371.690 - ProgF 42521.690

Coordinate vertice	X:	105254.014	Coordinate I punto Tg	X:	105205.121
			Coordinate I punto Tg	Y:	299003.760

Coordinate vertice	Y:	298993.249	Coordinate II punto Tg	X:	105350.703
			Coordinate II punto Tg	Y:	298967.683

Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6790
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.011
Parametro A	:	490.510	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.350 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.410 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 29 ProgI 42521.690 - ProgF 42764.505

Coordinate P.to Iniziale	X:	105350.703	Coordinate P.to Finale	X:	105585.450
	Y:	298967.683		Y:	298905.611

Lunghezza	:	242.815	Azimut	:	345.1889
-----------	---	---------	--------	---	----------

242.815 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 25 Destra ProgI 42764.505 - ProgF 44664.624

Coordinate vertice	X:	106599.569	Coordinate I punto Tg	X:	105585.450
			Coordinate I punto Tg	Y:	298905.611

Coordinate vertice	Y:	298637.459	Coordinate II punto Tg	X:	106829.711
			Coordinate II punto Tg	Y:	297614.044

Tangente Prim. 1:	973.623	TT1 Tangente 1:	1048.972
Tangente Prim. 2:	973.623	TT2 Tangente 2:	1048.972
Alfa Ang. al Vert.:	117.4848	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento	Titolo Elaborato		COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
			IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	35 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 42764.505 - ProgF 42914.505			
Coordinate vertice	X:	105682.138	Coordinate I punto Tg	X:	105585.450
			Coordinate I punto Tg	Y:	298905.611
Coordinate vertice	Y:	298880.045	Coordinate II punto Tg	X:	105729.837
			Coordinate II punto Tg	Y:	298865.015
Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6790
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.011
Parametro A	:	490.510	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.350 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.410 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 42914.505 - ProgF 44514.624			
Coordinate vertice	X:	106563.193	Coordinate I punto Tg	X:	105729.837
Coordinate vertice	Y:	298602.416	Coordinate I punto Tg	Y:	298865.015
Coordinate centro curva	X:	105247.767	Coordinate II punto Tg	X:	106794.528
Coordinate centro curva	Y:	297335.170	Coordinate II punto Tg	Y:	297759.845
Raggio	:	1604.000	Angolo al vertice	:	57.1572
Tangente	:	873.752	Sviluppo	:	1600.120
Saetta	:	195.428	Corda	:	1534.591
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

1600.120 = L >= L min =	30.000 OK	1604.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.830 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.300 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.220 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.220 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.830 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	36 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 44514.624 - ProgF 44664.624

Coordinate vertice	X:	106807.768	Coordinate I punto Tg	X:	106794.528
			Coordinate I punto Tg	Y:	297759.845

Coordinate vertice	Y:	297711.619	Coordinate II punto Tg	X:	106829.711
			Coordinate II punto Tg	Y:	297614.044

Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6790
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.011
Parametro A	:	490.510	Tangente corta	:	50.010
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	150.000

150.000 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.350 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.410 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 31 ProgI 44664.624 - ProgF 45823.507

Coordinate P.to Iniziale	X:	106829.711	Coordinate P.to Finale	X:	107083.966
	Y:	297614.044		Y:	296483.397

Lunghezza	:	1158.883	Azimut	:	282.6736
-----------	---	----------	--------	---	----------

1158.883 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 26 Destra ProgI 45823.507 - ProgF 46593.049

Coordinate vertice	X:	107169.547	Coordinate I punto Tg	X:	107083.966
			Coordinate I punto Tg	Y:	296483.397

Coordinate vertice	Y:	296102.829	Coordinate II punto Tg	X:	107080.858
			Coordinate II punto Tg	Y:	295722.974

Tangente Prim. 1:	298.844	TT1 Tangente 1:	390.072
Tangente Prim. 2:	298.844	TT2 Tangente 2:	390.072
Alfa Ang. al Vert.:	154.1843	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 37 di 73

Asse_BD

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 160 Km/h		Velocità limite: 167 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.18	0.04	0.021
Fiancata	Rango B :	160	0.53	0.13	0.024
Fiancata	Rango C :	180	0.94	0.26	0.027
Fiancata	Rango P :	180	0.94	0.26	0.027
Potenziale	Rango A :	140	0.18	0.04	0.021
Potenziale	Rango B :	160	0.53	0.13	0.024
Potenziale	Rango C :	180	0.94	0.26	0.027
Potenziale	Rango P :	200	1.39	0.42	0.031

Clotoide in entrata		ProgI 45823.507 - ProgF 46005.507			
Coordinate vertice	X:	107110.593	Coordinate I punto Tg	X:	107083.966
			Coordinate I punto Tg	Y:	296483.397
Coordinate vertice	Y:	296364.989	Coordinate II punto Tg	X:	107119.748
			Coordinate II punto Tg	Y:	296304.989
Raggio	:	1304.000	Angolo	:	3.9984
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	121.364
Parametro A	:	487.163	Tangente corta	:	60.695
Scostamento	:	1.058	Sviluppo	:	182.000

182.000 = L >= L min =	20.000 OK	5.840 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
19.930 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	39.330 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
32.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	37.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
41.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.824 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	180.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 46005.507 - ProgF 46411.049			
Coordinate vertice	X:	107150.582	Coordinate I punto Tg	X:	107119.748
Coordinate vertice	Y:	296102.907	Coordinate I punto Tg	Y:	296304.989
Coordinate centro curva	X:	105830.667	Coordinate II punto Tg	X:	107118.097
Coordinate centro curva	Y:	296108.302	Coordinate II punto Tg	Y:	295901.083
Raggio	:	1304.000	Angolo al vertice	:	17.8189
Tangente	:	204.421	Sviluppo	:	405.542
Saetta	:	15.734	Corda	:	403.909
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	38

405.542 = L >= L min =	30.000 OK	1304.000 = R >= R min =	1232.905 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	27.340 = I A <= I lim A =	92.000 OK
81.620 = I B <= I lim B =	122.000 OK	143.150 = I C <= I lim C =	153.000 OK
143.150 = I P <= I lim P =	275.000 OK	-27.340 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	180.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 38 di 73

Asse_BD

Clotoide in uscita ProgI 46411.049 - ProgF 46593.049

Coordinate vertice	X:	107108.452	Coordinate I punto Tg	X:	107118.097
			Coordinate I punto Tg	Y:	295901.083

Coordinate vertice	Y:	295841.159	Coordinate II punto Tg	X:	107080.858
			Coordinate II punto Tg	Y:	295722.974

Raggio	:	1304.000	Angolo	:	3.9984
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	121.364
Parametro A	:	487.163	Tangente corta	:	60.695
Scostamento	:	1.058	Sviluppo	:	182.000

182.000 = L >= L min = 20.000 OK	5.840 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
19.930 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	39.330 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
32.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	37.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
41.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.824 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	180.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 33 ProgI 46593.049 - ProgF 47280.796

Coordinate P.to Iniziale X:	107080.858	Coordinate P.to Finale X:	106924.488
Y:	295722.974	Y:	295053.239

Lunghezza	:	687.747	Azimut	:	256.8579
-----------	---	---------	--------	---	----------

687.747 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	180.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
180.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 39 di 73

APPALTATORE:	TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	40 di 73

3 TABULATO TRACCIAMENTO ASSE PARI

| Asse_BP |

| Dati generali sul tracciato Binario_Pari |

| Progressiva Iniziale (m) : 26780.463 | Lunghezza (m) : 20492.118 |

| Progressiva Finale (m) : 47272.580 |

| Rettifilo 1 ProgI 26780.463 - ProgF 27029.246 |

| Coordinate P.to Iniziale X: 90514.234 | Coordinate P.to Finale X: 90754.332 |

| Y: 299268.439 | Y: 299333.600 |

| Lunghezza : 248.783 | Azimut : 15.1840 |

| 248.783 = L >= L min = 30.000 OK | 140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK |

| 160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK | 200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK |

| 200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK |

| Curva n. 11 Destra ProgI 27029.246 - ProgF 28309.920 |

| Coordinate vertice X: 91397.763 | Coordinate I punto Tg X: 90754.332 |

| Y: 299508.223 | Coordinate I punto Tg Y: 299333.600 |

| Coordinate II punto Tg X: 91994.764 |

| Coordinate II punto Tg Y: 299211.428 |

| Tangente Prim. 1: 589.067 | TT1 Tangente 1: 666.706 |

| Tangente Prim. 2: 589.067 | TT2 Tangente 2: 666.706 |

| Alfa Ang. al Vert.: 138.3821 | Numero Archi : 1 |

| Parametri Cinematici Velocità di tracciato: 180 Km/h Velocità limite: 182 Km/h |

	Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccollo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata Rango B :	160	0.26	0.08	0.030
Fiancata Rango C :	200	0.98	0.35	0.037
Fiancata Rango P :	200	0.98	0.35	0.037
Potenziale Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale Rango B :	160	0.26	0.08	0.030
Potenziale Rango C :	200	0.98	0.35	0.037
Potenziale Rango P :	200	0.98	0.35	0.037

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	41 di 73

Asse_BP

Clotoide in entrata ProgI 27029.246 - ProgF 27184.046

Coordinate vertice	X:	90853.942	Coordinate I punto Tg	X:	90754.332
			Coordinate I punto Tg	Y:	299333.600
Coordinate vertice	Y:	299360.633	Coordinate II punto Tg	X:	90904.366
			Coordinate II punto Tg	Y:	299371.649

Raggio	:	1550.000	Angolo	:	2.8611
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.214
Parametro A	:	489.837	Tangente corta	:	51.612
Scostamento	:	0.644	Sviluppo	:	154.800

154.800 = L >= L min = 20.000 OK	1.460 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.440 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.640 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	45.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco ProgI 27184.046 - ProgF 28155.119

Coordinate vertice	X:	91394.865	Coordinate I punto Tg	X:	90904.366
Coordinate vertice	Y:	299478.800	Coordinate I punto Tg	Y:	299371.649
Coordinate centro curva	X:	91235.167	Coordinate II punto Tg	X:	91855.035
Coordinate centro curva	Y:	297857.360	Coordinate II punto Tg	Y:	299278.016

Raggio	:	1550.000	Angolo al vertice	:	35.8957
Tangente	:	502.067	Sviluppo	:	971.073
Saetta	:	75.427	Corda	:	955.270
H Sopraelevazione	:	155	Freccia media 20m	:	32

971.073 = L >= L min = 30.000 OK	1550.000 = R >= R min = 1522.105 OK
155.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-5.810 = I A <= I lim A = 92.000 OK
39.860 = I B <= I lim B = 122.000 OK	149.470 = I C <= I lim C = 153.000 OK
149.470 = I P <= I lim P = 275.000 OK	5.810 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	42 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 28155.119 - ProgF 28309.920

Coordinate vertice	X:	91902.341	Coordinate I punto Tg	X:	91855.035
			Coordinate I punto Tg	Y:	299278.016
Coordinate vertice	Y:	299257.375	Coordinate II punto Tg	X:	91994.764
			Coordinate II punto Tg	Y:	299211.428

Raggio	:	1550.000	Angolo	:	2.8611
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.214
Parametro A	:	489.837	Tangente corta	:	51.612
Scostamento	:	0.644	Sviluppo	:	154.800

154.800 = L >= L min =	20.000 OK	1.460 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.440 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.640 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	45.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 3 ProgI 28309.920 - ProgF 28429.148

Coordinate P.to Iniziale X:	91994.764	Coordinate P.to Finale X:	92101.526
Y:	299211.428	Y:	299158.352

Lunghezza	:	119.228	Azimut	:	333.5660
-----------	---	---------	--------	---	----------

119.228 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 12 Sinistra ProgI 28429.148 - ProgF 30436.174

Coordinate vertice	X:	93107.693	Coordinate I punto Tg	X:	92101.526
			Coordinate I punto Tg	Y:	299158.352
Coordinate vertice	Y:	298658.143	Coordinate II punto Tg	X:	93969.800
			Coordinate II punto Tg	Y:	299378.805

Tangente Prim. 1:	1048.175	TT1 Tangente 1:	1123.647
Tangente Prim. 2:	1048.175	TT2 Tangente 2:	1123.647
Alfa Ang. al Vert.:	113.6727	Numero Archi	: 1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 43 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata Rango A :		140	0.00	0.01	0.026
Fiancata Rango B :		160	0.25	0.07	0.030
Fiancata Rango C :		200	0.94	0.35	0.037
Fiancata Rango P :		200	0.94	0.35	0.037
Potenziale Rango A :		140	0.00	0.01	0.026
Potenziale Rango B :		160	0.25	0.07	0.030
Potenziale Rango C :		200	0.94	0.35	0.037
Potenziale Rango P :		200	0.94	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 28429.148 - ProgF 28579.335			
Coordinate vertice X:	92191.193	Coordinate I punto Tg X:	92101.526		
Coordinate vertice Y:	299113.774	Coordinate I punto Tg Y:	299158.352		
		Coordinate II punto Tg X:	92237.025		
		Coordinate II punto Tg Y:	299093.606		
Raggio :	1604.000	Angolo :	2.6824		
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	100.136		
Parametro A :	490.816	Tangente corta :	50.073		
Scostamento :	0.586	Sviluppo :	150.187		

150.187 = L >= L min = 20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.330 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.350 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.999 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 28579.335 - ProgF 30285.986			
Coordinate vertice X:	93101.180	Coordinate I punto Tg X:	92237.025		
Coordinate vertice Y:	298713.341	Coordinate I punto Tg Y:	299093.606		
Coordinate centro curva X:	92883.071	Coordinate II punto Tg X:	93853.092		
Coordinate centro curva Y:	300561.748	Coordinate II punto Tg Y:	299284.300		
Raggio :	1604.000	Angolo al vertice :	60.9625		
Tangente :	944.122	Sviluppo :	1706.651		
Saetta :	221.681	Corda :	1627.279		
H Sopraelevazione :	150	Freccia media 20m :	31		

1706.651 = L >= L min = 30.000 OK	1604.000 = R >= R min = 1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-5.830 = I A <= I lim A = 92.000 OK
38.300 = I B <= I lim B = 122.000 OK	144.220 = I C <= I lim C = 153.000 OK
144.220 = I P <= I lim P = 275.000 OK	5.830 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	44 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 30285.986 - ProgF 30436.174

Coordinate vertice	X:	93892.971	Coordinate I punto Tg	X:	93853.092
			Coordinate I punto Tg	Y:	299284.300
Coordinate vertice	Y:	299314.582	Coordinate II punto Tg	X:	93969.800
			Coordinate II punto Tg	Y:	299378.805

Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.136
Parametro A	:	490.816	Tangente corta	:	50.073
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.187

150.187 = L >= L min = 20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.330 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.350 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.999 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 5 ProgI 30436.174 - ProgF 31030.759

Coordinate P.to Iniziale X:	93969.800	Coordinate P.to Finale X:	94425.989
Y:	299378.805	Y:	299760.149

Lunghezza	:	594.585	Azimut	:	39.8933
-----------	---	---------	--------	---	---------

594.585 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 13 Destra ProgI 31030.759 - ProgF 32052.760

Coordinate vertice	X:	94822.231	Coordinate I punto Tg	X:	94425.989
			Coordinate I punto Tg	Y:	299760.149
Coordinate vertice	Y:	300091.380	Coordinate II punto Tg	X:	95313.996
			Coordinate II punto Tg	Y:	300249.145

Tangente Prim. 1:	429.757	TT1 Tangente 1:	516.451
Tangente Prim. 2:	429.757	TT2 Tangente 2:	516.451
Alfa Ang. al Vert.:	157.8936	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 45 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.05	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.55	0.18	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.55	0.18	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.05	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.55	0.18	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.55	0.18	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 31030.759 - ProgF 31203.935			
Coordinate vertice	X:	94514.574	Coordinate I punto Tg	X:	94425.989
Coordinate vertice	Y:	299834.200	Coordinate I punto Tg	Y:	299760.149
Coordinate vertice	X:	94560.293	Coordinate II punto Tg	X:	94560.293
Coordinate vertice	Y:	299869.457	Coordinate II punto Tg	Y:	299869.457
Raggio	:	2200.000	Angolo	:	2.2551
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.460
Parametro A	:	617.241	Tangente corta	:	57.734
Scostamento	:	0.568	Sviluppo	:	173.175

173.175 = L >= L min =	20.000 OK	5.590 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.870 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	27.110 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 31203.935 - ProgF 31879.584			
Coordinate vertice	X:	94829.933	Coordinate I punto Tg	X:	94560.293
Coordinate vertice	Y:	300077.395	Coordinate I punto Tg	Y:	299869.457
Coordinate centro curva	X:	95903.777	Coordinate II punto Tg	X:	95149.817
Coordinate centro curva	Y:	298127.317	Coordinate II punto Tg	Y:	300194.089
Raggio	:	2200.000	Angolo al vertice	:	17.5963
Tangente	:	340.505	Sviluppo	:	675.650
Saetta	:	25.887	Corde	:	672.997
H Sopraelevazione	:	130	Freccia media 20m	:	23

675.650 = L >= L min =	30.000 OK	2200.000 = R >= R min =	1522.105 OK
130.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-24.890 = I A <= I lim A =	92.000 OK
7.290 = I B <= I lim B =	122.000 OK	84.510 = I C <= I lim C =	153.000 OK
84.510 = I P <= I lim P =	275.000 OK	24.890 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	46 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 31879.584 - ProgF 32052.760

Coordinate vertice	X:	95204.055	Coordinate I punto Tg	X:	95149.817
			Coordinate I punto Tg	Y:	300194.089
Coordinate vertice	Y:	300213.875	Coordinate II punto Tg	X:	95313.996
			Coordinate II punto Tg	Y:	300249.145

Raggio	:	2200.000	Angolo	:	2.2551
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.460
Parametro A	:	617.241	Tangente corta	:	57.734
Scostamento	:	0.568	Sviluppo	:	173.175

173.175 = L >= L min = 20.000 OK	5.590 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
1.870 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	27.110 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 7 ProgI 32052.760 - ProgF 32617.148

Coordinate P.to Iniziale X:	95313.996	Coordinate P.to Finale X:	95851.406
Y:	300249.145	Y:	300421.554

Lunghezza	:	564.389	Azimut	:	17.7869
-----------	---	---------	--------	---	---------

564.389 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 14 Sinistra ProgI 32617.148 - ProgF 33078.806

Coordinate vertice	X:	96071.328	Coordinate I punto Tg	X:	95851.406
			Coordinate I punto Tg	Y:	300421.554
Coordinate vertice	Y:	300492.108	Coordinate II punto Tg	X:	96283.841
			Coordinate II punto Tg	Y:	300582.563

Tangente Prim. 1:	184.269	TT1 Tangente 1:	230.963	
Tangente Prim. 2:	184.269	TT2 Tangente 2:	230.963	
Alfa Ang. al Vert.:	174.7301	Numero Archi	:	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 47 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.03	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.02	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.31	0.19	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.31	0.19	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.03	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.02	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.31	0.19	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.31	0.19	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 32617.148 - ProgF 32710.528			
Coordinate vertice	X:	95910.684	Coordinate I punto Tg	X:	95851.406
			Coordinate I punto Tg	Y:	300421.554
Coordinate vertice	Y:	300440.571	Coordinate II punto Tg	X:	95940.210
			Coordinate II punto Tg	Y:	300450.424
Raggio :	4004.000	Angolo :	0.6681		
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	62.254		
Parametro A :	611.468	Tangente corta :	31.127		
Scostamento :	0.091	Sviluppo :	93.380		

93.380 = L >= L min =	20.000 OK	5.100 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
2.590 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	28.480 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 32710.528 - ProgF 32985.426			
Coordinate vertice	X:	96070.642	Coordinate I punto Tg	X:	95940.210
Coordinate vertice	Y:	300493.952	Coordinate I punto Tg	Y:	300450.424
Coordinate centro curva	X:	94672.701	Coordinate II punto Tg	X:	96197.780
Coordinate centro curva	Y:	304248.507	Coordinate II punto Tg	Y:	300546.326
Raggio :	4004.000	Angolo al vertice :	3.9337		
Tangente :	137.503	Sviluppo :	274.898		
Saetta :	2.359	Corde :	274.844		
H Sopraelevazione :	70	Freccia media 20m :	12		

274.898 = L >= L min =	30.000 OK	4004.000 = R >= R min =	1522.105 OK
70.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-12.250 = I A <= I lim A =	92.000 OK
5.430 = I B <= I lim B =	122.000 OK	47.860 = I C <= I lim C =	153.000 OK
47.860 = I P <= I lim P =	275.000 OK	12.250 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 48 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 32985.426 - ProgF 33078.806

Coordinate vertice	X:	96226.560	Coordinate I punto Tg	X:	96197.780
			Coordinate I punto Tg	Y:	300546.326
Coordinate vertice	Y:	300558.182	Coordinate II punto Tg	X:	96283.841
			Coordinate II punto Tg	Y:	300582.563

Raggio	:	4004.000	Angolo	:	0.6681
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	62.254
Parametro A	:	611.468	Tangente corta	:	31.127
Scostamento	:	0.091	Sviluppo	:	93.380

93.380 = L >= L min =	20.000 OK	5.100 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
2.590 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	28.480 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.750 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 9 ProgI 33078.806 - ProgF 33289.446

Coordinate P.to Iniziale X:	96283.841	Coordinate P.to Finale X:	96477.654
Y:	300582.563	Y:	300665.059

Lunghezza	:	210.639	Azimut	:	23.0569
-----------	---	---------	--------	---	---------

210.639 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 15 Destra ProgI 33289.446 - ProgF 34618.715

Coordinate vertice	X:	97103.922	Coordinate I punto Tg	X:	96477.654
			Coordinate I punto Tg	Y:	300665.059
Coordinate vertice	Y:	300931.628	Coordinate II punto Tg	X:	97775.245
			Coordinate II punto Tg	Y:	300819.397

Tangente Prim. 1:	583.851	TT1 Tangente 1:	680.640
Tangente Prim. 2:	583.851	TT2 Tangente 2:	680.640
Alfa Ang. al Vert.:	147.4523	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 49 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.60	0.17	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.60	0.17	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.60	0.17	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.60	0.17	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 33289.446 - ProgF 33482.586			
Coordinate vertice	X:	96596.143	Coordinate I punto Tg	X:	96477.654
			Coordinate I punto Tg	Y:	300665.059
Coordinate vertice	Y:	300715.493	Coordinate II punto Tg	X:	96656.541
			Coordinate II punto Tg	Y:	300737.823
Raggio	:	2000.000	Angolo	:	2.7665
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.776
Parametro A	:	621.514	Tangente corta	:	64.394
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.140

193.140 = L >= L min =	20.000 OK	5.920 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.380 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.170 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 33482.586 - ProgF 34425.575			
Coordinate vertice	X:	97107.158	Coordinate I punto Tg	X:	96656.541
Coordinate vertice	Y:	300904.425	Coordinate I punto Tg	Y:	300737.823
Coordinate centro curva	X:	97350.096	Coordinate II punto Tg	X:	97584.281
Coordinate centro curva	Y:	298861.929	Coordinate II punto Tg	Y:	300848.171
Raggio	:	2000.000	Angolo al vertice	:	27.0147
Tangente	:	480.428	Sviluppo	:	942.990
Saetta	:	55.320	Corde	:	934.279
H Sopraelevazione	:	145	Freccia media 20m	:	25

942.990 = L >= L min =	30.000 OK	2000.000 = R >= R min =	1522.105 OK
145.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-29.380 = I A <= I lim A =	92.000 OK
6.020 = I B <= I lim B =	122.000 OK	90.960 = I C <= I lim C =	153.000 OK
90.960 = I P <= I lim P =	275.000 OK	29.380 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	50 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 34425.575 - ProgF 34618.715

Coordinate vertice	X:	97648.232	Coordinate I punto Tg	X:	97584.281
			Coordinate I punto Tg	Y:	300848.171
Coordinate vertice	Y:	300840.631	Coordinate II punto Tg	X:	97775.245
			Coordinate II punto Tg	Y:	300819.397

Raggio	:	2000.000	Angolo	:	2.7665
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.776
Parametro A	:	621.514	Tangente corta	:	64.394
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.140

193.140 = L >= L min =	20.000 OK	5.920 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.380 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.170 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 11 ProgI 34618.715 - ProgF 35045.921

Coordinate P.to Iniziale X:	97775.245	Coordinate P.to Finale X:	98196.603
Y:	300819.397	Y:	300748.955

Lunghezza	:	427.205	Azimut	:	350.5091
-----------	---	---------	--------	---	----------

427.205 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 16 Sinistra ProgI 35045.921 - ProgF 35491.383

Coordinate vertice	X:	98416.444	Coordinate I punto Tg	X:	98196.603
			Coordinate I punto Tg	Y:	300748.955
Coordinate vertice	Y:	300712.202	Coordinate II punto Tg	X:	98638.940
			Coordinate II punto Tg	Y:	300698.936

Tangente Prim. 1:	159.504	TT1 Tangente 1:	222.892
Tangente Prim. 2:	159.504	TT2 Tangente 2:	222.892
Alfa Ang. al Vert.:	173.9212	Numero Archi	1

APPALTATORE:	TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	51 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.41	0.18	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.41	0.18	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.41	0.18	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.41	0.18	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 35045.921 - ProgF 35172.675			
Coordinate vertice	X:	98279.951	Coordinate I punto Tg	X:	98196.603
			Coordinate I punto Tg	Y:	300748.955
Coordinate vertice	Y:	300735.021	Coordinate II punto Tg	X:	98321.764
			Coordinate II punto Tg	Y:	300728.934
Raggio	:	3004.000	Angolo	:	1.2088
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	84.505
Parametro A	:	617.065	Tangente corta	:	42.253
Scostamento	:	0.223	Sviluppo	:	126.754

126.754 = L >= L min = 20.000 OK	5.530 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
1.940 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	27.220 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.749 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 35172.675 - ProgF 35364.628			
Coordinate vertice	X:	98416.772	Coordinate I punto Tg	X:	98321.764
Coordinate vertice	Y:	300715.104	Coordinate I punto Tg	Y:	300728.934
Coordinate centro curva	X:	98754.479	Coordinate II punto Tg	X:	98512.469
Coordinate centro curva	Y:	303701.606	Coordinate II punto Tg	Y:	300707.370
Raggio	:	3004.000	Angolo al vertice	:	3.6612
Tangente	:	96.009	Sviluppo	:	191.954
Saetta	:	1.533	Corde	:	191.921
H Sopraelevazione	:	95	Freccia media 20m	:	17

191.954 = L >= L min = 30.000 OK	3004.000 = R >= R min = 1522.105 OK
95.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-18.020 = I A <= I lim A = 92.000 OK
5.540 = I B <= I lim B = 122.000 OK	62.100 = I C <= I lim C = 153.000 OK
62.100 = I P <= I lim P = 275.000 OK	18.020 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	52 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 35364.628 - ProgF 35491.383

Coordinate vertice	X:	98554.585	Coordinate I punto Tg	X:	98512.469
			Coordinate I punto Tg	Y:	300707.370
Coordinate vertice	Y:	300703.966	Coordinate II punto Tg	X:	98638.940
			Coordinate II punto Tg	Y:	300698.936

Raggio	:	3004.000	Angolo	:	1.2088
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	84.505
Parametro A	:	617.065	Tangente corta	:	42.253
Scostamento	:	0.223	Sviluppo	:	126.754

126.754 = L >= L min =	20.000 OK	5.530 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.940 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	27.220 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.749 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 13 ProgI 35491.383 - ProgF 35691.980

Coordinate P.to Iniziale X:	98638.940	Coordinate P.to Finale X:	98839.182
Y:	300698.936	Y:	300686.997

Lunghezza	:	200.597	Azimut	:	356.5879
-----------	---	---------	--------	---	----------

200.597 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 17 Destra ProgI 35691.980 - ProgF 36516.912

Coordinate vertice	X:	99253.681	Coordinate I punto Tg	X:	98839.182
			Coordinate I punto Tg	Y:	300686.997
Coordinate vertice	Y:	300662.283	Coordinate II punto Tg	X:	99639.993
			Coordinate II punto Tg	Y:	300510.020

Tangente Prim. 1:	318.551	TT1 Tangente 1:	415.236
Tangente Prim. 2:	318.551	TT2 Tangente 2:	415.236
Alfa Ang. al Vert.:	161.9004	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 53 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.60	0.17	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.60	0.17	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.60	0.17	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.60	0.17	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 35691.980 - ProgF 35885.117			
Coordinate vertice	X:	98967.727	Coordinate I punto Tg	X:	98839.182
Coordinate vertice	Y:	300679.333	Coordinate I punto Tg	Y:	300686.997
Coordinate vertice	X:	300679.333	Coordinate II punto Tg	X:	99031.746
Coordinate vertice	Y:	300679.333	Coordinate II punto Tg	Y:	300672.402
Raggio	:	2000.000	Angolo	:	2.7665
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.774
Parametro A	:	621.510	Tangente corta	:	64.393
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.137

193.137 = L >= L min = 20.000 OK	5.920 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
1.380 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	26.170 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 35885.117 - ProgF 36323.775			
Coordinate vertice	X:	99250.680	Coordinate I punto Tg	X:	99031.746
Coordinate vertice	Y:	300648.701	Coordinate I punto Tg	Y:	300672.402
Coordinate centro curva	X:	98816.491	Coordinate II punto Tg	X:	99459.211
Coordinate centro curva	Y:	298684.020	Coordinate II punto Tg	Y:	300577.934
Raggio	:	2000.000	Angolo al vertice	:	12.5666
Tangente	:	220.212	Sviluppo	:	438.658
Saetta	:	12.014	Corde	:	437.779
H Sopraelevazione	:	145	Freccia media 20m	:	25

438.658 = L >= L min = 30.000 OK	2000.000 = R >= R min = 1522.105 OK
145.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-29.380 = I A <= I lim A = 92.000 OK
6.020 = I B <= I lim B = 122.000 OK	90.960 = I C <= I lim C = 153.000 OK
90.960 = I P <= I lim P = 275.000 OK	29.380 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	54 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 36323.775 - ProgF 36516.912

Coordinate vertice	X:	99520.189	Coordinate I punto Tg	X:	99459.211
			Coordinate I punto Tg	Y:	300577.934
Coordinate vertice	Y:	300557.241	Coordinate II punto Tg	X:	99639.993
			Coordinate II punto Tg	Y:	300510.020

Raggio	:	2000.000	Angolo	:	2.7665
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	128.774
Parametro A	:	621.510	Tangente corta	:	64.393
Scostamento	:	0.777	Sviluppo	:	193.137

193.137 = L >= L min =	20.000 OK	5.920 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
1.380 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	26.170 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 15 ProgI 36516.912 - ProgF 36716.958

Coordinate P.to Iniziale X:	99639.993	Coordinate P.to Finale X:	99826.104
Y:	300510.020	Y:	300436.665

Lunghezza	:	200.046	Azimut	:	338.4883
-----------	---	---------	--------	---	----------

200.046 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 18 Destra ProgI 36716.958 - ProgF 37146.579

Coordinate vertice	X:	100026.101	Coordinate I punto Tg	X:	99826.104
			Coordinate I punto Tg	Y:	300436.665
Coordinate vertice	Y:	300357.837	Coordinate II punto Tg	X:	100216.178
			Coordinate II punto Tg	Y:	300257.423

Tangente Prim. 1:	138.348	TT1 Tangente 1:	214.971
Tangente Prim. 2:	138.348	TT2 Tangente 2:	214.971
Alfa Ang. al Vert.:	173.6651	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 55 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 200 Km/h		Velocità limite: > 200 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Fiancata	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Fiancata	Rango C :	200	0.48	0.18	0.028
Fiancata	Rango P :	200	0.48	0.18	0.028
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.04	0.019
Potenziale	Rango B :	160	0.04	0.01	0.022
Potenziale	Rango C :	200	0.48	0.18	0.028
Potenziale	Rango P :	200	0.48	0.18	0.028

Clotoide in entrata		ProgI 36716.958 - ProgF 36870.165			
Coordinate vertice	X:	99921.132	Coordinate I punto Tg	X:	99826.104
			Coordinate I punto Tg	Y:	300436.665
Coordinate vertice	Y:	300399.210	Coordinate II punto Tg	X:	99968.052
			Coordinate II punto Tg	Y:	300379.035
Raggio	:	2500.000	Angolo	:	1.7556
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	102.143
Parametro A	:	618.885	Tangente corta	:	51.074
Scostamento	:	0.391	Sviluppo	:	153.208

153.208 = L >= L min = 20.000 OK	5.710 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
1.690 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	26.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 36870.165 - ProgF 36993.372			
Coordinate vertice	X:	100024.657	Coordinate I punto Tg	X:	99968.052
Coordinate vertice	Y:	300354.695	Coordinate I punto Tg	Y:	300379.035
Coordinate centro curva	X:	98980.499	Coordinate II punto Tg	X:	100079.994
Coordinate centro curva	Y:	298082.355	Coordinate II punto Tg	Y:	300327.597
Raggio	:	2500.000	Angolo al vertice	:	2.8237
Tangente	:	61.616	Sviluppo	:	123.207
Saetta	:	0.759	Corde	:	123.194
H Sopraelevazione	:	115	Freccia media 20m	:	20

123.207 = L >= L min = 30.000 OK	2500.000 = R >= R min = 1522.105 OK
115.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-22.500 = I A <= I lim A = 92.000 OK
5.810 = I B <= I lim B = 122.000 OK	73.770 = I C <= I lim C = 153.000 OK
73.770 = I P <= I lim P = 275.000 OK	22.500 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	56 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 36993.372 - ProgF 37146.579

Coordinate vertice	X:	100125.863	Coordinate I punto Tg	X:	100079.994
			Coordinate I punto Tg	Y:	300327.597
Coordinate vertice	Y:	300305.135	Coordinate II punto Tg	X:	100216.178
			Coordinate II punto Tg	Y:	300257.423

Raggio	:	2500.000	Angolo	:	1.7556
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	102.143
Parametro A	:	618.885	Tangente corta	:	51.074
Scostamento	:	0.391	Sviluppo	:	153.208

153.208 = L >= L min = 20.000 OK	5.710 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
1.690 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	26.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
29.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	33.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
42.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.751 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 17 ProgI 37146.579 - ProgF 37595.567

Coordinate P.to Iniziale	X:	100216.178	Coordinate P.to Finale	X:	100613.174
	Y:	300257.423		Y:	300047.698

Lunghezza	:	448.988	Azimut	:	332.1534
-----------	---	---------	--------	---	----------

448.988 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 19 Sinistra ProgI 37595.567 - ProgF 38205.673

Coordinate vertice	X:	100884.377	Coordinate I punto Tg	X:	100613.174
			Coordinate I punto Tg	Y:	300047.698
Coordinate vertice	Y:	299904.427	Coordinate II punto Tg	X:	101185.027
			Coordinate II punto Tg	Y:	299843.706

Tangente Prim. 1:	231.548	TT1 Tangente 1:	306.720
Tangente Prim. 2:	231.548	TT2 Tangente 2:	306.720
Alfa Ang. al Vert.:	163.5715	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	57 di 73

Asse_BP


Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.07	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.94	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.94	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 37595.567 - ProgF 37745.755			
Coordinate vertice	X:	100701.715	Coordinate I punto Tg	X:	100613.174
			Coordinate I punto Tg	Y:	300047.698
Coordinate vertice	Y:	300000.923	Coordinate II punto Tg	X:	100747.035
			Coordinate II punto Tg	Y:	299979.632
Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.136
Parametro A	:	490.816	Tangente corta	:	50.073
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.187

150.187 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.330 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.350 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.999 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 37745.755 - ProgF 38055.485			
Coordinate vertice	X:	100887.640	Coordinate I punto Tg	X:	100747.035
Coordinate vertice	Y:	299913.575	Coordinate I punto Tg	Y:	299979.632
Coordinate centro curva	X:	101429.080	Coordinate II punto Tg	X:	101038.308
Coordinate centro curva	Y:	301431.400	Coordinate II punto Tg	Y:	299875.729
Raggio	:	1604.000	Angolo al vertice	:	11.0638
Tangente	:	155.348	Sviluppo	:	309.731
Saetta	:	7.470	Corda	:	309.250
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

309.731 = L >= L min =	30.000 OK	1604.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.830 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.300 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.220 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.220 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.830 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	58 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 38055.485 - ProgF 38205.673

Coordinate vertice	X:	101086.872	Coordinate I punto Tg	X:	101038.308
			Coordinate I punto Tg	Y:	299875.729
Coordinate vertice	Y:	299863.530	Coordinate II punto Tg	X:	101185.027
			Coordinate II punto Tg	Y:	299843.706

Raggio	:	1604.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.136
Parametro A	:	490.816	Tangente corta	:	50.073
Scostamento	:	0.586	Sviluppo	:	150.187

150.187 = L >= L min =	20.000 OK	1.510 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.330 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.350 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.999 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 19 ProgI 38205.673 - ProgF 38745.704

Coordinate P.to Iniziale	X:	101185.027	Coordinate P.to Finale	X:	101714.370
	Y:	299843.706		Y:	299736.798

Lunghezza	:	540.031	Azimut	:	348.5819
-----------	---	---------	--------	---	----------

540.031 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 20 Destra ProgI 38745.704 - ProgF 38912.424

Coordinate vertice	X:	101796.082	Coordinate I punto Tg	X:	101714.370
			Coordinate I punto Tg	Y:	299736.798
Coordinate vertice	Y:	299720.295	Coordinate II punto Tg	X:	101877.429
			Coordinate II punto Tg	Y:	299702.070

Tangente Prim. 1:	63.368	TT1 Tangente 1:	83.363
Tangente Prim. 2:	63.368	TT2 Tangente 2:	83.363
Alfa Ang. al Vert.:	178.7898	Numero Archi	1

APPALTATORE:	TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	59 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 38745.704 - ProgF 38785.692			
Coordinate vertice	X:	101740.501	Coordinate I punto Tg	X:	101714.370
			Coordinate I punto Tg	Y:	299736.798
Coordinate vertice	Y:	299731.520	Coordinate II punto Tg	X:	101753.558
			Coordinate II punto Tg	Y:	299728.838
Raggio	:	6000.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.659
Parametro A	:	489.827	Tangente corta	:	13.329
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	39.988

39.988 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.700 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 38785.692 - ProgF 38872.436			
Coordinate vertice	X:	101796.043	Coordinate I punto Tg	X:	101753.558
Coordinate vertice	Y:	299720.110	Coordinate I punto Tg	Y:	299728.838
Coordinate centro curva	X:	100546.164	Coordinate II punto Tg	X:	101838.398
Coordinate centro curva	Y:	293851.577	Coordinate II punto Tg	Y:	299710.769
Raggio	:	6000.000	Angolo al vertice	:	0.8283
Tangente	:	43.373	Sviluppo	:	86.744
Saetta	:	0.157	Corda	:	86.743
H Sopraelevazione	:	40	Freccia media 20m	:	8

86.744 = L >= L min =	30.000 OK	6000.000 = R >= R min =	1522.105 OK
40.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-1.460 = I A <= I lim A =	92.000 OK
10.340 = I B <= I lim B =	122.000 OK	38.650 = I C <= I lim C =	153.000 OK
38.650 = I P <= I lim P =	275.000 OK	1.460 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	60 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 38872.436 - ProgF 38912.424

Coordinate vertice	X:	101851.415	Coordinate I punto Tg	X:	101838.398
			Coordinate I punto Tg	Y:	299710.769

Coordinate vertice	Y:	299707.898	Coordinate II punto Tg	X:	101877.429
			Coordinate II punto Tg	Y:	299702.070

Raggio	:	6000.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.659
Parametro A	:	489.827	Tangente corta	:	13.329
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	39.988

39.988 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.490 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.700 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 21 ProgI 38912.424 - ProgF 38982.473

Coordinate P.to Iniziale	X:	101877.429	Coordinate P.to Finale	X:	101945.783
	Y:	299702.070		Y:	299686.755

Lunghezza	:	70.049	Azimut	:	347.3717
-----------	---	--------	--------	---	----------

70.049 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 21 Sinistra ProgI 38982.473 - ProgF 39149.305

Coordinate vertice	X:	102027.184	Coordinate I punto Tg	X:	101945.783
			Coordinate I punto Tg	Y:	299686.755

Coordinate vertice	Y:	299668.518	Coordinate II punto Tg	X:	102108.951
			Coordinate II punto Tg	Y:	299652.004

Tangente Prim. 1:	63.411	TT1 Tangente 1:	83.418
Tangente Prim. 2:	63.411	TT2 Tangente 2:	83.418
Alfa Ang. al Vert.:	178.7898	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 61 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.07	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.25	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.25	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 38982.473 - ProgF 39022.489			
Coordinate vertice	X:	101971.815	Coordinate I punto Tg	X:	101945.783
			Coordinate I punto Tg	Y:	299686.755
Coordinate vertice	Y:	299680.923	Coordinate II punto Tg	X:	101984.840
			Coordinate II punto Tg	Y:	299678.050
Raggio	:	6004.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.677
Parametro A	:	490.153	Tangente corta	:	13.338
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.015

40.015 = L >= L min =	20.000 OK	1.440 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.450 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.590 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 39022.489 - ProgF 39109.290			
Coordinate vertice	X:	102027.223	Coordinate I punto Tg	X:	101984.840
Coordinate vertice	Y:	299668.703	Coordinate I punto Tg	Y:	299678.050
Coordinate centro curva	X:	103277.935	Coordinate II punto Tg	X:	102069.737
Coordinate centro curva	Y:	305541.148	Coordinate II punto Tg	Y:	299659.969
Raggio	:	6004.000	Angolo al vertice	:	0.8283
Tangente	:	43.402	Sviluppo	:	86.802
Saetta	:	0.157	Corde	:	86.801
H Sopraelevazione	:	40	Freccia media 20m	:	8

86.802 = L >= L min =	30.000 OK	6004.000 = R >= R min =	1522.105 OK
40.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-1.480 = I A <= I lim A =	92.000 OK
10.310 = I B <= I lim B =	122.000 OK	38.600 = I C <= I lim C =	153.000 OK
38.600 = I P <= I lim P =	275.000 OK	1.480 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	62 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 39109.290 - ProgF 39149.305

Coordinate vertice	X:	102082.802	Coordinate I punto Tg	X:	102069.737
			Coordinate I punto Tg	Y:	299659.969
Coordinate vertice	Y:	299657.285	Coordinate II punto Tg	X:	102108.951
			Coordinate II punto Tg	Y:	299652.004

Raggio	:	6004.000	Angolo	:	0.1909
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	26.677
Parametro A	:	490.153	Tangente corta	:	13.338
Scostamento	:	0.011	Sviluppo	:	40.015

40.015 = L >= L min =	20.000 OK	1.440 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.450 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.590 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.000 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 23 ProgI 39149.305 - ProgF 39705.502

Coordinate P.to Iniziale	X:	102108.951	Coordinate P.to Finale	X:	102654.140
	Y:	299652.004		Y:	299541.895

Lunghezza	:	556.197	Azimut	:	348.5819
-----------	---	---------	--------	---	----------

556.197 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 22 Destra ProgI 39705.502 - ProgF 40324.097

Coordinate vertice	X:	102959.053	Coordinate I punto Tg	X:	102654.140
			Coordinate I punto Tg	Y:	299541.895
Coordinate vertice	Y:	299480.314	Coordinate II punto Tg	X:	103233.187
			Coordinate II punto Tg	Y:	299333.293

Tangente Prim. 1:	236.082	TT1 Tangente 1:	311.070
Tangente Prim. 2:	236.082	TT2 Tangente 2:	311.070
Alfa Ang. al Vert.:	163.2130	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 63 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 39705.502 - ProgF 39855.315			
Coordinate vertice	X:	102752.050	Coordinate I punto Tg	X:	102654.140
			Coordinate I punto Tg	Y:	299541.895
Coordinate vertice	Y:	299522.121	Coordinate II punto Tg	X:	102800.493
			Coordinate II punto Tg	Y:	299509.952
Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	99.887
Parametro A	:	489.592	Tangente corta	:	49.948
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	149.813

149.813 = L >= L min = 20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.500 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Arco		ProgI 39855.315 - ProgF 40174.284			
Coordinate vertice	X:	102955.687	Coordinate I punto Tg	X:	102800.493
Coordinate vertice	Y:	299470.969	Coordinate I punto Tg	Y:	299509.952
Coordinate centro curva	X:	102410.696	Coordinate II punto Tg	X:	103100.087
Coordinate centro curva	Y:	297958.161	Coordinate II punto Tg	Y:	299402.023
Raggio	:	1600.000	Angolo al vertice	:	11.4222
Tangente	:	160.015	Sviluppo	:	318.969
Saetta	:	7.942	Corde	:	318.441
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

318.969 = L >= L min = 30.000 OK	1600.000 = R >= R min = 1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	-5.470 = I A <= I lim A = 92.000 OK
38.770 = I B <= I lim B = 122.000 OK	144.960 = I C <= I lim C = 153.000 OK
144.960 = I P <= I lim P = 275.000 OK	5.470 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	64 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 40174.284 - ProgF 40324.097

Coordinate vertice	X:	103145.161	Coordinate I punto Tg	X:	103100.087
			Coordinate I punto Tg	Y:	299402.023
Coordinate vertice	Y:	299380.502	Coordinate II punto Tg	X:	103233.187
			Coordinate II punto Tg	Y:	299333.293

Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	99.887
Parametro A	:	489.592	Tangente corta	:	49.948
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	149.813

149.813 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.500 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 25 ProgI 40324.097 - ProgF 40580.636

Coordinate P.to Iniziale	X:	103233.187	Coordinate P.to Finale	X:	103459.264
	Y:	299333.293		Y:	299212.045

Lunghezza	:	256.538	Azimut	:	331.7949
-----------	---	---------	--------	---	----------

256.538 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 23 Sinistra ProgI 40580.632 - ProgF 41754.451

Coordinate vertice	X:	103974.179	Coordinate I punto Tg	X:	103459.264
			Coordinate I punto Tg	Y:	299212.045
Coordinate vertice	Y:	298935.891	Coordinate II punto Tg	X:	104592.516
			Coordinate II punto Tg	Y:	299014.079

Tangente Prim. 1:	507.069	TT1 Tangente	1:	584.293
Tangente Prim. 2:	562.490	TT2 Tangente	2:	623.261
Alfa Ang. al Vert.:	144.5881	Numero Archi	:	2

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 65 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h	Velocità limite: > 200 Km/h		
		Velocità Km/h	Acc. N.C. m/s ²	Contraccolpo m/s ³	Vel. di Rollio rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.04	0.07	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.27	0.10	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.97	0.38	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.97	0.38	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.04	0.07	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.27	0.10	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.97	0.38	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.97	0.38	0.037

Clotoida in entrata		ProgI 40580.632 - ProgF 40735.832			
Coordinate vertice	X:	103550.454	Coordinate I punto Tg	X:	103459.261
			Coordinate I punto Tg	Y:	299212.047
Coordinate vertice	Y:	299163.139	Coordinate II punto Tg	X:	103597.219
			Coordinate II punto Tg	Y:	299140.989
Raggio	:	1554.000	Angolo	:	2.8611
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.480
Parametro A	:	491.101	Tangente corta	:	51.746
Scostamento	:	0.646	Sviluppo	:	155.200

155.200 = L >= L min =	20.000 OK	1.550 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.270 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.220 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.999 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 40735.832 - ProgF 41334.912			
Coordinate vertice	X:	103871.333	Coordinate I punto Tg	X:	103597.219
Coordinate vertice	Y:	299011.159	Coordinate I punto Tg	Y:	299140.989
Coordinate centro curva	X:	104262.413	Coordinate II punto Tg	X:	104174.149
Coordinate centro curva	Y:	300545.423	Coordinate II punto Tg	Y:	298993.931
Raggio	:	1554.000	Angolo al vertice	:	22.0880
Tangente	:	303.306	Sviluppo	:	599.080
Saetta	:	28.780	Corda	:	595.377
H Sopraelevazione	:	155	Freccia media 20m	:	32

599.080 = L >= L min =	30.000 OK	1554.000 = R >= R min =	1522.105 OK
155.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-6.190 = I A <= I lim A =	92.000 OK
39.360 = I B <= I lim B =	122.000 OK	148.690 = I C <= I lim C =	153.000 OK
148.690 = I P <= I lim P =	275.000 OK	6.190 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	66 di 73

Asse_BP

Clotoide di Continuità ProgI 41334.912 - ProgF 41380.015

Coordinate vertice	X:	104195.717	Coordinate I punto Tg	X:	104174.150
			Coordinate I punto Tg	Y:	298993.931
Coordinate vertice	Y:	298992.705	Coordinate II punto Tg	X:	104219.210
			Coordinate II punto Tg	Y:	298991.975
Raggio Iniziale	:	1554.000	Angolo Iniziale	:	3.7028
Raggio Finale	:	2004.000	Angolo Finale	:	2.2266
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	23.504
Parametro A	:	558.690	Tangente corta	:	21.602
Sviluppo	:	45.103			

45.103 = L >= L min	=	20.000 OK	9.990 = dI/dt A <= dI/dt lim A	=	38.000 OK
1.340 = dI/dt B <= dI/dt lim B	=	54.000 OK	28.570 = dI/dt C <= dI/dt lim C	=	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A	=	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B	=	57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C	=	60.000 OK	0.998 = Pend <= Pend Max	=	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

Arco ProgI 41380.0156 - ProgF 41634.251

Coordinate vertice	X:	104346.436	Coordinate I punto Tg	X:	104219.210
Coordinate vertice	Y:	298988.021	Coordinate I punto Tg	Y:	298991.975
Coordinate centro curva	X:	104281.450	Coordinate II punto Tg	X:	104473.141
Coordinate centro curva	Y:	300995.008	Coordinate II punto Tg	Y:	299000.197
Raggio	:	2004.000	Angolo al vertice	:	7.2688
Tangente	:	127.280	Sviluppo	:	254.218
Saetta	:	4.030	Corda	:	254.048
H Sopraelevazione	:	110	Freccia media 20m	:	25

254.218 = L >= L min	=	30.000 OK	2004.000 = R >= R min	=	1522.105 OK
110.000 = H <= Hmax	=	160.000 OK	5.390 = I A <= I lim A	=	92.000 OK
40.720 = I B <= I lim B	=	122.000 OK	125.490 = I C <= I lim C	=	153.000 OK
125.490 = I P <= I lim P	=	275.000 OK	-5.390 = E <= E lim	=	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A	=	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B	=	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C	=	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P	=	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Elaborato	IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	67 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 41634.251 - ProgF 41754.451

Coordinate vertice	X:	104513.027	Coordinate I punto Tg	X:	104473.141
			Coordinate I punto Tg	Y:	299000.197

Coordinate vertice	Y:	299004.030	Coordinate II punto Tg	X:	104592.531
			Coordinate II punto Tg	Y:	299014.084

Raggio	:	2004.000	Angolo	:	1.7183
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	80.137
Parametro A	:	490.795	Tangente corta	:	40.070
Scostamento	:	0.300	Sviluppo	:	120.200

120.200 = L >= L min = 20.000 OK	1.740 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
15.050 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	58.000 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
36.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	41.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
51.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.915 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Curva n. 24 Destra ProgI 41754.451 - ProgF 42519.511

Coordinate vertice	X:	104976.136	Coordinate I punto Tg	X:	104592.554
			Coordinate I punto Tg	Y:	299014.084

Coordinate vertice	Y:	299062.588	Coordinate II punto Tg	X:	105349.599
			Coordinate II punto Tg	Y:	298963.837

Tangente Prim. 1:	311.268	TT1 Tangente 1:	386.637
Tangente Prim. 2:	311.268	TT2 Tangente 2:	386.298
Alfa Ang. al Vert.:	157.9821	Numero Archi :	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 68 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 41754.451 - ProgF 41905.024			
Coordinate vertice	X:	104692.139	Coordinate I punto Tg	X:	104592.554
			Coordinate I punto Tg	Y:	299014.084
Coordinate vertice	Y:	299026.677	Coordinate II punto Tg	X:	104742.177
			Coordinate II punto Tg	Y:	299030.625
Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6956
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	100.378
Parametro A	:	490.795	Tangente corta	:	50.194
Scostamento	:	0.590	Sviluppo	:	150.550

150.550 = L >= L min =	20.000 OK	1.410 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.450 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.490 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
55.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	0.996 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 41905.024 - ProgF 42369.699			
Coordinate vertice	X:	104975.437	Coordinate I punto Tg	X:	104742.177
Coordinate vertice	Y:	299049.028	Coordinate I punto Tg	Y:	299030.625
Coordinate centro curva	X:	104868.024	Coordinate II punto Tg	X:	105204.198
Coordinate centro curva	Y:	297435.581	Coordinate II punto Tg	Y:	298999.866
Raggio	:	1600.000	Angolo al vertice	:	16.6399
Tangente	:	233.984	Sviluppo	:	464.674
Saetta	:	16.839	Corda	:	463.043
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

464.674 = L >= L min =	30.000 OK	1600.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.470 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.770 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.960 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.960 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.470 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: Mandante:		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato				IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	69 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 42369.699 - ProgF 42519.511

Coordinate vertice	X:	105253.031	Coordinate I punto Tg	X:	105204.198
			Coordinate I punto Tg	Y:	298999.866
Coordinate vertice	Y:	298989.372	Coordinate II punto Tg	X:	105349.599
			Coordinate II punto Tg	Y:	298963.837

Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	99.887
Parametro A	:	489.592	Tangente corta	:	49.948
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	149.813

149.813 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.500 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Rettifilo 29 ProgI 42519.511 - ProgF 42762.504

Coordinate P.to Iniziale	X:	105349.599	Coordinate P.to Finale	X:	105584.518
	Y:	298963.837		Y:	298901.720

Lunghezza	:	242.993	Azimut	:	345.1889
-----------	---	---------	--------	---	----------

242.993 = L >= L min =	30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK	200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK
200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK		

Curva n. 25 Destra ProgI 42762.504 - ProgF 44658.072

Coordinate vertice	X:	106596.199	Coordinate I punto Tg	X:	105584.518
			Coordinate I punto Tg	Y:	298901.720
Coordinate vertice	Y:	298634.213	Coordinate II punto Tg	X:	106825.788
			Coordinate II punto Tg	Y:	297613.258

Tangente Prim. 1:	971.195	TT1 Tangente 1:	1046.451
Tangente Prim. 2:	971.195	TT2 Tangente 2:	1046.451
Alfa Ang. al Vert.:	117.4848	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO					
Titolo Documento Titolo Elaborato			COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 70 di 73

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 180 Km/h		Velocità limite: 185 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Fiancata	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Fiancata	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Fiancata	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango A :	140	0.00	0.01	0.026
Potenziale	Rango B :	160	0.25	0.08	0.030
Potenziale	Rango C :	200	0.95	0.35	0.037
Potenziale	Rango P :	200	0.95	0.35	0.037

Clotoide in entrata		ProgI 42762.504 - ProgF 42912.317			
Coordinate vertice	X:	105681.086	Coordinate I punto Tg	X:	105584.518
Coordinate vertice	Y:	298876.186	Coordinate I punto Tg	Y:	298901.720
Coordinate vertice	X:	298876.186	Coordinate II punto Tg	X:	105728.724
Coordinate vertice	Y:	298876.186	Coordinate II punto Tg	Y:	298861.172
Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	99.887
Parametro A	:	489.592	Tangente corta	:	49.948
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	149.813

149.813 = L >= L min =	20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A =	38.000 OK
11.500 = dI/dt B <= dI/dt lim B =	54.000 OK	53.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C =	61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A =	54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B =	57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C =	60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max =	1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

Arco		ProgI 42912.317 - ProgF 44508.259			
Coordinate vertice	X:	106559.871	Coordinate I punto Tg	X:	105728.724
Coordinate vertice	Y:	298599.215	Coordinate I punto Tg	Y:	298861.172
Coordinate centro curva	X:	105247.767	Coordinate II punto Tg	X:	106790.646
Coordinate centro curva	Y:	297335.170	Coordinate II punto Tg	Y:	297758.876
Raggio	:	1600.000	Angolo al vertice	:	57.1505
Tangente	:	871.451	Sviluppo	:	1595.942
Saetta	:	194.896	Corde	:	1530.599
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	31

1595.942 = L >= L min =	30.000 OK	1600.000 = R >= R min =	1522.105 OK
150.000 = H <= Hmax =	160.000 OK	-5.470 = I A <= I lim A =	92.000 OK
38.770 = I B <= I lim B =	122.000 OK	144.960 = I C <= I lim C =	153.000 OK
144.960 = I P <= I lim P =	275.000 OK	5.470 = E <= E lim =	110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A =	140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B =	160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C =	200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P =	200.000 OK

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: <u> </u> Mandante: <u> </u>		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato			IF2R		3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	71 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 44508.259 - ProgF 44658.072

Coordinate vertice	X:	106803.873	Coordinate I punto Tg	X:	106790.646
			Coordinate I punto Tg	Y:	297758.876
Coordinate vertice	Y:	297710.711	Coordinate II punto Tg	X:	106825.788
			Coordinate II punto Tg	Y:	297613.258

Raggio	:	1600.000	Angolo	:	2.6824
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	99.887
Parametro A	:	489.592	Tangente corta	:	49.948
Scostamento	:	0.584	Sviluppo	:	149.813

149.813 = L >= L min = 20.000 OK	1.420 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
11.500 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	53.750 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
39.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	44.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
56.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	1.001 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
200.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK	200.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK

Rettifilo 31 ProgI 44658.072 - ProgF 45817.188

Coordinate P.to Iniziale	X:	106825.788	Coordinate P.to Finale	X:	107080.094
	Y:	297613.258		Y:	296482.383

Lunghezza	:	1159.116	Azimut	:	282.6736
-----------	---	----------	--------	---	----------

1159.116 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	180.000 = VfC <= V max C = 200.000 OK
180.000 = VfP <= V max P = 200.000 OK	

Curva n. 26 Destra ProgI 45817.188 - ProgF 46584.649

Coordinate vertice	X:	107165.443	Coordinate I punto Tg	X:	107080.094
			Coordinate I punto Tg	Y:	296482.383
Coordinate vertice	Y:	296102.846	Coordinate II punto Tg	X:	107076.994
			Coordinate II punto Tg	Y:	295724.019

Tangente Prim. 1:	297.927	TT1 Tangente 1:	389.015
Tangente Prim. 2:	297.927	TT2 Tangente 2:	389.015
Alfa Ang. al Vert.:	154.1843	Numero Archi	1

APPALTATORE:	 TELESE S.c.a r.l. <small>Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata</small>		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO						
PROGETTAZIONE:	Mandatario: <u> </u> Mandante: <u> </u>		PROGETTO ESECUTIVO						
	SYSTRA S.A.	SWS Engineering S.p.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
Titolo Documento Titolo Elaborato			IF2R	3.2.E.ZZ	TT	IF.00.0.8.001	A	72 di 73	

Asse_BP

Parametri Cinematici		Velocità di tracciato: 160 Km/h		Velocità limite: 167 Km/h	
		Velocità	Acc. N.C.	Contraccolpo	Vel. di Rollio
		Kmh	m/s ²	m/s ³	rad/s
Fiancata	Rango A :	140	0.18	0.04	0.022
Fiancata	Rango B :	160	0.54	0.14	0.026
Fiancata	Rango C :	180	0.94	0.27	0.029
Fiancata	Rango P :	180	0.94	0.27	0.029
Potenziale	Rango A :	140	0.18	0.04	0.022
Potenziale	Rango B :	160	0.54	0.14	0.026
Potenziale	Rango C :	180	0.94	0.27	0.029
Potenziale	Rango P :	180	0.94	0.27	0.029

Clotoide in entrata		ProgI 45821.282 - ProgF 45995.015			
Coordinate vertice	X:	107106.410	Coordinate I punto Tg	X:	107080.993
			Coordinate I punto Tg	Y:	296478.389
Coordinate vertice	Y:	296365.362	Coordinate II punto Tg	X:	107115.318
			Coordinate II punto Tg	Y:	296308.116
Raggio	:	1300.000	Angolo	:	3.8285
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.849
Parametro A	:	475.240	Tangente corta	:	57.936
Scostamento	:	0.967	Sviluppo	:	173.733

173.733 = L >= L min = 20.000 OK	6.240 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
21.060 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	41.460 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
34.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	38.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
43.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.863 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C = 180.000 OK	180.000 = VfP <= V max P = 180.000 OK

Arco		ProgI 45995.015 - ProgF 46407.235			
Coordinate vertice	X:	107147.279	Coordinate I punto Tg	X:	107115.318
Coordinate vertice	Y:	296102.733	Coordinate I punto Tg	Y:	296308.116
Coordinate centro curva	X:	105830.778	Coordinate II punto Tg	X:	107113.606
Coordinate centro curva	Y:	296108.223	Coordinate II punto Tg	Y:	295897.624
Raggio	:	1300.000	Angolo al vertice	:	18.1680
Tangente	:	207.854	Sviluppo	:	412.220
Saetta	:	16.305	Corda	:	410.495
H Sopraelevazione	:	150	Freccia media 20m	:	38

412.220 = L >= L min = 30.000 OK	1300.000 = R >= R min = 1232.905 OK
150.000 = H <= Hmax = 160.000 OK	27.880 = I A <= I lim A = 92.000 OK
82.330 = I B <= I lim B = 122.000 OK	144.050 = I C <= I lim C = 153.000 OK
144.050 = I P <= I lim P = 275.000 OK	-27.880 = E <= E lim = 110.000 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C = 180.000 OK	180.000 = VfP <= V max P = 180.000 OK

APPALTATORE:	 Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO			
PROGETTAZIONE:	Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO			
Titolo Documento Titolo Elaborato	COMMESSA IF2R	LOTTO 3.2.E.ZZ	CODIFICA TT	DOCUMENTO IF.00.0.8.001	REV. A	FOGLIO 73 di 73

Asse_BP

Clotoide in uscita ProgI 46407.235 - ProgF 46580.968

Coordinate vertice	X:	107104.221	Coordinate I punto Tg	X:	107113.606
			Coordinate I punto Tg	Y:	295897.624
Coordinate vertice	Y:	295840.454	Coordinate II punto Tg	X:	107077.862
			Coordinate II punto Tg	Y:	295727.643

Raggio	:	1300.000	Angolo	:	3.8285
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	115.849
Parametro A	:	475.240	Tangente corta	:	57.936
Scostamento	:	0.967	Sviluppo	:	173.733

173.733 = L >= L min = 20.000 OK	6.240 = dI/dt A <= dI/dt lim A = 38.000 OK
21.060 = dI/dt B <= dI/dt lim B = 54.000 OK	41.460 = dI/dt C <= dI/dt lim C = 61.000 OK
34.000 = dD/dt A <= dD/dt lim A = 54.000 OK	38.000 = dD/dt B <= dD/dt lim B = 57.000 OK
43.000 = dD/dt C <= dD/dt lim C = 60.000 OK	0.863 = Pend <= Pend Max = 1.389 OK
140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK	160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK
180.000 = VfC <= V max C = 180.000 OK	180.000 = VfP <= V max P = 180.000 OK

Rettifilo 33 ProgI 46580.968 - ProgF 47272.580

Coordinate P.to Iniziale X:	107077.862	Coordinate P.to Finale X:	106920.502
Y:	295727.643	Y:	295054.171

Lunghezza	:	691.612	Azimut	:	256.8485
-----------	---	---------	--------	---	----------

691.612 = L >= L min = 30.000 OK	140.000 = VfA <= V max A = 140.000 OK
160.000 = VfB <= V max B = 160.000 OK	180.000 = VfC <= V max C = 180.000 OK
180.000 = VfP <= V max P = 180.000 OK	