

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (MANDATARIA)
 SOCIETÀ ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (MANDANTE)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. DI RAVENNA SOC. COOP. A.R.L. (MANDANTE)
 SACYR S.A.U. (MANDANTE)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD (MANDANTE)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (MANDANTE)

IL PROGETTISTA



Dott. Ing. F. Colla
 Ordine Ingegneri
 Milano
 n° 20355
 Dott. Ing. E. Pagani
 Ordine Ingegneri Milano
 n° 15408



IL CONTRAENTE GENERALE

Project Manager
 (Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA
 Direttore Generale e
 RUP Validazione
 (Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA
 Amministratore Delegato
 (Dott. P. Ciucci)

<i>Unità Funzionale</i>	COLLEGAMENTI SICILIA	SS0032_F0
<i>Tipo di sistema</i>	PARTE GENERALE STRADALE – OPERE CIVILI	
<i>Raggruppamento di opere/attività</i>	TRACCIAMENTO PLANOALTIMETRICO, SEZIONI E GEOMETRIA CORPO STRADALE	
<i>Opera - tratto d'opera - parte d'opera</i>	GENERALE	
<i>Titolo del documento</i>	TABULATI DI TRACCIAMENTO	

CODICE

C G 0 7 0 0 P T T D S G S T 5 G 0 0 0 0 0 0 0 1 F0

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	B. LO GIUDICE	F. BERTONI	F. COLLA

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Rev</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">F0</td> <td style="text-align: center;">20/06/2011</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

INDICE

INDICE	2
Tracciamento plano-altimetrico – versante Sicilia.....	3
1 Tabulato tracciamento planimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Messina.....	3
1.1 Dati generali sul tracciato	3
2 Tabulato tracciamento altimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Messina.....	11
2.1 Caratteristiche geometriche delle livellette	11
3 Tabulato tracciamento planimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Reggio Calabria	14
3.1 Dati generali sul tracciato	14
4 Tabulato tracciamento altimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Reggio Calabria ..	22
4.1 Caratteristiche geometriche delle livellette	22

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Rev</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">F0</td> <td style="text-align: center;">20/06/2011</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

Tracciamento plano-altimetrico – versante Sicilia

1 Tabulato tracciamento planimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Messina

1.1 Dati generali sul tracciato

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Dati generali sul tracciato P1-SIC-ME

Progressiva Iniziale (m): 0.000
Progressiva Finale (m): 11385.197

Lunghezza (m) : 11385.197

Rettifilo 1 ProgI 0.000 - ProgF 263.851

Coordinate P.to Iniziale X:	201364.932	Coordinate P.to Finale X:	201280.168
Y:	536586.838	Y:	536836.704

Lunghezza :	263.851	Azimut :	108.738826
-------------	---------	----------	------------

Clotoide in entrata 2 ProgI 263.851 - ProgF 393.020

Coordinate vertice X:	201252.496	Coordinate I punto Tg X:	201280.168
Coordinate vertice Y:	536918.276	Coordinate I punto Tg Y:	536836.704
		Coordinate II punto Tg X:	201235.567
		Coordinate II punto Tg Y:	536957.891

Raggio :	840.900	Angolo :	4.400518
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	86.139
Parametro A :	329.572	Tangente corta :	43.080
Scostamento :	0.827	Sviluppo :	129.168
Pti (%) :	-2.5	Ptf (%) :	3.9

Arco 3 Sinistra ProgI 393.020 - ProgF 912.495

Coordinate vertice X:	201130.123	Coordinate I punto Tg X:	201235.567
Coordinate vertice Y:	537204.631	Coordinate I punto Tg Y:	536957.891
Coordinate centro curva X:	200462.316	Coordinate II punto Tg X:	200901.253
Coordinate centro curva Y:	536627.444	Coordinate II punto Tg Y:	537344.693

Raggio :	840.900	Angolo al vertice :	35.395140
Tangente :	268.326	Sviluppo :	519.476
Saetta :	39.796	Corda :	511.255
Pt (%) :	3.9		

Clotoide di Continuità 4 ProgI 912.495 - ProgF 971.221

Coordinate vertice X:	200877.315	Coordinate I punto Tg X:	200901.253
Coordinate vertice Y:	537359.343	Coordinate I punto Tg Y:	537344.693
		Coordinate II punto Tg X:	200850.211
		Coordinate II punto Tg Y:	537373.715

Raggio Iniziale :	1100.000	Angolo Iniziale :	4.963685
Raggio Finale :	840.900	Angolo Finale :	8.493778
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	30.679
Parametro A :	457.877	Tangente corta :	28.065
Sviluppo :	58.726		
Pti (%) :	3.9	Ptf (%) :	3.3

Arco 5 Sinistra ProgI 971.221 - ProgF 1643.037

Coordinate vertice X:	200543.862	Coordinate I punto Tg X:	200850.211
Coordinate vertice Y:	537536.161	Coordinate I punto Tg Y:	537373.715
Coordinate centro curva X:	200334.887	Coordinate II punto Tg X:	200199.735
Coordinate centro curva Y:	536401.891	Coordinate II punto Tg Y:	537493.557

Raggio :	1100.000	Angolo al vertice :	34.992946
Tangente :	346.754	Sviluppo :	671.816
Saetta :	50.891	Corda :	661.424
Pt (%) :	3.3		

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento
SS0032_F0.doc

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
F0	20/06/2011

Clotoide in uscita 6 ProgI 1643.037 - ProgF 1842.064					
Coordinate vertice	X:	200133.844	Coordinate I punto Tg X: 200199.735		
Coordinate vertice	Y:	537485.399	Coordinate I punto Tg Y: 537493.557		
			Coordinate II punto Tg X: 200004.120		
			Coordinate II punto Tg Y: 537457.255		
Raggio	:	1100.000	Angolo	:	0.000000
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	132.741
Parametro A	:	467.899	Tangente corta	:	66.394
Scostamento	:	1.500	Sviluppo	:	199.027
Pti (%)	:	3.3	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 7 ProgI 1842.064 - ProgF 2183.842					
Coordinate P.to Iniziale	X:	200004.120	Coordinate P.to Finale X: 199670.113		
	Y:	537457.255	Coordinate P.to Finale Y: 537384.791		
Lunghezza	:	341.778	Azimut	:	192.240878

Curva 8 Destra ProgI 2183.842 - ProgF 2706.069					
Coordinate vertice	X:	199406.173	Coordinate I punto Tg X: 199670.113		
Coordinate vertice	Y:	537327.528	Coordinate I punto Tg Y: 537384.791		
			Coordinate II punto Tg X: 199152.416		
			Coordinate II punto Tg Y: 537363.309		
Tangente Prim. 1:		178.731	TT1 Tangente 1:		270.080
Tangente Prim. 2:		178.731	TT2 Tangente 2:		256.267
Alfa Ang. al Vert.:		159.732942	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 2183.842 - ProgF 2368.742					
Coordinate vertice	X:	199549.595	Coordinate I punto Tg X: 199670.113		
Coordinate vertice	Y:	537358.644	Coordinate I punto Tg Y: 537384.791		
			Coordinate II punto Tg X: 199488.364		
			Coordinate II punto Tg Y: 537351.186		
Raggio	:	1000.000	Angolo	:	5.296995
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	123.322
Parametro A	:	430.000	Tangente corta	:	61.684
Scostamento	:	1.424	Sviluppo	:	184.900
Pti (%)	:	-2.5	Ptf (%)	:	-6.8

Arco ProgI 2368.742 - ProgF 2553.969					
Coordinate vertice	X:	199396.166	Coordinate I punto Tg X: 199488.364		
Coordinate vertice	Y:	537339.958	Coordinate I punto Tg Y: 537351.186		
Coordinate centro curva	X:	199367.466	Coordinate II punto Tg X: 199303.477		
Coordinate centro curva	Y:	538343.852	Coordinate II punto Tg Y: 537345.901		
Raggio	:	1000.000	Angolo al vertice	:	10.612719
Tangente	:	92.879	Sviluppo	:	185.227
Saetta	:	4.286	Corda	:	184.962
Pt (%)	:	6.8			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 2553.969 - ProgF 2706.069					
Coordinate vertice	X:	199252.853	Coordinate I punto Tg X: 199303.477		
Coordinate vertice	Y:	537349.147	Coordinate I punto Tg Y: 537345.901		
			Coordinate II punto Tg X: 199152.416		
			Coordinate II punto Tg Y: 537363.309		
Raggio	:	1000.000	Angolo	:	4.357344
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	101.431
Parametro A	:	390.000	Tangente corta	:	50.728
Scostamento	:	0.964	Sviluppo	:	152.100
Pti (%)	:	-6.8	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 9 ProgI 2706.069 - ProgF 2708.265					
Coordinate P.to Iniziale	X:	199152.416	Coordinate P.to Finale	X:	199150.240
	Y:	537363.309		Y:	537363.616
Lunghezza	:	2.197	Azimut	:	171.973820

Curva 10 Sinistra ProgI 2708.265 - ProgF 5186.164					
Coordinate vertice	X:	197742.926	Coordinate I punto Tg X: 199150.240		
Coordinate vertice	Y:	537562.057	Coordinate I punto Tg Y: 537363.616		
			Coordinate II punto Tg X: 197129.923		
			Coordinate II punto Tg Y: 536282.534		
Tangente Prim. 1:		1318.068	TT1 Tangente 1:		1421.236
Tangente Prim. 2:		1318.068	TT2 Tangente 2:		1418.786
Alfa Ang. al Vert.:		107.572329	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 2708.265 - ProgF 2913.297					
Coordinate vertice	X:	199014.869	Coordinate I punto Tg X: 199150.240		
Coordinate vertice	Y:	537382.704	Coordinate I punto Tg Y: 537363.616		
			Coordinate II punto Tg X: 198946.740		
			Coordinate II punto Tg Y: 537388.381		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.263174
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	136.711
Parametro A	:	607.500	Tangente corta	:	68.365
Scostamento	:	0.973	Sviluppo	:	205.031
Pti (%)	:	-2.5	Ptf (%)	:	4.7

Arco ProgI 2913.297 - ProgF 4986.164					
Coordinate vertice	X:	197782.257	Coordinate I punto Tg X: 198946.740		
Coordinate vertice	Y:	537485.408	Coordinate I punto Tg Y: 537388.381		
Coordinate centro curva	X:	198797.278	Coordinate II punto Tg X: 197219.648		
Coordinate centro curva	Y:	535594.597	Coordinate II punto Tg Y: 536461.247		
Raggio	:	1800.000	Angolo al vertice	:	65.981399
Tangente	:	1168.518	Sviluppo	:	2072.867
Saetta	:	290.234	Corda	:	1960.210
Pt (%)	:	4.7			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 4986.164 - ProgF 5186.164					
Coordinate vertice	X:	197187.540	Coordinate I punto Tg X: 197219.648		
			Coordinate I punto Tg Y: 536461.247		
Coordinate vertice	Y:	536402.799	Coordinate II punto Tg X: 197129.923		
			Coordinate II punto Tg Y: 536282.534		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.183099
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	133.355
Parametro A	:	600.000	Tangente corta	:	66.686
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	200.000
Pti (%)	:	4.7	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 11 ProgI 5186.164 - ProgF 6203.925					
Coordinate P.to Iniziale	X:	197129.923	Coordinate P.to Finale	X:	196690.186
	Y:	536282.534		Y:	535364.672
Lunghezza	:	1017.762	Azimut	:	244.401492

Curva 12 Destra ProgI 6203.925 - ProgF 8106.167			
Coordinate vertice	X:	196256.735	Coordinate I punto Tg X: 196690.186
			Coordinate I punto Tg Y: 535364.672
Coordinate vertice	Y:	534459.930	Coordinate II punto Tg X: 195295.965
			Coordinate II punto Tg Y: 534171.211
Tangente Prim. 1:	883.681	TT1 Tangente 1:	1003.214
Tangente Prim. 2:	883.681	TT2 Tangente 2:	1003.214
Alfa Ang. al Vert.:	132.324429	Numero Archi	1

Clotoide in entrata ProgI 6203.925 - ProgF 6441.975					
Coordinate vertice	X:	196621.605	Coordinate I punto Tg X: 196690.186		
			Coordinate I punto Tg Y: 535364.672		
Coordinate vertice	Y:	535221.523	Coordinate II punto Tg X: 196583.112		
			Coordinate II punto Tg Y: 535152.104		
Raggio	:	2000.000	Angolo	:	3.409815
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	158.729
Parametro A	:	690.000	Tangente corta	:	79.377
Scostamento	:	1.180	Sviluppo	:	238.050
Pti (%)	:	-2.5	Ptf (%)	:	-4.4

Arco ProgI 6441.975 - ProgF 7868.117					
Coordinate vertice	X:	196221.881	Coordinate I punto Tg X: 196583.112		
Coordinate vertice	Y:	534500.648	Coordinate I punto Tg Y: 535152.104		
Coordinate centro curva	X:	194834.014	Coordinate II punto Tg X: 195522.505		
Coordinate centro curva	Y:	536121.977	Coordinate II punto Tg Y: 534244.218		
Raggio	:	2000.000	Angolo al vertice	:	40.855941
Tangente	:	744.905	Sviluppo	:	1426.141
Saetta	:	125.777	Corda	:	1396.118
Pt (%)	:	4.4			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 7868.117 - ProgF 8106.167					
Coordinate vertice	X:	195447.979	Coordinate I punto Tg X: 195522.505		
Coordinate vertice	Y:	534216.893	Coordinate I punto Tg Y: 534244.218		
			Coordinate II punto Tg X: 195295.965		
			Coordinate II punto Tg Y: 534171.211		
Raggio	:	2000.000	Angolo	:	3.409815
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	158.729
Parametro A	:	690.000	Tangente corta	:	79.377
Scostamento	:	1.180	Sviluppo	:	238.050
Pti (%)	:	-4.4	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 13 ProgI 8106.167 - ProgF 8168.287					
Coordinate P.to Iniziale	X:	195295.965	Coordinate P.to Finale	X:	195236.473
	Y:	534171.211		Y:	534153.333
Lunghezza	:	62.121	Azimut	:	196.725921

Curva 14 Sinistra ProgI 8168.287 - ProgF 9747.895					
Coordinate vertice	X:	194445.376	Coordinate I punto Tg X: 195236.473		
Coordinate vertice	Y:	533915.603	Coordinate I punto Tg Y: 534153.333		
			Coordinate II punto Tg X: 194040.373		
			Coordinate II punto Tg Y: 533195.657		
Tangente Prim. 1:		725.601	TT1 Tangente 1:		026.044
Tangente Prim. 2:		725.681	TT2 Tangente 2:		826.044
Alfa Ang. al Vert.:		136.085724	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 8168.287 - ProgF 8368.287					
Coordinate vertice	X:	195108.760	Coordinate I punto Tg X: 195236.473		
Coordinate vertice	Y:	534114.955	Coordinate I punto Tg Y: 534153.333		
			Coordinate II punto Tg X: 195046.059		
			Coordinate II punto Tg Y: 534092.246		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.183099
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	133.355
Parametro A	:	600.000	Tangente corta	:	66.686
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	200.000
Pti (%)	:	-2.5	Ptf (%)	:	4.7

Arco ProgI 8368.287 - ProgF 9547.895					
Coordinate vertice	X:	194470.767	Coordinate I punto Tg X: 195046.059		
Coordinate vertice	Y:	533883.891	Coordinate I punto Tg Y: 534092.246		
Coordinate centro curva	X:	195659.009	Coordinate II punto Tg X: 194141.629		
Coordinate centro curva	Y:	532399.824	Coordinate II punto Tg Y: 533368.100		
Raggio	:	1800.000	Angolo al vertice	:	37.548079
Tangente	:	611.860	Sviluppo	:	1179.608
Saetta	:	95.769	Corda	:	1158.612
Pt (%)	:	4.7			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 9547.895 - ProgF 9747.895					
Coordinate vertice	X:	194105.756	Coordinate I punto Tg X: 194141.629		
Coordinate vertice	Y:	533311.884	Coordinate I punto Tg Y: 533368.100		
			Coordinate II punto Tg X: 194040.373		
			Coordinate II punto Tg Y: 533195.657		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.183099
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	133.355
Parametro A	:	600.000	Tangente corta	:	66.686
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	200.000
Pti (%)	:	4.7	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 15 ProgI 9747.895 - ProgF 9780.610					
Coordinate P.to Iniziale	X:	194040.373	Coordinate P.to Finale	X:	194024.333
	Y:	533195.657		Y:	533167.145
Lunghezza	:	32.715	Azimut	:	240.640197

Curva 16 Destra ProgI 9780.610 - ProgF 10879.713			
Coordinate vertice	X:	193750.579	Coordinate I punto Tg X: 194024.333
Coordinate vertice	Y:	532680.511	Coordinate I punto Tg Y: 533167.145
			Coordinate II punto Tg X: 193282.979
			Coordinate II punto Tg Y: 532375.383
Tangente Prim. 1:	440.692	TT1 Tangente 1:	558.349
Tangente Prim. 2:	440.692	TT2 Tangente 2:	558.349
Alfa Ang. al Vert.:	152.485886	Numero Archi	1

Clotoide in entrata ProgI 9780.610 - ProgF 10015.332					
Coordinate vertice	X:	193947.594	Coordinate I punto Tg X: 194024.333		
Coordinate vertice	Y:	533030.731	Coordinate I punto Tg Y: 533167.145		
			Coordinate II punto Tg X: 193904.855		
			Coordinate II punto Tg Y: 532965.158		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.735720
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	156.516
Parametro A	:	650.000	Tangente corta	:	78.272
Scostamento	:	1.275	Sviluppo	:	234.722
Pti (%)	:	-2.5	Ptf (%)	:	-4.7

Arco ProgI 10015.332 - ProgF 10644.991					
Coordinate vertice	X:	193731.172	Coordinate I punto Tg X: 193904.855		
Coordinate vertice	Y:	532698.683	Coordinate I punto Tg Y: 532965.158		
Coordinate centro curva	X:	192396.884	Coordinate II punto Tg X: 193476.681		
Coordinate centro curva	Y:	533948.024	Coordinate II punto Tg Y: 532507.871		
Raggio	:	1800.000	Angolo al vertice	:	20.042674
Tangente	:	318.080	Sviluppo	:	629.659
Saetta	:	27.463	Corda	:	626.454
Pt (%)	:	4.7			

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F0</td> <td>20/06/2011</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

Clotoide in uscita ProgI 10644.991 - ProgF 10879.713					
Coordinate vertice	X:	193414.056	Coordinate I punto Tg X: 193476.681		
Coordinate vertice	Y:	532460.916	Coordinate I punto Tg Y: 532507.871		
Coordinate vertice			Coordinate II punto Tg X: 193282.979		
Coordinate vertice			Coordinate II punto Tg Y: 532375.383		
Raggio	:	1800.000	Angolo	:	3.735720
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	156.516
Parametro A	:	650.000	Tangente corta	:	78.272
Scostamento	:	1.275	Sviluppo	:	234.722
Pti (%)	:	-4.7	Ptf (%)	:	-2.5

Rettifilo 17 ProgI 10879.713 - ProgF 11385.197					
Coordinate P.to Iniziale	X:	193282.979	Coordinate P.to Finale	X:	192859.652
	Y:	532375.383		Y:	532099.145
Lunghezza	:	505.483	Azimut	:	213.126083

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

2 Tabulato tracciamento altimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Messina

2.1 Caratteristiche geometriche delle livellette

 Stretto di Messina	 EuroLink	Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

	Liv. 1-2	Raccordo	Liv. 2-3	Raccordo	Liv. 3-4	Raccordo	Liv. 4-5	Raccordo	Liv. 5-6	Liv. 6-7	Raccordo	Liv. 7-8
prog. primo vertice altimetrico	0,000		400,267		796,433		1501,582		1860,601	1925,001		1986,630
quota primo vertice altimetrico	57,080		51,076		45,640		69,262		70,339	71,176		70,375
prog. secondo vertice altimetrico	400,267		796,433		1501,582		1860,601		1925,001	1986,630		4125,712
quota secondo vertice altimetrico	51,076		45,640		69,262		70,339		71,176	70,375		76,794
lunghezza	400,267		396,166		705,149		359,019		64,400	61,629		2139,082
diff. di quota tra i vertici successivi	-6,004		-5,436		23,622		1,077		0,837	-0,801		6,419
pendenza in percentuale (%)	-1,50%		-1,37%		3,35%		0,30%		1,30%	-1,30%		0,30%
variazione di pendenza (ΔI)		0,128		4,722		-3,050		1,000			1,600	
raccordo circolare verticale		20000,000		4500,000		15000,000		3500,000			3500,000	
freccia massima		0,004		1,254		1,744		0,044			0,112	

	Raccordo	Liv. 8-9	Raccordo	Liv. 9-10	Raccordo	Liv. 10-11	Raccordo	Liv. 11-12	Raccordo	Liv. 12-13	Raccordo
prog. primo vertice altimetrico		4125,712		5290,762		5978,761		7265,015		9678,169	
quota primo vertice altimetrico		76,794		109,674		111,738		94,923		148,970	
prog. secondo vertice altimetrico		5290,762		5978,761		7265,015		9678,169		10033,261	
quota secondo vertice altimetrico		109,674		111,738		94,923		148,970		159,324	
lunghezza		1165,050		687,999		1286,254		2413,150		355,092	
diff. di quota tra i vertici successivi		32,880		2,064		-16,815		54,047		10,354	
pendenza in percentuale (%)		2,82%		0,30%		-1,31%		2,24%		2,92%	
variazione di pendenza (ΔI)	2,522		-2,522		-1,607		3,547		0,676		0,560
raccordo circolare verticale	20000,000		38000,000		20000,000		20000,000		20000,000		15000,000
freccia massima	1,590		3,022		0,646		3,145		0,114		0,059

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

	Liv. 13-14	Raccordo	Liv. 14-15	Raccordo	Liv. 15-16	Raccordo	Liv. 16-17
prog. primo vertice altimetrico	10033,261		10195,520		10858,370		11261,646
quota primo vertice altimetrico	159,324		164,963		183,280		189,632
prog. secondo vertice altimetrico	10195,520		10858,370		11261,646		11392,095
quota secondo vertice altimetrico	164,963		183,280		189,632		184,038
lunghezza	162,259		662,850		403,276		130,449
diff. di quota tra i vertici successivi	5,639		18,317		6,352		-5,594
pendenza in percentuale (%)	3,48%		2,76%		1,58%		-4,29%
variazione di pendenza (ΔI)		-0,712		-1,188		-5,863	
raccordo circolare verticale		20000,000		15000,000		2500,000	
freccia massima		0,127		0,265		1,074	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

3 Tabulato tracciamento planimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Reggio Calabria

3.1 Dati generali sul tracciato

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F0</td> <td>20/06/2011</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

Dati generali sul tracciato PI-SIC-RC	
Progressiva Iniziale (m): 0.000	Lunghezza (m) : 11327.908
Progressiva Finale (m): 11327.908	

Rettifilo 1 ProgI 0.000 - ProgF 265.096			
Coordinate P.to Iniziale X:	201331.030	Coordinate P.to Finale X:	201245.866
Y:	536575.337	Y:	536826.382
Lunghezza :	265.096	Azimut :	108.738826

Clotoide in entrata 2 ProgI 265.096 - ProgF 391.793			
Coordinate vertice X:	201218.723	Coordinate I punto Tg X:	201245.866
Coordinate vertice Y:	536906.395	Coordinate I punto Tg Y:	536826.382
		Coordinate II punto Tg X:	201202.044
		Coordinate II punto Tg Y:	536945.221
Raggio :	805.100	Angolo :	4.508228
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	84.491
Parametro A :	319.379	Tangente corta :	42.257
Scostamento :	0.831	Sviluppo :	126.696
Pti (%) :	2.5	Ptf (%) :	4.0

Arco 3 Sinistra ProgI 391.793 - ProgF 738.305			
Coordinate vertice X:	201132.585	Coordinate I punto Tg X:	201202.044
Coordinate vertice Y:	537106.914	Coordinate I punto Tg Y:	536945.221
Coordinate centro curva X:	200462.309	Coordinate II punto Tg X:	201001.997
Coordinate centro curva Y:	536627.451	Coordinate II punto Tg Y:	537224.881
Raggio :	805.100	Angolo al vertice :	24.659905
Tangente :	175.981	Sviluppo :	346.512
Saetta :	18.570	Corda :	343.844
Pt (%) :	4.0		

Clotoide di Continuità 4 ProgI 738.305 - ProgF 789.431			
Coordinate vertice X:	200983.705	Coordinate I punto Tg X:	201001.997
Coordinate vertice Y:	537241.405	Coordinate I punto Tg Y:	537224.881
		Coordinate II punto Tg X:	200963.063
		Coordinate II punto Tg Y:	537258.007
Raggio Iniziale :	1000.000	Angolo Iniziale :	6.050302
Raggio Finale :	805.100	Angolo Finale :	9.334206
Parametro N :	1.000	Tangente lunga :	26.490
Parametro A :	459.560	Tangente corta :	24.650
Sviluppo :	51.127		
Pti (%) :	4.0	Ptf (%) :	3.5

Arco 5 Sinistra ProgI 789.431 - ProgF 1620.802			
Coordinate vertice X:	200619.102	Coordinate I punto Tg X:	200963.063
Coordinate vertice Y:	537534.649	Coordinate I punto Tg Y:	537258.007
Coordinate centro curva X:	200336.335	Coordinate II punto Tg X:	200182.920
Coordinate centro curva Y:	536478.769	Coordinate II punto Tg Y:	537466.931
Raggio :	1000.000	Angolo al vertice :	47.634003
Tangente :	441.407	Sviluppo :	831.370
Saetta :	85.160	Corda :	807.634
Pt (%) :	3.5		

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento
SS0032_F0.doc

Rev
F0

Data
20/06/2011

Clotoide in uscita 6 ProgI 1620.802 - ProgF 1775.737					
Coordinate vertice	X:	200131.857	Coordinate I punto Tg X: 200182.920 Coordinate I punto Tg Y: 537466.931		
Coordinate vertice	Y:	537459.003	Coordinate II punto Tg X: 200031.290 Coordinate II punto Tg Y: 537435.298		
Raggio	:	1000.000	Angolo	:	0.000000
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.323
Parametro A	:	393.619	Tangente corta	:	51.675
Scostamento	:	1.000	Sviluppo	:	154.936
Pti (%)	:	3.5	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo 7 ProgI 1775.737 - ProgF 2123.252					
Coordinate P.to Iniziale	X:	200031.290	Coordinate P.to Finale X: 199693.046		
	Y:	537435.298	Coordinate P.to Finale Y: 537355.568		
Lunghezza	:	347.514	Azimut	:	193.263454

Curva 8 Destra ProgI 2123.252 - ProgF 2674.449					
Coordinate vertice	X:	199417.412	Coordinate I punto Tg X: 199693.046 Coordinate I punto Tg Y: 537355.568		
Coordinate vertice	Y:	537290.597	Coordinate II punto Tg X: 199147.202 Coordinate II punto Tg Y: 537328.698		
Tangente Prim. 1:		194.533	TT1 Tangente 1:		283.187
Tangente Prim. 2:		194.533	TT2 Tangente 2:		272.883
Alfa Ang. al Vert.:		158.710367	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 2123.252 - ProgF 2301.899					
Coordinate vertice	X:	199577.079	Coordinate I punto Tg X: 199693.046 Coordinate I punto Tg Y: 537355.568		
Coordinate vertice	Y:	537328.233	Coordinate II punto Tg X: 199518.115 Coordinate II punto Tg Y: 537319.611		
Raggio	:	1035.000	Angolo	:	4.944801
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	119.145
Parametro A	:	430.000	Tangente corta	:	59.591
Scostamento	:	1.284	Sviluppo	:	178.647
Pti (%)	:	2.5	Ptf (%)	:	-6.7

Arco ProgI 2301.899 - ProgF 2519.860					
Coordinate vertice	X:	199409.880	Coordinate I punto Tg X: 199518.115		
Coordinate vertice	Y:	537303.786	Coordinate I punto Tg Y: 537319.611		
Coordinate centro curva	X:	199368.373	Coordinate II punto Tg X: 199300.729		
Coordinate centro curva	Y:	538343.722	Coordinate II punto Tg Y: 537310.935		
Raggio	:	1035.000	Angolo al vertice	:	12.065934
Tangente	:	109.385	Sviluppo	:	217.961
Saetta	:	5.732	Corda	:	217.558
Pt (%)	:	6.7			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 2519.860 - ProgF 2674.449					
Coordinate vertice	X:	199249.282	Coordinate I punto Tg X: 199300.729		
Coordinate vertice	Y:	537314.304	Coordinate I punto Tg Y: 537310.935		
			Coordinate II punto Tg X: 199147.202		
			Coordinate II punto Tg Y: 537328.698		
Raggio	:	1035.000	Angolo	:	4.278898
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	103.090
Parametro A	:	400.000	Tangente corta	:	51.557
Scostamento	:	0.962	Sviluppo	:	154.589
Pti (%)	:	-6.7	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo 9 ProgI 2674.449 - ProgF 2677.318					
Coordinate P.to Iniziale	X:	199147.202	Coordinate P.to Finale X: 199144.362		
	Y:	537328.698	Coordinate P.to Finale Y: 537329.099		
Lunghezza	:	2.869	Azimut	:	171.973820

Curva 10 Sinistra ProgI 2677.318 - ProgF 5108.994					
Coordinate vertice	X:	197763.417	Coordinate I punto Tg X: 199144.362		
Coordinate vertice	Y:	537523.821	Coordinate I punto Tg Y: 537329.099		
			Coordinate II punto Tg X: 197161.909		
			Coordinate II punto Tg Y: 536268.293		
Tangente Prim. 1:		1292.439	TT1 Tangente 1:		1394.605
Tangente Prim. 2:		1292.439	TT2 Tangente 2:		1392.180
Alfa Ang. al Vert.:		107.572329	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 2677.318 - ProgF 2880.346					
Coordinate vertice	X:	199010.312	Coordinate I punto Tg X: 199144.362		
Coordinate vertice	Y:	537348.001	Coordinate I punto Tg Y: 537329.099		
			Coordinate II punto Tg X: 198942.845		
			Coordinate II punto Tg Y: 537353.584		
Raggio	:	1765.000	Angolo	:	3.295373
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	135.376
Parametro A	:	598.619	Tangente corta	:	67.697
Scostamento	:	0.973	Sviluppo	:	203.028
Pti (%)	:	2.5	Ptf (%)	:	4.8

Arco ProgI 2880.346 - ProgF 4910.948					
Coordinate vertice	X:	197802.339	Coordinate I punto Tg X: 198942.845		
Coordinate vertice	Y:	537447.968	Coordinate I punto Tg Y: 537353.584		
Coordinate centro curva	X:	198797.278	Coordinate II punto Tg X: 197250.790		
Coordinate centro curva	Y:	535594.597	Coordinate II punto Tg Y: 536445.244		
Raggio	:	1765.000	Angolo al vertice	:	65.917789
Tangente	:	1144.405	Sviluppo	:	2030.602
Saetta	:	284.057	Corda	:	1920.451
Pt (%)	:	4.8			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento
SS0032_F0.doc

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
F0	20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 4910.948 - ProgF 5108.994					
Coordinate vertice	X:	197218.964	Coordinate I punto Tg X: 197250.790		
Coordinate vertice	Y:	536387.384	Coordinate I punto Tg Y: 536445.244		
			Coordinate II punto Tg X: 197161.909		
			Coordinate II punto Tg Y: 536268.293		
Raggio	:	1765.000	Angolo	:	3.214509
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	132.053
Parametro A	:	591.229	Tangente corta	:	66.035
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	198.046
Pti (%)	:	4.8	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo l1 ProgI 5108.994 - ProgF 6126.696					
Coordinate P.to Iniziale	X:	197161.909	Coordinate P.to Finale X: 196722.199		
	Y:	536268.293	Coordinate P.to Finale Y: 535350.485		
Lunghezza	:	1017.702	Azimut	:	244.401492

Curva 12 Destra ProgI 6126.696 - ProgF 8060.134					
Coordinate vertice	X:	196281.618	Coordinate I punto Tg X: 196722.199		
Coordinate vertice	Y:	534430.861	Coordinate I punto Tg Y: 535350.485		
			Coordinate II punto Tg X: 195305.045		
			Coordinate II punto Tg Y: 534137.394		
Tangente Prim. 1:	:	899.146	TT1 Tangente 1:	:	1019.715
Tangente Prim. 2:	:	899.146	TT2 Tangente 2:	:	1019.715
Alfa Ang. al Vert.:	:	132.324429	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 6126.696 - ProgF 6366.820					
Coordinate vertice	X:	196653.020	Coordinate I punto Tg X: 196722.199		
Coordinate vertice	Y:	535206.089	Coordinate I punto Tg Y: 535350.485		
			Coordinate II punto Tg X: 196614.229		
			Coordinate II punto Tg Y: 535136.046		
Raggio	:	2035.000	Angolo	:	3.380361
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	160.112
Parametro A	:	699.036	Tangente corta	:	80.068
Scostamento	:	1.180	Sviluppo	:	240.124
Pti (%)	:	2.5	Ptf (%)	:	-4.3

Arco ProgI 6366.820 - ProgF 7820.011					
Coordinate vertice	X:	196246.439	Coordinate I punto Tg X: 196614.229		
Coordinate vertice	Y:	534471.958	Coordinate I punto Tg Y: 535136.046		
Coordinate centro curva	X:	194834.014	Coordinate II punto Tg X: 195533.571		
Coordinate centro curva	Y:	536121.977	Coordinate II punto Tg Y: 534210.997		
Raggio	:	2035.000	Angolo al vertice	:	40.914848
Tangente	:	759.132	Sviluppo	:	1453.191
Saetta	:	128.343	Corde	:	1422.511
Pt (%)	:	4.3			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento
SS0032_F0.doc

Rev
F0

Data
20/06/2011

Clotoide in uscita ProgI 7820.011 - ProgF 8060.134					
Coordinate vertice	X:	195458.383	Coordinate I punto Tg X: 195533.571		
Coordinate vertice	Y:	534183.473	Coordinate I punto Tg Y: 534210.997		
			Coordinate II punto Tg X: 195305.045		
			Coordinate II punto Tg Y: 534137.394		
Raggio	:	2035.000	Angolo	:	3.380361
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	160.112
Parametro A	:	699.036	Tangente corta	:	80.068
Scostamento	:	1.180	Sviluppo	:	240.124
Pti (%)	:	-4.3	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo 13 ProgI 8060.134 - ProgF 8122.195					
Coordinate P.to Iniziale	X:	195305.045	Coordinate P.to Finale X: 195245.610		
	Y:	534137.394	Coordinate P.to Finale Y: 534119.533		
Lunghezza	:	62.061	Azimut	:	196.725921

Curva 14 Sinistra ProgI 8122.195 - ProgF 9673.023					
Coordinate vertice	X:	194468.963	Coordinate I punto Tg X: 195245.610		
Coordinate vertice	Y:	533886.145	Coordinate I punto Tg Y: 534119.533		
			Coordinate II punto Tg X: 194071.357		
			Coordinate II punto Tg Y: 533179.349		
Tangente Prim. 1:		711.571	TT1 Tangente 1:		810.957
Tangente Prim. 2:		711.571	TT2 Tangente 2:		810.957
Alfa Ang. al Vert.:		136.085724	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 8122.195 - ProgF 8320.241					
Coordinate vertice	X:	195119.144	Coordinate I punto Tg X: 195245.610		
Coordinate vertice	Y:	534081.529	Coordinate I punto Tg Y: 534119.533		
			Coordinate II punto Tg X: 195057.068		
			Coordinate II punto Tg Y: 534059.008		
Raggio	:	1765.000	Angolo	:	3.214509
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	132.053
Parametro A	:	591.229	Tangente corta	:	66.035
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	198.046
Pti (%)	:	2.5	Ptf (%)	:	4.8

Arco ProgI 8320.241 - ProgF 9474.977					
Coordinate vertice	X:	194494.089	Coordinate I punto Tg X: 195057.068		
Coordinate vertice	Y:	533854.763	Coordinate I punto Tg Y: 534059.008		
Coordinate centro curva	X:	195659.009	Coordinate II punto Tg X: 194171.654		
Coordinate centro curva	Y:	532399.824	Coordinate II punto Tg Y: 533350.088		
Raggio	:	1765.000	Angolo al vertice	:	37.485258
Tangente	:	598.884	Sviluppo	:	1154.736
Saetta	:	93.595	Corda	:	1134.251
Pt (%)	:	4.8			

TABULATI DI TRACCIAMENTO

Codice documento

SS0032_F0.doc

Rev

F0

Data

20/06/2011



Clotoide in uscita ProgI 9474.977 - ProgF 9673.023					
Coordinate vertice	X:	194136.101	Coordinate I punto Tg X: 194171.654		
Coordinate vertice	Y:	533294.440	Coordinate I punto Tg Y: 533350.088		
			Coordinate II punto Tg X: 194071.357		
			Coordinate II punto Tg Y: 533179.349		
Raggio	:	1765.000	Angolo	:	3.214509
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	132.053
Parametro A	:	591.229	Tangente corta	:	66.035
Scostamento	:	0.926	Sviluppo	:	198.046
Pti (%)	:	4.8	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo 15 ProgI 9673.023 - ProgF 9708.697					
Coordinate P.to Iniziale	X:	194071.357	Coordinate P.to Finale	X:	194053.866
	Y:	533179.349		Y:	533148.257
Lunghezza	:	35.674	Azimut	:	240.640197

Curva 16 Destra ProgI 9708.697 - ProgF 10824.810					
Coordinate vertice	X:	193775.773	Coordinate I punto Tg X: 194053.866		
Coordinate vertice	Y:	532653.910	Coordinate I punto Tg Y: 533148.257		
			Coordinate II punto Tg X: 193300.701		
			Coordinate II punto Tg Y: 532344.035		
Tangente Prim. 1:		461.692	TT1 Tangente 1:		567.199
Tangente Prim. 2:		461.692	TT2 Tangente 2:		567.199
Alfa Ang. al Vert.:		152.475037	Numero Archi	:	1

Clotoide in entrata ProgI 9708.697 - ProgF 9919.254					
Coordinate vertice	X:	193985.032	Coordinate I punto Tg X: 194053.866		
Coordinate vertice	Y:	533025.895	Coordinate I punto Tg Y: 533148.257		
			Coordinate II punto Tg X: 193947.248		
			Coordinate II punto Tg Y: 532966.723		
Raggio	:	1885.000	Angolo	:	3.200008
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	140.394
Parametro A	:	630.000	Tangente corta	:	70.207
Scostamento	:	0.980	Sviluppo	:	210.557
Pti (%)	:	2.5	Ptf (%)	:	-4.6

Arco ProgI 9919.254 - ProgF 10614.253					
Coordinate vertice	X:	193758.083	Coordinate I punto Tg X: 193947.248		
Coordinate vertice	Y:	532670.476	Coordinate I punto Tg Y: 532966.723		
Coordinate centro curva	X:	192358.513	Coordinate II punto Tg X: 193474.862		
Coordinate centro curva	Y:	533981.192	Coordinate II punto Tg Y: 532462.314		
Raggio	:	1885.000	Angolo al vertice	:	21.124947
Tangente	:	351.490	Sviluppo	:	694.999
Saetta	:	31.940	Corda	:	691.069
Pt (%)	:	4.6			

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F0</td> <td>20/06/2011</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

Clotoide in uscita ProgI 10614.253 - ProgF 10824.810					
Coordinate vertice	X:	193418.292	Coordinate I punto Tg X: 193474.862		
			Coordinate I punto Tg Y: 532462.314		
Coordinate vertice	Y:	532420.736	Coordinate II punto Tg X: 193300.701		
			Coordinate II punto Tg Y: 532344.035		
Raggio	:	1885.000	Angolo	:	3.200008
Parametro N	:	1.000	Tangente lunga	:	140.394
Parametro A	:	630.000	Tangente corta	:	70.207
Scostamento	:	0.980	Sviluppo	:	210.557
Pti (%)	:	-4.6	Ptf (%)	:	2.5

Rettifilo 17 ProgI 10824.810 - ProgF 11327.908					
Coordinate P.to Iniziale	X:	193300.701	Coordinate P.to Finale	X:	192879.320
	Y:	532344.035		Y:	532069.180
Lunghezza	:	503.098	Azimut	:	213.115235

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

4 Tabulato tracciamento altimetrico – asse carreggiata autostradale direzione Reggio Calabria

4.1 Caratteristiche geometriche delle livellette



		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
		TABULATI DI TRACCIAMENTO	<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0

	Liv. 1-2	Raccordo	Liv. 2-3	Raccordo	Liv. 3-4	Raccordo	Liv. 4-5	Raccordo	Liv. 5-6	Liv. 6-7	Raccordo	Liv. 7-8
prog. primo vertice altimetrico	0,000		397,695		781,566		1459,557		1816,747	1880,936		1942,345
quota primo vertice altimetrico	57,081		51,116		45,542		69,270		70,343	71,180		70,379
prog. secondo vertice altimetrico	397,695		781,566		1459,557		1816,747		1880,936	1942,345		4061,668
quota secondo vertice altimetrico	51,116		45,542		69,270		70,343		71,180	70,379		76,737
lunghezza	397,695		383,871		677,991		357,190		64,189	61,409		2119,323
diff. di quota tra i vertici successivi	-5,965		-5,574		23,728		1,073		0,837	-0,801		6,358
pendenza in percentuale (%)	-1,50%		-1,45%		3,50%		0,30%		1,30%	-1,30%		0,30%
variazione di pendenza (Δ)		0,048		4,952		-3,200		1,000			1,600	
raccordo circolare verticale		20000,000		4500,000		15000,000		3500,000			3500,000	
freccia massima		0,000		1,379		1,920		0,044			0,112	

	Raccordo	Liv. 8-9	Raccordo	Liv. 9-10	Raccordo	Liv. 10-11	Raccordo	Liv. 11-12	Raccordo	Liv. 12-13	Raccordo	Liv. 13-14
prog. primo vertice altimetrico		4061,668		5179,815		5726,278		6306,226		7203,542		8194,773
quota primo vertice altimetrico		76,737		108,130		105,671		107,991		94,663		116,472
prog. secondo vertice altimetrico		5179,815		5726,278		6306,226		7203,542		8194,773		9557,028
quota secondo vertice altimetrico		108,130		105,671		107,991		94,663		116,472		147,633
lunghezza		1118,147		546,463		579,948		897,316		991,231		1362,255
diff. di quota tra i vertici successivi		31,393		-2,459		2,320		-13,328		21,809		31,161
pendenza in percentuale (%)		2,81%		-0,45%		0,40%		-1,49%		2,20%		2,29%
variazione di pendenza (Δ)	2,508		-3,258		0,850		-1,885		3,685		0,087	
raccordo circolare verticale	20000,000		20000,000		20000,000		36000,000		15000,000		50000,000	
freccia massima	1,572		2,653		0,181		1,599		2,547		0,005	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
TABULATI DI TRACCIAMENTO		<i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

	Raccordo	Liv. 14-15	Raccordo	Liv. 15-16	Raccordo	Liv. 16-17	Raccordo	Liv. 17-18	Raccordo	Liv. 18-19	Raccordo	Liv. 19-20
prog. primo vertice altimetrico		9557,028		9815,563		10126,829		10553,075		10803,036		11181,227
quota primo vertice altimetrico		147,633		155,151		160,770		176,758		183,585		189,578
prog. secondo vertice altimetrico		9815,563		10126,829		10553,075		10803,036		11181,227		11327,900
quota secondo vertice altimetrico		155,151		160,770		176,758		183,585		189,578		183,289
lunghezza		258,535		311,266		426,246		249,961		378,191		146,673
diff. di quota tra i vertici successivi		7,518		5,619		15,988		6,827		5,993		-6,289
pendenza in percentuale (%)		2,91%		1,81%		3,75%		2,73%		1,58%		-4,29%
variazione di pendenza (Δl)	0,620		-1,101		1,944		-1,019		-1,146		-5,873	
raccordo circolare verticale	30000,000		30000,000		15000,000		35000,000		10000,000		2381,180	
freccia massima	0,144		0,455		0,708		0,454		0,164		1,027	

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p align="center">TABULATI DI TRACCIAMENTO</p>		<p><i>Codice documento</i> SS0032_F0.doc</p>	<p><i>Rev</i> F0</p>	<p><i>Data</i> 20/06/2011</p>