


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)

<p>IL PROGETTISTA</p>  <p>Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408</p>	<p>IL CONTRAENTE GENERALE</p> <p>Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)</p>
--	--	---	---

<p><i>Unità Funzionale</i></p> <p><i>Tipo di sistema</i></p> <p><i>Raggruppamento di opere/attività</i></p> <p><i>Opera - tratto d'opera - parte d'opera</i></p> <p><i>Titolo del documento</i></p>	<p>Collegamenti Calabria</p> <p>Rilievi accertamenti ed indagini di campo – Indagini Topografiche</p> <p>Elementi di carattere generale</p> <p>Generale</p> <p>LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA</p> <p>Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>CR0027_F0</p> </div>
---	---	---

CODICE	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>C</td><td>G</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>P</td><td>R</td><td>T</td><td>D</td><td>C</td><td>I</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>F0</td> </tr> </table>	C	G	2	2	0	0	P	R	T	D	C	I	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	F0
C	G	2	2	0	0	P	R	T	D	C	I	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	F0		

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	PIOLI	PIOLI	CARTA

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

INDICE

INDICE		i
Livellazione geometrica di precisione lato Calabria		5
1 Premessa.....		5
2 Riepilogo delle misure, calcolo e compensazione		7
3 Libretti delle misure.....		17

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Livellazione geometrica di precisione lato Calabria

1 Premessa

Il presente documento raccoglie gli elaborati relativi alle linee di livellazione eseguite per il Progetto Definitivo, sulla sponda Calabrese.

Sono stati quotati:

- I vertici della Rete Geodetica Principale di Raffittimento;
- I vertici della Rete di Collegamento alla Salerno – Reggio Calabria (numeri CS 10xx);
- I caposaldi intermedi posti lungo le linee di livellazione con interdistanza di circa 1 Km (numerati da CS100 a CS107).

I percorsi delle linee di livellazione (numerate da 2 a 11) sono rappresentati graficamente negli elaborati *“CG2200PR5DCI400000000000 da 1 a 4 Rev. 0 – Schema delle linee di livellazione”*.

Tutte le livellazioni eseguite sono collegate alla rete altimetrica di alta precisione dell'IGM, che costituisce il sistema di inquadramento per tutte le determinazioni altimetriche, con riferimento al datum Genova 1942. Le operazioni di materializzazione e di misura sono state condotte secondo le specifiche definite nel Capitolato d'appalto. Ogni tratta delle linee di livellazione realizzate risulta indipendente e controllata intrinsecamente dalla procedura a doppio profilo ed esternamente attraverso il collegamento ad almeno due caposaldi IGM. Tale verifica ha consentito di evidenziare eventuali movimenti locali della rete di inquadramento nel periodo intercorrente tra le misure IGM (2004) e quelle in atto.

In tre casi essa ha dato esito negativo ed di conseguenza si è provveduto ad eseguire il collegamento utilizzando altro caposaldo IGM nelle vicinanze e determinando il nuovo valore altimetrico del caposaldo anomalo.

Per tutte le misure di livellazione è stato utilizzato un livello digitale Leica DNA10 di precisione nominale dichiarata dal costruttore di 0.9 mm (deviazione standard per 1 Km) corredato da stadie invar da m 2.

Di seguito sono riportate le tabelle riepilogative per ogni linea di livellazione, nelle quali sono indicati i seguenti valori:

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

- I dislivelli misurati in andata e ritorno per ogni tratto della linea;
- Le differenze dei dislivelli di andata e ritorno;
- Il valore della tolleranza ammessa per quello specifico tratto;
- Un flag di verifica dell'eventuale superamento della tolleranza (verde con OK per esito positivo, rosso con F.T. per esito negativo);
- Il valore del dislivello mediato;
- La distanza del tratto di livellazione in andata, in ritorno e la media.

In una seconda tabella vengono eseguite le verifiche, rispetto alle tolleranze, delle quote dei caposaldi noti calcolate con i dislivelli misurati e mediati, con le quote ufficiali dei caposaldi IGM. Con esito positivo vengono calcolate le quote dei caposaldi intermedi eseguendo la compensazione in modo da ripartire proporzionalmente alle distanze gli errori di chiusura. Successivamente, sono allegati, per ogni linea di livellazione, i libretti delle misure effettuate in campagna.

Descrizione dei punti riportati nelle tabelle:

- La numerazione del tipo 0100#_xxx_yyy individua i caposaldi IGM;
- La numerazione da CS100 a CS107 individua i caposaldi di nuova istituzione;
- La numerazione 10xx ed i punti V1-A3, V2-A3, V3-A3, V5-A3, individuano i preesistenti vertici della rete relativa all'Autostrada SA- RC;
- I punti aventi suffisso "P" ed il punto "STN4", sono punti intermedi delle linee di livellazione, non definibili come caposaldi e quindi non riportati sugli elaborati delle monografie e sui grafici delle livellazioni;
- Il punto C1 della linea 11, coincide con il vertice C1 della Rete Geodetica di Raffittimento Principale.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

2 Riepilogo delle misure, calcolo e compensazione

RIEPILOGO LINEA 2

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<i>CS</i>	<i>Δ Andata</i>	<i>Δ Ritorno</i>	<i>Diff. A/R</i>	<i>Tolleranza</i>	<i>Verifica</i>	<i>Δ Medio</i>	<i>D. Andata</i>	<i>D. Ritorno</i>	<i>D. Media</i>
1054									
	-6.7599	6.7606	-0.0007	0.0015	OK	-6.7603	83.2450	92.1290	87.6870
PP8									
	-23.9756	23.9763	-0.0007	0.0026	OK	-23.9760	264.3040	261.0490	262.6765
0100#_###_022P									
	-37.2814	37.2858	-0.0044	0.0047	OK	-37.2836	1002.9330	754.0350	878.4840
0100#_###_022									
	7.2810	-7.2804	0.0006	0.0027	OK	7.2807	287.7340	289.1090	288.4215
1014									
	19.1485	-19.1481	0.0004	0.0034	OK	19.1483	457.4020	480.5520	468.9770
1015									
	4.9888	-4.9883	0.0005	0.0045	OK	4.9886	806.4050	822.7350	814.5700
CS100									
	-7.9396	7.9393	0.0003	0.0028	OK	-7.9395	318.4440	317.3330	317.8885
1052									
	-5.5247	5.5260	-0.0013	0.0023	OK	-5.5254	213.3980	213.3790	213.3885
1053									
	-4.0995	4.1011	-0.0016	0.0024	OK	-4.1003	226.0440	225.8480	225.9460
0100#_###_020									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<i>CS</i>	<i>Δ Medio</i>	<i>D. Media</i>	<i>D delle tratte</i>	<i>D progress.</i>	<i>Quote note</i>	<i>Quote calcolate</i>	<i>Δ Quote note</i>	<i>Tolleranza</i>	<i>Verifica</i>	<i>Quote Compensate</i>	
1054			350.3635	350.3635		74.0428				74.0428	
	-6.7603	87.6870									
PP8					262.6765		67.2826				67.2826
	-23.9760	262.6765									
0100#_###_022P			878.4840	0.0000	43.3066	43.3066	0.0000			43.3066	
	-37.2836	878.4840			0.0000	6.0217	6.0230	-0.0013	0.0047	OK	6.0217
0100#_###_022											
	7.2807	288.4215									
1014			2329.1915	288.4215		13.3024				13.3021	
	19.1483	468.9770									
1015					757.3985		32.4507				32.4499
	4.9886	814.5700									
CS100					1571.9685		37.4393				37.4375
	-7.9395	317.8885									
1052					1889.8570		29.4998				29.4977
	-5.5254	213.3885									
1053					2103.2455		23.9745				23.9721
	-4.1003	225.9460									
0100#_###_020				2329.1915	19.8716	19.8742	-0.0025	0.0076	OK	19.8716	

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

RIEPILOGO LINEA 3

VERIFICHE ANDATA - RITORNO (± 5 VD)

CS	Δ Andata	Δ Ritorno	Diff. A/R	Tolleranza	Verifica	Δ Medio	D. Andata	D. Ritorno	D. Media
1004	-59.7101	59.7101	0.0000	0.0048	OK	-59.7101	941.3402	876.5458	908.9430
1006	-35.9142	35.9131	0.0011	0.0036	OK	-35.9137	535.8791	506.2323	521.0557
0100#_D07_001	-47.3666	47.3674	-0.0008	0.0043	OK	-47.3670	751.3383	740.4351	745.8867
CS101	-38.6884	38.6895	-0.0011	0.0041	OK	-38.6890	655.9594	656.7703	656.3649
0100#_###_018P	-2.9007	2.9013	-0.0006	0.0037	OK	-2.9010	541.4203	539.5100	540.4652
0100#_###_018	1.6716	-1.6704	0.0012	0.0023	OK	1.6710	205.6209	208.1769	206.8989
V1-A3	18.7381	-18.7356	0.0025	0.0047	OK	18.7369	887.2585	871.3559	879.3072
0100#_###_017	-10.7158	10.7156	0.0002	0.0037	OK	-10.7157	542.5694	542.7523	542.6609
V2-A3	-7.1692	7.1687	0.0005	0.0040	OK	-7.1690	649.2043	657.8693	653.5368
0100#_###_016	2.8616	-2.8596	0.0020	0.0040	OK	2.8606	627.1598	638.7259	632.9429
V3-A3	-23.4288	23.4291	-0.0003	0.0042	OK	-23.4290	683.6210	726.3726	704.9968
0100#_D05_001									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM (± 5 VD) E CALCOLO QUOTE

CS	Δ Medio	D. Media	D. delle tratte	D progress.	Quote note	Quote calcolate	Δ Quote note	Tolleranza	Verifica	Quote Compensate
1004	-59.7101	908.9430	1429.9987	1429.9987		205.8773				205.8773
1006	-35.9137	521.0557		521.0557		146.1672				146.1672
0100#_D07_001	-47.3670	745.8867	1402.2516	0.0000	110.2775	110.2536	0.0239	0.0060	F.T.	110.2536
CS101	-38.6890	656.3649		745.8867		62.8866				62.8866
0100#_###_018P	-2.9010	540.4652	540.4652	1402.2516	24.1976	24.1976	0.0000	0.0059	OK	24.1976
0100#_###_018	1.6710	206.8989		540.4652	21.2993	21.2966	0.0027	0.0037	OK	21.2993
V1-A3	18.7369	879.3072	1086.2061	206.8989		22.9703				22.9704
0100#_###_017	-10.7157	542.6609		1086.2061	41.7076	41.7072	0.0005	0.0052	OK	41.7076
V2-A3	-7.1690	653.5368	1196.1977	542.6609		30.9919				30.9907
0100#_###_016	2.8606	632.9429		1196.1977	23.8202	23.8230	-0.0027	0.0055	OK	23.8202
V3-A3	-23.4290	704.9968	1337.9397	632.9429		26.6808				26.6820
0100#_D05_001				1337.9397	3.2543	3.2519	0.0025	0.0058	OK	3.2543

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

RIEPILOGO LINEA 4

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<u>CS</u>	<u>Δ Andata</u>	<u>Δ Ritorno</u>	<u>Diff. A/R</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Andata</u>	<u>D. Ritorno</u>	<u>D. Media</u>
1025									
	-18.7320	18.7316	0.0004	0.0037	OK	-18.7318	195.1392	876.5458	535.8425
P2									
	-23.3110	23.3112	-0.0002	0.0021	OK	-23.3111	180.1174	177.9874	179.0524
P1									
	-25.1980	25.1990	-0.0010	0.0040	OK	-25.1985	652.7303	658.3005	655.5154
0100# ### 017									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<u>CS</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Media</u>	<u>D delle tratte</u>	<u>D progress.</u>	<u>Quote note</u>	<u>Quote calcolate</u>	<u>Δ Quote note</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Quote Compensate</u>
1025				1370.4103		108.9490				108.9490
	-18.7318	535.8425	1370.4103							
P2					834.5678		90.2172			90.2172
	-23.3111	179.0524								
P1					655.5154		66.9061			66.9061
	-25.1985	655.5154								
0100# ### 017				0.0000	41.7076	41.7076				41.7076

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

RIEPILOGO LINEA 5

VERIFICHE ANDATA - RITORNO (± 5 VD)

CS	Δ Andata	Δ Ritorno	Diff. A/R	Tolleranza	Verifica	Δ Medio	D. Andata	D. Ritorno	D. Media
0100#_###_014									
	43.6511	-43.6512	-0.0001	0.0052	OK	-43.6512	1062.0694	1067.2342	1064.6518
CS102	21.0233	-21.0249	-0.0016	0.0028	OK	-21.0241	315.8531	324.5966	320.2249
P1	30.3224	-30.3212	0.0012	0.0035	OK	-30.3218	495.5110	504.9074	500.2092
1007	-1.0484	1.0483	0.0001	0.0007	OK	-1.0484	20.9454	20.8922	20.9188
0100#_D08_002									
	11.1663	-11.1652	0.0011	0.0022	OK	-11.1658	189.9532	191.0657	190.5095
0100#_D08_003									
	10.2753	-10.2733	0.0020	0.0034	OK	10.2743	459.8142	461.3667	460.5905
STN4 (PP)	21.3265	-21.3245	0.0020	0.0032	OK	21.3255	420.3736	423.1201	421.7469
CS107	18.4507	-18.4517	-0.0010	0.0037	OK	-18.4512	551.7671	550.2327	550.9999
PP11	-11.1880	11.1858	0.0022	0.0022	OK	-11.1869	179.0577	177.0269	178.0423
1027									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM (± 5 VD) E CALCOLO QUOTE

CS	Δ Medio	D. Media	D delle tratte	D progress.	Quote note	Quote calcolate	Δ Quote note	Tolleranza	Verifica	Quote Compensate
0100#_###_014				0.0000	14.1146	14.1146	0.0000			14.1146
	-43.6512	1064.6518								
CS102				1064.6518		57.7658				57.7694
	-21.0241	320.2249								
P1			1906.0047	1384.8767		78.7899				78.7946
	-30.3218	500.2092								
1007				1885.0859		109.1117				109.1181
	-1.0484	20.9188								
0100#_D08_002				1906.0047	108.0698	108.0633	0.0065	0.0069	OK	108.0698
	-11.1658	190.5095	190.5095	190.5095	119.2310	119.2356	-0.0046	0.0022	F.T.	119.2356
0100#_D08_003										
	10.2743	460.5905		651.0999		129.5099				129.5099
STN4 (PP)										
	21.3255	421.7469	1611.3795	1072.8468		150.8354				150.8354
CS107										
	-18.4512	550.9999		1623.8467		169.2866				169.2866
PP11										
	-11.1869	178.0423		1801.8890		158.0997				158.0997
1027										

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

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

RIEPILOGO LINEA 6

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<i>CS</i>	<i>Δ Andata</i>	<i>Δ Ritorno</i>	<i>Diff. A/R</i>	<i>Tolleranza</i>	<i>Verifica</i>	<i>Δ Medio</i>	<i>D. Andata</i>	<i>D. Ritorno</i>	<i>D. Media</i>
0100# ### 014P									
	33.9951	-33.9917	0.0034	0.0049	OK	33.9934	960.5385	960.3645	960.4515
PP1									
	15.0891	-15.0883	0.0008	0.0024	OK	15.0887	224.0377	225.8508	224.9443
CS104									
	37.3230	-37.3207	0.0023	0.0042	OK	37.3219	719.1038	713.6280	716.3659
1008									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<i>CS</i>	<i>Δ Medio</i>	<i>D. Media</i>	<i>D delle tratte</i>	<i>D progress.</i>	<i>Quote note</i>	<i>Quote calcolate</i>	<i>Δ Quote note</i>	<i>Tolleranza</i>	<i>Verifica</i>	<i>Quote Compensate</i>
0100# ### 014P				0.0000	25.7384	25.7384				25.7384
	33.9934	960.4515	1901.7617							
PP1				960.4515		59.7318				59.7318
	15.0887	224.9443								
CS104				1185.3958		74.8205				74.8205
	37.3219	716.3659								
1008				1901.7617		112.1424				112.1424

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

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

RIEPILOGO LINEA 7

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<u>CS</u>	<u>Δ Andata</u>	<u>Δ Ritorno</u>	<u>Diff. A/R</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Andata</u>	<u>D. Ritorno</u>	<u>D. Media</u>
CS103									
	20.0308	-20.0299	0.0009	0.0033	OK	20.0304	436.5721	429.8471	433.2096
PP2									
	30.7837	-30.7833	0.0004	0.0031	OK	30.7835	388.2227	384.4898	386.3563
PP1									
	20.4312	-20.4314	-0.0002	0.0026	OK	20.4313	287.3207	254.7151	271.0179
1031									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<u>CS</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Media</u>	<u>D delle tratte</u>	<u>D progress.</u>	<u>Quote note</u>	<u>Quote calcolate</u>	<u>Δ Quote note</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Quote Compensate</u>
CS103				0.0000	19.9242	19.9242				19.9242
	20.0304	433.2096	1090.5838							
PP2				433.2096		39.9546				39.9546
	30.7835	386.3563								
PP1				819.5659		70.7381				70.7381
	20.4313	271.0179								
1031				1090.5838		91.1694				91.1694

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

RIEPILOGO LINEA 9

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<u>CS</u>	<u>Δ Andata</u>	<u>Δ Ritorno</u>	<u>Diff. A/R</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Andata</u>	<u>D. Ritorno</u>	<u>D. Media</u>
0100#_D09_001									
	30.4686	-30.4673	0.0013	0.0038	OK	30.4680	562.7171	565.9492	564.3332
P2									
	21.2477	-21.2454	0.0023	0.0026	OK	21.2466	274.1246	283.5041	278.8144
P1									
	9.7996	-9.8014	-0.0018	0.0022	OK	9.8005	190.9619	202.5896	196.7758
1033									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<u>CS</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Media</u>	<u>D. delle tratte</u>	<u>D. progress.</u>	<u>Quote note</u>	<u>Quote calcolate</u>	<u>Δ Quote note</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Quote Compensate</u>
0100#_D09_001				0.0000	9.9878	9.9878				9.9878
	30.4680	564.3332								
P2				564.3332		40.4558				40.4558
	21.2466	278.8144								
P1			1039.9233	843.1475		61.7023				61.7023
	9.8005	196.7758								
1033				1039.9233		71.5028				71.5028

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

RIEPILOGO LINEA 10

VERIFICHE ANDATA - RITORNO (± 5 vD)

<u>CS</u>	<u>Δ Andata</u>	<u>Δ Ritorno</u>	<u>Diff. A/R</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Andata</u>	<u>D. Ritorno</u>	<u>D. Media</u>
0100#_D06_020									
	51.2589	-51.2597	-0.0008	0.0045	OK	51.2593	817.1476	814.7912	815.9694
CS105									
	38.1355	-38.1330	0.0025	0.0039	OK	38.1343	617.6368	620.1083	618.8726
CS106									
	41.9530	-41.9518	0.0012	0.0040	OK	41.9524	654.8200	645.7101	650.2651
0100#_D06_018									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM (± 5 vD) E CALCOLO DELLE QUOTE

<u>CS</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Media</u>	<u>D. delle tratte</u>	<u>D. progress.</u>	<u>Quote note</u>	<u>Quote calcolate</u>	<u>Δ Quote note</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Quote Compensate</u>
0100#_D06_020				0.0000	337.1694	337.1694	0.0000			337.1694
	51.2593	815.9694	2085.1070							
CS105				815.9694		388.4287				388.4280
	38.1343	618.8726								
CS106				1434.8420		426.5630				426.5617
	41.9524	650.2651								
0100#_D06_018				2085.1070	468.5135	468.5154	-0.0018	0.0072	OK	468.5135

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure		<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

RIEPILOGO LINEA 11

VERIFICHE ANDATA - RITORNO ($\pm 5 \text{ vD}$)

<u>CS</u>	<u>Δ Andata</u>	<u>Δ Ritorno</u>	<u>Diff. A/R</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Andata</u>	<u>D. Ritorno</u>	<u>D. Media</u>
CS105									
	16.4156	-16.4151	0.0005	0.0032	OK	16.4154	418.9998	408.6250	413.8124
C1									

VERIFICHE SUI CAPOSALDI IGM ($\pm 5 \text{ vD}$) E CALCOLO QUOTE

<u>CS</u>	<u>Δ Medio</u>	<u>D. Media</u>	<u>D. delle tratte</u>	<u>D. progress.</u>	<u>Quote note</u>	<u>Quote calcolate</u>	<u>Δ Quote note</u>	<u>Tolleranza</u>	<u>Verifica</u>	<u>Quote Compensate</u>
CS105				0.0000	388.4280	388.4280				388.4280
	16.4154	413.8124	413.8124							
C1				413.8124		404.8434				404.8434

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

3 Libretti delle misure

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 2

da 1054 a IGM 0100#_###_020

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 07/07/2010 17.54.45.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L2_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1054	1.63870				6.224		
1/1-CS105		1.58920	0.04950	0.04950			6.621
2 1/1-CS105	1.41640				10.953		
2/1-CS105		1.43540	-0.01900	0.03050			9.933
3 2/1-CS105	1.44190				7.561		
3/1-CS105		1.86300	-0.42110	-0.39060			8.785
4 3/1-CS105	0.12290				2.266		
4/1-CS105		1.79070	-1.66780	-2.05840			1.804
5 4/1-CS105	1.14280				1.948		
5/1-CS105		1.82380	-0.68100	-2.73940			2.940
6 5/1-CS105	0.22390				4.351		
6/1-CS105		1.81210	-1.58820	-4.32760			2.532
7 6/1-CS105	0.14210				2.289		
7/1-CS105		1.76210	-1.62000	-5.94760			6.749
8 7/1-CS105	0.74280				3.178		
PP8		1.55510	-0.81230	-6.75990			5.111

Andata : da CS1054 a PP8 setup= 8 Lungh.= 83.2433 disl.= -6.759900

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP8	1.53520				5.149		
9/2-CS105		0.72280	0.81240	0.81240			3.246
2 9/2-CS105	1.88200				7.049		
10/2-CS105		0.22500	1.65700	2.46940			2.810
3 10/2-CS105	1.77950				3.514		
11/2-CS105		0.18420	1.59530	4.06470			4.385
4 11/2-CS105	1.73410				2.609		
12/2-CS105		1.25020	0.48390	4.54860			2.240
5 12/2-CS105	1.90550				3.052		
13/2-CS105		1.20790	0.69760	5.24620			2.211
6 13/2-CS105	1.87650				2.907		
14/2-CS105		0.12190	1.75460	7.00080			1.827
7 14/2-CS105	1.60530				2.726		
15/2-CS105		1.54940	0.05590	7.05670			2.891
8 15/2-CS105	1.09490				11.768		
16/2-CS105		1.40570	-0.31080	6.74590			11.231
9 16/2-CS105	1.48090				5.787		
17/2-CS105		1.30520	0.17570	6.92160			4.948
10 17/2-CS105	1.52520				6.408		
CS1054		1.68620	-0.16100	6.76060			5.371

Ritorno: da PP8 a CS1054 setup= 10 Lungh.= 92.1280 disl.= 6.760600
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.7000 < toll= 1.4806

Calcolo Linea: L2_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto PP8!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP8	1.43080				6.156		
19/1-CS105		1.43550	-0.00470	-0.00470			8.922
2 19/1-CS105	1.46080				14.265		
20/1-CS105		1.58760	-0.12680	-0.13150			15.394
3 20/1-CS105	0.89830				7.614		
21/1-CS105		1.87710	-0.97880	-1.11030			9.237

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

4	21/1-CS105	0.78300				6.486	
	22/1-CS105		1.73560	-0.95260	-2.06290		4.599
5	22/1-CS105	0.06090				3.987	
	23/1-CS105		1.89660	-1.83570	-3.89860		4.731
6	23/1-CS105	0.35960				3.803	
	24/1-CS105		1.86420	-1.50460	-5.40320		2.856
7	24/1-CS105	0.23870				4.472	
	25/1-CS105		1.88970	-1.65100	-7.05420		5.566
8	25/1-CS105	0.30580				6.309	
	26/1-CS105		1.14340	-0.83760	-7.89180		7.174
9	26/1-CS105	1.30670				9.678	
	27/1-CS105		1.84880	-0.54210	-8.43390		7.910
10	27/1-CS105	0.24140				5.618	
	28/1-CS105		1.89960	-1.65820	-10.09210		4.361
11	28/1-CS105	0.30130				4.299	
	29/1-CS105		1.81520	-1.51390	-11.60600		3.339
12	29/1-CS105	0.55810				3.879	
	30/1-CS105		1.75860	-1.20050	-12.80650		3.460
13	30/1-CS105	0.41980				4.686	
	31/1-CS105		1.87740	-1.45760	-14.26410		2.990
14	31/1-CS105	0.27990				7.582	
	32/1-CS105		1.64140	-1.36150	-15.62560		7.277
15	32/1-CS105	0.51270				5.135	
	33/1-CS105		1.91300	-1.40030	-17.02590		4.933
16	33/1-CS105	0.63320				4.213	
	34/1-CS105		1.76680	-1.13360	-18.15950		3.737
17	34/1-CS105	0.72370				4.724	
	35/1-CS105		1.81440	-1.09070	-19.25020		4.756
18	35/1-CS105	0.69500				5.199	
	36/1-CS105		1.75180	-1.05680	-20.30700		4.713
19	36/1-CS105	0.71430				6.482	
	37/1-CS105		1.86590	-1.15160	-21.45860		6.007
20	37/1-CS105	0.58160				6.917	
	38/1-CS105		1.85470	-1.27310	-22.73170		5.166
21	38/1-CS105	0.58720				5.327	
	39/1-CS105		1.92430	-1.33710	-24.06880		4.810
22	39/1-CS105	0.63060				6.819	
	C100022P		0.53740	0.09320	-23.97560		8.716

Andata : da PP8 a C100022P setup= 22 Lungh.= 264.3040 disl.--23.975600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	C100022P	0.53750			8.726		
	40/2-CS105		0.44140	0.09610			8.443
2	40/2-CS105	1.93180			4.917		
	41/2-CS105		0.67670	1.25510			4.814
3	41/2-CS105	1.87080			6.044		
	42/2-CS105		0.56160	1.30920			6.004
4	42/2-CS105	1.61820			4.684		
	43/2-CS105		0.86800	0.75020			4.713
5	43/2-CS105	1.69590			4.876		
	44/2-CS105		0.61900	1.07690			5.832
6	44/2-CS105	1.86280			5.098		
	45/2-CS105		0.76610	1.09670			4.392
7	45/2-CS105	1.92180			5.137		
	46/2-CS105		0.22280	1.69900			5.999
8	46/2-CS105	1.85600			4.293		
	47/2-CS105		0.70040	1.15560			5.041
9	47/2-CS105	1.60860			7.343		
	48/2-CS105		0.38670	1.22190			5.592
10	48/2-CS105	1.89910			4.394		
	49/2-CS105		0.18830	1.71080			5.011
11	49/2-CS105	1.88090			4.356		
	50/2-CS105		0.12420	1.75670			5.271

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

12	50/2-CS105	1.85930				4.091	
	51/2-CS105		0.43780	1.42150	14.54970		4.221
13	51/2-CS105	1.82090				4.833	
	52/2-CS105		0.34270	1.47820	16.02790		5.382
14	52/2-CS105	1.24440				13.154	
	53/2-CS105		1.26640	-0.02200	16.00590		12.621
15	53/2-CS105	1.58320				4.105	
	54/2-CS105		0.08580	1.49740	17.50330		4.422
16	54/2-CS105	1.75290				2.920	
	55/2-CS105		0.18580	1.56710	19.07040		3.899
17	55/2-CS105	1.74470				2.820	
	56/2-CS105		0.58120	1.16350	20.23390		4.801
18	56/2-CS105	1.78060				4.387	
	57/2-CS105		0.09270	1.68790	21.92180		3.869
19	57/2-CS105	1.84470				10.619	
	58/2-CS105		0.05040	1.79430	23.71610		13.481
20	58/2-CS105	1.55720				9.620	
	59/2-CS105		1.28350	0.27370	23.98980		8.051
21	59/2-CS105	1.28560				7.561	
	60/2-CS105		1.25300	0.03260	24.02240		7.916
22	60/2-CS105	1.31510				3.820	
	PP8		1.36120	-0.04610	23.97630		3.476

Ritorno: da C100022P a PP8 setup= 22 Lungh.= 261.0462 disl.= 23.976300
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.7000 < toll= 2.5626

Calcolo Linea: L2_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto C100022P!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 C100022P	0.52710				9.067		
	62/1-CS105		1.89050	-1.36340			7.167
2	62/1-CS105	1.21720			6.212		
	64/1-CS105		1.85010	-0.63290			6.795
3	64/1-CS105	1.21150			6.170		
	65/1-CS105		1.83690	-0.62540			7.162
4	65/1-CS105	1.18640			6.052		
	66/1-CS105		1.56360	-0.37720			5.687
5	66/1-CS105	1.14400			6.420		
	67/1-CS105		1.61610	-0.47210			6.081
6	67/1-CS105	1.18320			6.130		
	68/1-CS105		1.54000	-0.35680			6.831
7	68/1-CS105	0.94940			8.355		
	69/1-CS105		1.42460	-0.47520			8.307
8	69/1-CS105	0.81450			8.117		
	70/1-CS105		1.07260	-0.25810			8.353
9	70/1-CS105	1.00580			10.363		
	71/1-CS105		1.67660	-0.67080			5.575
10	71/1-CS105	1.03640			5.708		
	72/1-CS105		1.71980	-0.68340			5.089
11	72/1-CS105	1.09990			4.340		
	73/1-CS105		1.64800	-0.54810			3.220
12	73/1-CS105	1.08710			3.565		
	74/1-CS105		1.65770	-0.57060			3.128
13	74/1-CS105	1.01560			4.258		
	75/1-CS105		1.50930	-0.49370			6.424
14	75/1-CS105	0.97200			7.589		
	76/1-CS105		1.54590	-0.57390			7.133
15	76/1-CS105	1.00840			7.309		
	77/1-CS105		1.53330	-0.52490			7.090
16	77/1-CS105	1.09040			7.005		
	78/1-CS105		1.49650	-0.40610			6.831
17	78/1-CS105	0.88350			8.488		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

79/1-CS105		1.65830	-0.77480	-9.80740		7.273
18 79/1-CS105	1.04500				7.104	
80/1-CS105		1.67810	-0.63310	-10.44050		7.083
19 80/1-CS105	1.12860				6.644	
81/1-CS105		1.67430	-0.54570	-10.98620		5.773
20 81/1-CS105	1.22440				5.537	
82/1-CS105		1.79420	-0.56980	-11.55600		5.566
21 82/1-CS105	1.22990				5.724	
83/1-CS105		1.74320	-0.51330	-12.06930		5.188
22 83/1-CS105	1.24620				6.135	
84/1-CS105		1.70240	-0.45620	-12.52550		5.542
23 84/1-CS105	1.17680				6.057	
85/1-CS105		1.66340	-0.48660	-13.01210		5.712
24 85/1-CS105	1.21100				5.827	
86/1-CS105		1.58200	-0.37100	-13.38310		5.471
25 86/1-CS105	1.12470				6.559	
87/1-CS105		1.54360	-0.41890	-13.80200		5.543
26 87/1-CS105	1.02240				6.220	
88/1-CS105		1.43360	-0.41120	-14.21320		5.152
27 88/1-CS105	0.94130				6.908	
89/1-CS105		1.45240	-0.51110	-14.72430		6.399
28 89/1-CS105	1.00270				6.092	
90/1-CS105		1.38650	-0.38380	-15.10810		5.781
29 90/1-CS105	0.96250				6.848	
91/1-CS105		1.47490	-0.51240	-15.62050		5.909
30 91/1-CS105	0.97010				6.137	
92/1-CS105		1.50830	-0.53820	-16.15870		5.500
31 92/1-CS105	1.16820				5.790	
93/1-CS105		1.55290	-0.38470	-16.54340		4.959
32 93/1-CS105	1.14520				5.929	
94/1-CS105		1.67710	-0.53190	-17.07530		4.940
33 94/1-CS105	1.18250				4.966	
95/1-CS105		1.62750	-0.44500	-17.52030		3.969
34 95/1-CS105	1.09830				5.096	
96/1-CS105		1.63550	-0.53720	-18.05750		5.177
35 96/1-CS105	1.13210				5.771	
97/1-CS105		1.66030	-0.52820	-18.58570		4.998
36 97/1-CS105	1.21180				5.578	
98/1-CS105		1.61890	-0.40710	-18.99280		4.773
37 98/1-CS105	1.10470				6.502	
99/1-CS105		1.73150	-0.62680	-19.61960		5.777
38 99/1-CS105	1.27050				4.894	
100/1-CS105		1.56460	-0.29410	-19.91370		4.541
39 100/1-CS105	1.12730				6.008	
101/1-CS105		1.64440	-0.51710	-20.43080		5.191
40 101/1-CS105	1.20460				5.260	
102/1-CS105		1.51100	-0.30640	-20.73720		4.695
41 102/1-CS105	0.94570				7.215	
103/1-CS105		1.69100	-0.74530	-21.48250		6.697
42 103/1-CS105	1.17440				5.015	
104/1-CS105		1.44410	-0.26970	-21.75220		4.724
43 104/1-CS105	0.97580				7.074	
105/1-CS105		1.56420	-0.58840	-22.34060		5.673
44 105/1-CS105	1.12420				5.746	
106/1-CS105		1.43580	-0.31160	-22.65220		5.486
45 106/1-CS105	1.04840				6.484	
107/1-CS105		1.47500	-0.42660	-23.07880		6.338
46 107/1-CS105	1.13500				5.694	
108/1-CS105		1.41600	-0.28100	-23.35980		5.625
47 108/1-CS105	0.97010				6.978	
109/1-CS105		1.45730	-0.48720	-23.84700		6.116
48 109/1-CS105	0.95650				6.634	
110/1-CS105		1.42810	-0.47160	-24.31860		5.997
49 110/1-CS105	0.92380				6.782	
111/1-CS105		1.46620	-0.54240	-24.86100		6.043

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

50	111/1-CS105	0.90280			6.621		
	112/1-CS105		1.46990	-0.56710	-25.42810		5.681
51	112/1-CS105	0.91640			6.317		
	113/1-CS105		1.52310	-0.60670	-26.03480		6.017
52	113/1-CS105	0.90850			6.683		
	114/1-CS105		1.37620	-0.46770	-26.50250		5.335
53	114/1-CS105	0.86440			7.538		
	115/1-CS105		1.60860	-0.74420	-27.24670		6.760
54	115/1-CS105	1.14140			6.431		
	116/1-CS105		1.60350	-0.46210	-27.70880		6.121
55	116/1-CS105	1.05380			5.826		
	117/1-CS105		1.68960	-0.63580	-28.34460		5.166
56	117/1-CS105	1.05100			6.136		
	118/1-CS105		1.75670	-0.70570	-29.05030		6.106
57	118/1-CS105	1.03420			6.934		
	119/1-CS105		1.74480	-0.71060	-29.76090		6.144
58	119/1-CS105	1.11050			6.157		
	120/1-CS105		1.62000	-0.50950	-30.27040		5.657
59	120/1-CS105	1.11620			9.263		
	121/1-CS105		1.71360	-0.59740	-30.86780		9.120
60	121/1-CS105	1.14170			8.619		
	122/1-CS105		1.71450	-0.57280	-31.44060		8.168
61	122/1-CS105	1.13190			11.823		
	123/1-CS105		1.93690	-0.80500	-32.24560		10.822
62	123/1-CS105	0.96170			8.774		
	124/1-CS105		1.76490	-0.80320	-33.04880		7.815
63	124/1-CS105	1.02900			7.133		
	125/1-CS105		1.79610	-0.76710	-33.81590		7.544
64	125/1-CS105	0.93420			8.542		
	126/1-CS105		1.67280	-0.73860	-34.55450		8.246
65	126/1-CS105	1.05540			7.260		
	127/1-CS105		1.72040	-0.66500	-35.21950		7.228
66	127/1-CS105	1.01130			7.742		
	128/1-CS105		1.69050	-0.67920	-35.89870		7.014
67	128/1-CS105	1.12200			9.003		
	129/1-CS105		1.68740	-0.56540	-36.46410		9.286
68	129/1-CS105	1.22190			8.516		
	130/1-CS105		1.51920	-0.29730	-36.76140		9.282
69	130/1-CS105	1.29900			8.759		
	131/1-CS105		1.51540	-0.21640	-36.97780		9.377
70	131/1-CS105	1.29600			16.930		
	132/1-CS105		1.50010	-0.20410	-37.18190		16.282
71	132/1-CS105	1.32690			18.286		
	133/1-CS105		1.56910	-0.24220	-37.42410		18.297
72	133/1-CS105	1.37950			6.844		
	134/1-CS105		1.40920	-0.02970	-37.45380		7.466
73	134/1-CS105	1.38690			7.742		
	135/1-CS105		1.43060	-0.04370	-37.49750		7.423
74	135/1-CS105	1.41560			4.182		
	CS100022		1.19950	0.21610	-37.28140		3.675

Andata : da C100022P a CS100022 setup= 74 Lungh.= 1002.9467 disl.=-37.281400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100022	1.27370				6.147		
136/2-CS105		1.46080	-0.18710	-0.18710			5.948
2 136/2-CS105	1.41130				20.402		
137/2-CS105		1.23960	0.17170	-0.01540			20.061
3 137/2-CS105	1.55610				13.798		
138/2-CS105		1.42300	0.13310	0.11770			13.822
4 138/2-CS105	1.57600				12.578		
139/2-CS105		1.42830	0.14770	0.26540			13.203
5 139/2-CS105	1.62500				12.345		
145/2-CS105		1.33570	0.28930	0.55470			12.208

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

6	145/2-CS105	1.67100				12.307	
	146/2-CS105		1.11790	0.55310	1.10780		12.198
7	146/2-CS105	1.92270				12.360	
	147/2-CS105		0.91610	1.00660	2.11440		12.180
8	147/2-CS105	1.79830				8.097	
	148/2-CS105		1.11390	0.68440	2.79880		7.436
9	148/2-CS105	1.76060				7.058	
	149/2-CS105		1.12890	0.63170	3.43050		7.302
10	149/2-CS105	1.68160				6.522	
	150/2-CS105		1.20330	0.47830	3.90880		5.178
11	150/2-CS105	1.87500				8.440	
	151/2-CS105		1.02030	0.85470	4.76350		8.568
12	151/2-CS105	1.86700				8.506	
	152/2-CS105		1.06880	0.79820	5.56170		8.521
13	152/2-CS105	1.60760				7.825	
	153/2-CS105		1.15210	0.45550	6.01720		7.798
14	153/2-CS105	1.72590				8.956	
	154/2-CS105		1.16030	0.56560	6.58280		8.382
15	154/2-CS105	1.71010				8.337	
	155/2-CS105		1.13810	0.57200	7.15480		8.758
16	155/2-CS105	1.80160				7.849	
	156/2-CS105		1.03810	0.76350	7.91830		7.449
17	156/2-CS105	1.82850				7.379	
	157/2-CS105		0.96060	0.86790	8.78620		8.094
18	157/2-CS105	1.84480				7.996	
	158/2-CS105		0.94120	0.90360	9.68980		7.612
19	158/2-CS105	1.89890				7.111	
	159/2-CS105		0.93180	0.96710	10.65690		7.041
20	159/2-CS105	1.88100				6.368	
	160/2-CS105		0.88390	0.99710	11.65400		5.693
21	160/2-CS105	1.77770				4.373	
	161/2-CS105		1.10030	0.67740	12.33140		4.340
22	161/2-CS105	1.73170				5.172	
	162/2-CS105		0.98790	0.74380	13.07520		5.278
23	162/2-CS105	1.69920				5.987	
	163/2-CS105		1.00410	0.69510	13.77030		6.349
24	163/2-CS105	1.63080				6.113	
	164/2-CS105		0.98810	0.64270	14.41300		6.157
25	164/2-CS105	1.73430				6.929	
	165/2-CS105		0.92240	0.81190	15.22490		7.300
26	165/2-CS105	1.82790				7.041	
	166/2-CS105		0.88540	0.94250	16.16740		6.986
27	166/2-CS105	1.79200				6.245	
	167/2-CS105		0.85840	0.93360	17.10100		6.891
28	167/2-CS105	1.76290				5.504	
	168/2-CS105		0.93380	0.82910	17.93010		6.054
29	168/2-CS105	1.80790				6.361	
	169/2-CS105		0.84890	0.95900	18.88910		7.115
30	169/2-CS105	1.88300				7.043	
	170/2-CS105		0.80890	1.07410	19.96320		7.555
31	170/2-CS105	1.90140				6.364	
	171/2-CS105		0.92110	0.98030	20.94350		6.689
32	171/2-CS105	1.90030				6.895	
	172/2-CS105		0.81060	1.08970	22.03320		7.490
33	172/2-CS105	1.75050				5.789	
	173/2-CS105		0.96370	0.78680	22.82000		6.183
34	173/2-CS105	1.75620				7.426	
	174/2-CS105		0.94660	0.80960	23.62960		7.140
35	174/2-CS105	1.78490				6.652	
	175/2-CS105		0.88060	0.90430	24.53390		7.022
36	175/2-CS105	1.81640				6.422	
	176/2-CS105		0.89140	0.92500	25.45890		7.083
37	176/2-CS105	1.89850				6.529	
	177/2-CS105		0.81770	1.08080	26.53970		6.691
38	177/2-CS105	1.87660				7.015	

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

178/2-CS105		0.82950	1.04710	27.58680		6.896
39 178/2-CS105	1.84730				6.327	
179/2-CS105		0.83930	1.00800	28.59480		6.989
40 179/2-CS105	1.85780				6.532	
180/2-CS105		0.78940	1.06840	29.66320		6.897
41 180/2-CS105	1.88260				7.067	
181/2-CS105		0.63570	1.24690	30.91010		7.984
42 181/2-CS105	1.71540				8.913	
182/2-CS105		0.75520	0.96020	31.87030		8.573
43 182/2-CS105	1.68370				6.093	
183/2-CS105		1.04220	0.64150	32.51180		6.384
44 183/2-CS105	1.49220				6.578	
184/2-CS105		1.16220	0.33000	32.84180		6.155
45 184/2-CS105	1.54070				6.160	
185/2-CS105		1.02690	0.51380	33.35560		6.094
46 185/2-CS105	1.67730				6.087	
186/2-CS105		0.82570	0.85160	34.20720		6.899
47 186/2-CS105	1.70160				5.141	
187/2-CS105		0.99290	0.70870	34.91590		5.239
48 187/2-CS105	1.80900				6.067	
188/2-CS105		0.90890	0.90010	35.81600		5.952
49 188/2-CS105	1.82980				6.091	
C100022P		0.36000	1.46980	37.28580		4.901

Ritorno: da CS100022 a C100022P setup= 49 Lungh.= 754.0355 disl.= 37.285800
Errore di chiusura andata/ritorno mm 4.4000 < toll= 4.6864

Errore di chiusura anello mm 1.3000 < toll= 3.2805

Calcolo Linea: L2_4

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verró assegnata a 100 la quota del punto CS100022!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100022	1.16290				6.492		
191/1-CS105		1.38580	-0.22290	-0.22290			6.212
2 191/1-CS105	1.36180				20.877		
192/1-CS105		1.43830	-0.07650	-0.29940			21.632
3 192/1-CS105	1.32440				19.839		
193/1-CS105		1.48750	-0.16310	-0.46250			20.127
4 193/1-CS105	1.34710				16.944		
194/1-CS105		1.39170	-0.04460	-0.50710			17.386
5 194/1-CS105	1.51110				8.551		
195/1-CS105		1.03040	0.48070	-0.02640			9.033
6 195/1-CS105	1.76180				9.784		
196/1-CS105		0.80790	0.95390	0.92750			10.826
7 196/1-CS105	1.76740				7.998		
197/1-CS105		0.76990	0.99750	1.92500			8.504
8 197/1-CS105	1.82380				7.939		
198/1-CS105		0.81570	1.00810	2.93310			8.629
9 198/1-CS105	1.88300				7.994		
199/1-CS105		0.82140	1.06160	3.99470			8.741
10 199/1-CS105	1.77090				7.016		
200/1-CS105		0.82260	0.94830	4.94300			7.008
11 200/1-CS105	1.77860				6.904		
201/1-CS105		0.73390	1.04470	5.98770			8.256
12 201/1-CS105	1.85980				9.503		
202/1-CS105		0.92660	0.93320	6.92090			10.769
13 202/1-CS105	1.49900				9.798		
CS1014		1.13890	0.36010	7.28100			10.972

Andata : da CS100022 a CS1014 setup= 13 Lungh.= 287.7327 disl.= 7.281000

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
---------	---------	--------	-------	------------	-------	----	-------

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

1	CS1014	1.14510				11.005	
	204/2-CS105		1.50510	-0.36000	-0.36000		9.754
2	204/2-CS105	1.16560				9.177	
	205/2-CS105		1.89800	-0.73240	-1.09240		8.713
3	205/2-CS105	0.95060				6.273	
	206/2-CS105		1.78210	-0.83150	-1.92390		6.013
4	206/2-CS105	0.85020				7.338	
	207/2-CS105		1.89370	-1.04350	-2.96740		7.950
5	207/2-CS105	0.94790				6.332	
	208/2-CS105		1.74380	-0.79590	-3.76330		6.197
6	208/2-CS105	0.93800				6.005	
	209/2-CS105		1.71840	-0.78040	-4.54370		6.389
7	209/2-CS105	0.84260				8.573	
	366/2-CS105		1.87990	-1.03730	-5.58100		8.215
8	366/2-CS105	0.94260				6.780	
	361/2-CS105		1.75240	-0.80980	-6.39080		6.994
9	361/2-CS105	0.65530				14.645	
	362/2-CS105		1.91700	-1.26170	-7.65250		14.711
10	362/2-CS105	1.23170				20.928	
	363/2-CS105		1.32780	-0.09610	-7.74860		21.683
11	363/2-CS105	1.47150				21.475	
	364/2-CS105		1.29280	0.17870	-7.56990		21.576
12	364/2-CS105	1.42600				18.297	
	365/2-CS105		1.36380	0.06220	-7.50770		18.715
13	365/2-CS105	1.38630				8.470	
	CS100022		1.15900	0.22730	-7.28040		6.901

Ritorno: da CS1014 a CS100022 setup= 13 Lungh.= 289.1092 disl.= -7.280400
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.6000 < toll= 2.6852

Calcolo Linea: L2_5

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS1014!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1014	1.45030				23.430		
	371/1-CS105	1.42460	0.02570	0.02570			24.344
2	371/1-CS105	1.45780			17.921		
	372/1-CS105	1.29500	0.16280	0.18850			18.698
3	372/1-CS105	1.58970			12.010		
	373/1-CS105	1.04410	0.54560	0.73410			12.172
4	373/1-CS105	1.69280			8.381		
	374/1-CS105	0.78770	0.90510	1.63920			9.788
5	374/1-CS105	1.80170			5.863		
	375/1-CS105	0.86310	0.93860	2.57780			7.212
6	375/1-CS105	1.81050			6.642		
	376/1-CS105	0.86970	0.94080	3.51860			7.007
7	376/1-CS105	1.86880			7.846		
	377/1-CS105	0.84030	1.02850	4.54710			9.370
8	377/1-CS105	1.84690			8.129		
	378/1-CS105	0.95510	0.89180	5.43890			8.818
9	378/1-CS105	1.80890			8.003		
	379/1-CS105	0.87520	0.93370	6.37260			8.926
10	379/1-CS105	1.66950			7.362		
	380/1-CS105	1.00130	0.66820	7.04080			8.153
11	380/1-CS105	1.62580			7.849		
	381/1-CS105	1.00900	0.61680	7.65760			8.732
12	381/1-CS105	1.64890			8.516		
	382/1-CS105	1.00470	0.64420	8.30180			8.899
13	382/1-CS105	1.76280			8.507		
	383/1-CS105	0.87200	0.89080	9.19260			8.992
14	383/1-CS105	1.65260			7.725		
	384/1-CS105	0.78060	0.87200	10.06460			9.023
15	384/1-CS105	1.75950			7.720		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

385/1-CS105		0.85370	0.90580	10.97040		8.175
16 385/1-CS105	1.70360				7.686	
386/1-CS105		0.94790	0.75570	11.72610		9.119
17 386/1-CS105	1.66540				8.365	
387/1-CS105		0.76510	0.90030	12.62640		9.093
18 387/1-CS105	1.82380				9.007	
388/1-CS105		0.86810	0.95570	13.58210		9.825
19 388/1-CS105	1.68050				7.361	
389/1-CS105		0.87650	0.80400	14.38610		8.129
20 389/1-CS105	1.82800				7.321	
390/1-CS105		0.96400	0.86400	15.25010		7.635
21 390/1-CS105	1.78840				8.851	
391/1-CS105		0.78950	0.99890	16.24900		9.858
22 391/1-CS105	1.79110				7.795	
392/1-CS105		0.85760	0.93350	17.18250		8.828
23 392/1-CS105	1.74290				7.516	
393/1-CS105		0.87950	0.86340	18.04590		8.169
24 393/1-CS105	1.88610				8.822	
CS1015		0.78350	1.10260	19.14850		9.809

Andata : da CS1014 a CS1015 setup= 24 Lungh.= 457.3999 disl.= 19.148500

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D. In.	D.	D.Av.
1 CS1015	0.57450				10.641		
395/2-CS105		1.80260	-1.22810	-1.22810			10.370
2 395/2-CS105	0.46130				13.566		
396/2-CS105		1.91660	-1.45530	-2.68340			12.797
3 396/2-CS105	0.58160				11.257		
397/2-CS105		1.87980	-1.29820	-3.98160			12.984
4 397/2-CS105	0.72600				15.242		
398/2-CS105		1.93240	-1.20640	-5.18800			12.075
5 398/2-CS105	0.77470				14.328		
399/2-CS105		1.69670	-0.92200	-6.11000			12.085
6 399/2-CS105	0.45370				12.567		
400/2-CS105		1.58960	-1.13590	-7.24590			11.990
7 400/2-CS105	0.57020				12.531		
401/2-CS105		1.80120	-1.23100	-8.47690			11.376
8 401/2-CS105	0.39590				11.938		
402/2-CS105		1.69650	-1.30060	-9.77750			11.977
9 402/2-CS105	0.53120				11.668		
403/2-CS105		1.70620	-1.17500	-10.95250			13.375
10 403/2-CS105	0.50420				11.640		
404/2-CS105		1.51050	-1.00630	-11.95880			14.156
11 404/2-CS105	0.67510				11.825		
405/2-CS105		1.76100	-1.08590	-13.04470			13.169
12 405/2-CS105	0.46460				12.050		
406/2-CS105		1.75460	-1.29000	-14.33470			11.830
13 406/2-CS105	0.45280				12.335		
407/2-CS105		1.95870	-1.50590	-15.84060			12.344
14 407/2-CS105	0.33500				11.732		
408/2-CS105		1.92850	-1.59350	-17.43410			10.867
15 408/2-CS105	0.79610				16.730		
409/2-CS105		1.84990	-1.05380	-18.48790			12.614
16 409/2-CS105	0.78340				15.439		
410/2-CS105		1.34810	-0.56470	-19.05260			15.338
17 410/2-CS105	1.13910				16.472		
411/2-CS105		1.22490	-0.08580	-19.13840			16.360
18 411/2-CS105	1.16750				20.399		
CS1014		1.17720	-0.00970	-19.14810			22.485

Ritorno: da CS1015 a CS1014 setup= 18 Lungh.= 480.5511 disl.=-19.148100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.4000 < toll= 3.4241

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Calcolo Linea: L2_6

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrò assegnata a 100 la quota del punto CS1015!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1015	1.06030				17.222		
300/1-CS105		0.95120	0.10910	0.10910			15.903
2 300/1-CS105	1.60100				16.656		
301/1-CS105		0.89570	0.70530	0.81440			17.267
3 301/1-CS105	1.68190				16.077		
302/1-CS105		0.58050	1.10140	1.91580			14.654
4 302/1-CS105	1.83120				12.948		
303/1-CS105		0.49550	1.33570	3.25150			14.632
5 303/1-CS105	1.78880				12.928		
304/1-CS105		0.46310	1.32570	4.57720			12.601
6 304/1-CS105	1.70830				12.295		
305/1-CS105		0.56670	1.14160	5.71880			13.425
7 305/1-CS105	1.77010				12.662		
306/1-CS105		0.44690	1.32320	7.04200			16.917
8 306/1-CS105	1.87570				13.100		
307/1-CS105		0.46550	1.41020	8.45220			13.252
9 307/1-CS105	1.80520				14.251		
308/1-CS105		0.31650	1.48870	9.94090			16.767
10 308/1-CS105	1.72110				16.398		
309/1-CS105		0.86450	0.85660	10.79750			15.366
11 309/1-CS105	1.61400				15.940		
310/1-CS105		1.31800	0.29600	11.09350			14.737
12 310/1-CS105	0.84770				20.074		
311/1-CS105		1.71070	-0.86300	10.23050			20.622
13 311/1-CS105	0.64530				22.468		
312/1-CS105		1.58760	-0.94230	9.28820			18.806
14 312/1-CS105	0.77340				17.730		
313/1-CS105		1.67860	-0.90520	8.38300			18.596
15 313/1-CS105	0.90210				18.856		
314/1-CS105		1.50910	-0.60700	7.77600			18.751
16 314/1-CS105	1.02380				21.893		
315/1-CS105		1.59090	-0.56710	7.20890			18.310
17 315/1-CS105	0.67170				23.877		
316/1-CS105		1.78190	-1.11020	6.09870			27.273
18 316/1-CS105	0.65090				16.671		
317/1-CS105		1.65690	-1.00600	5.09270			17.338
19 317/1-CS105	0.61760				17.907		
318/1-CS105		1.69770	-1.08010	4.01260			18.410
20 318/1-CS105	0.81160				21.283		
319/1-CS105		1.67020	-0.85860	3.15400			19.207
21 319/1-CS105	1.01220				22.401		
320/1-CS105		0.85970	0.15250	3.30650			26.000
22 320/1-CS105	1.59670				24.771		
321/1-CS105		0.52350	1.07320	4.37970			21.295
23 321/1-CS105	1.53960				16.751		
CS100		0.93050	0.60910	4.98880			11.117

Andata : da CS1015 a CS100 setup= 23 Lungh.= 806.4050 disl.= 4.988800

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100	0.89800				9.616		
339/2-CS105		1.26010	-0.36210	-0.36210			10.943
2 339/2-CS105	0.72540				14.395		
340/2-CS105		1.59660	-0.87120	-1.23330			13.714
3 340/2-CS105	0.85920				17.575		
341/2-CS105		1.51720	-0.65800	-1.89130			15.949
4 341/2-CS105	1.11040				19.220		
342/2-CS105		1.13440	-0.02400	-1.91530			17.402
5 342/2-CS105	1.71740				19.994		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

343/2-CS105		0.92450	0.79290	-1.12240		18.796
6 343/2-CS105	1.76640				18.864	
344/2-CS105		0.60870	1.15770	0.03530		20.055
7 344/2-CS105	1.75430				19.745	
345/2-CS105		0.60440	1.14990	1.18520		21.256
8 345/2-CS105	1.62000				20.352	
346/2-CS105		0.64230	0.97770	2.16290		24.293
9 346/2-CS105	1.62080				19.280	
347/2-CS105		0.88960	0.73120	2.89410		15.956
10 347/2-CS105	1.53260				28.085	
348/2-CS105		0.84690	0.68570	3.57980		29.739
11 348/2-CS105	1.88710				26.540	
349/2-CS105		0.57830	1.30880	4.88860		26.214
12 349/2-CS105	1.63750				18.620	
350/2-CS105		0.67740	0.96010	5.84870		24.209
13 350/2-CS105	1.91270				20.289	
351/2-CS105		1.21840	0.69430	6.54300		20.856
14 351/2-CS105	0.46280				15.512	
352/2-CS105		1.64690	-1.18410	5.35890		18.711
15 352/2-CS105	0.42340				17.836	
353/2-CS105		1.93970	-1.51630	3.84260		15.665
16 353/2-CS105	0.48680				16.315	
354/2-CS105		1.88090	-1.39410	2.44850		12.454
17 354/2-CS105	0.52730				15.574	
355/2-CS105		1.92580	-1.39850	1.05000		13.752
18 355/2-CS105	0.50330				13.943	
356/2-CS105		1.72660	-1.22330	-0.17330		13.011
19 356/2-CS105	0.37050				15.620	
357/2-CS105		1.93710	-1.56660	-1.73990		15.447
20 357/2-CS105	0.54830				13.416	
358/2-CS105		1.90320	-1.35490	-3.09480		14.268
21 358/2-CS105	0.73550				17.920	
359/2-CS105		1.90730	-1.17180	-4.26660		18.189
22 359/2-CS105	0.82570				16.374	
360/2-CS105		1.45850	-0.63280	-4.89940		14.868
23 360/2-CS105	1.58940				15.167	
CS1015		1.67830	-0.08890	-4.98830		16.736

Ritorno: da CS100 a CS1015 setup= 23 Lungh.= 822.7372 disl.= -4.988300
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.5000 < toll= 4.5127

Calcolo Linea: L2_7

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verró assegnata a 100 la quota del punto CS100!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100	1.17900				11.732		
322/1-CS105		1.22470	-0.04570	-0.04570			11.671
2 322/1-CS105	0.82750				22.802		24.026
323/1-CS105		1.92880	-1.10130	-1.14700			21.718
3 323/1-CS105	0.76280				21.718		22.105
324/1-CS105		1.76070	-0.99790	-2.14490			19.710
4 324/1-CS105	0.83640				19.710		19.776
325/1-CS105		1.56810	-0.73170	-2.87660			21.628
5 325/1-CS105	0.68730				21.628		17.590
326/1-CS105		1.91110	-1.22380	-4.10040			17.532
6 326/1-CS105	0.44370				17.532		16.179
327/1-CS105		1.24390	-0.80020	-4.90060			17.058
7 327/1-CS105	0.26060				17.058		14.521
328/1-CS105		1.83060	-1.57000	-6.47060			16.719
8 328/1-CS105	0.64620				16.719		17.110
329/1-CS105		1.88910	-1.24290	-7.71350			16.790
9 329/1-CS105	0.66880				16.790		9.777
CS1052		0.89490	-0.22610	-7.93960			

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Andata : da CS100 a CS1052 setup= 9 Lungh.= 318.4424 disl.= -7.939600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1052	0.92130				9.738		
330/2-CS105		0.83930	0.08200	0.08200			12.534
2 330/2-CS105	1.79220				15.702		
331/2-CS105		0.62450	1.16770	1.24970			16.390
3 331/2-CS105	1.74180				14.474		
332/2-CS105		0.46650	1.27530	2.52500			14.329
4 332/2-CS105	1.38550				15.253		
333/2-CS105		0.52670	0.85880	3.38380			16.154
5 333/2-CS105	1.81660				13.091		
334/2-CS105		0.65300	1.16360	4.54740			13.246
6 334/2-CS105	1.54280				14.919		
335/2-CS105		0.79340	0.74940	5.29680			15.038
7 335/2-CS105	1.41090				15.983		
336/2-CS105		0.92760	0.48330	5.78010			16.526
8 336/2-CS105	1.70540				18.302		
337/2-CS105		0.67390	1.03150	6.81160			27.322
9 337/2-CS105	1.84700				21.287		
338/2-CS105		0.80690	1.04010	7.85170			19.872
10 338/2-CS105	1.31000				14.030		
CS100		1.22240	0.08760	7.93930			13.143

Ritorno: da CS1052 a CS100 setup= 10 Lungh.= 317.3304 disl.= 7.939300
Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.3000 < toll= 2.8191

Calcolo Linea: L2_8

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verró assegnata a 100 la quota del punto CS1052!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1052	0.44960				11.791		
451/1-CS105		1.80820	-1.35860	-1.35860			12.254
2 451/1-CS105	0.80030				13.424		
452/1-CS105		1.81660	-1.01630	-2.37490			14.270
3 452/1-CS105	0.76740				17.153		
453/1-CS105		1.71920	-0.95180	-3.32670			17.594
4 453/1-CS105	0.93550				21.592		
454/1-CS105		1.83260	-0.89710	-4.22380			22.356
5 454/1-CS105	1.15930				21.927		
455/1-CS105		1.70880	-0.54950	-4.77330			18.787
6 455/1-CS105	0.96250				22.259		
CS1053		1.71390	-0.75140	-5.52470			19.991

Andata : da CS1052 a CS1053 setup= 6 Lungh.= 213.3981 disl.= -5.524700

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1053	1.67640				14.454		
457/2-CS105		1.19050	0.48590	0.48590			14.411
2 457/2-CS105	1.79120				22.231		
458/2-CS105		1.10250	0.68870	1.17460			22.987
3 458/2-CS105	1.67730				16.736		
459/2-CS105		1.02940	0.64790	1.82250			17.193
4 459/2-CS105	1.80930				21.017		
460/2-CS105		0.85020	0.95910	2.78160			21.015
5 460/2-CS105	1.79410				13.879		
461/2-CS105		0.90180	0.89230	3.67390			13.582
6 461/2-CS105	1.71360				8.028		
462/2-CS105		1.01260	0.70100	4.37490			8.541
7 462/2-CS105	1.69700				9.521		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 3

da 1004 a IGM 0100#_D05_001

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 07/07/2010 16.50.07.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L3_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1004	0.19380				6.869		
1/1-CS100		1.92460	-1.73080	-1.73080			4.990
2 1/1-CS100	0.31660				6.922		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

2/1-CS100		1.61190	-1.29530	-3.02610		5.936
3 2/1-CS100	0.41650				12.037	
3/1-CS100		1.89740	-1.48090	-4.50700		10.537
4 3/1-CS100	0.54720				8.707	
4/1-CS100		1.85660	-1.30940	-5.81640		7.011
5 4/1-CS100	0.79720				5.503	
5/1-CS100		1.44650	-0.64930	-6.46570		4.547
6 5/1-CS100	0.76760				7.826	
6/1-CS100		1.52240	-0.75480	-7.22050		9.191
7 6/1-CS100	0.66530				7.892	
7/1-CS100		1.92520	-1.25990	-8.48040		7.769
8 7/1-CS100	0.83090				7.305	
8/1-CS100		1.90240	-1.07150	-9.55190		7.305
9 8/1-CS100	0.59100				12.035	
9/1-CS100		1.73660	-1.14560	-10.69750		12.307
10 9/1-CS100	0.83320				15.543	
10/1-CS100		1.79000	-0.95680	-11.65430		15.543
11 10/1-CS100	0.93050				10.858	
11/1-CS100		1.72090	-0.79040	-12.44470		10.002
12 11/1-CS100	0.43370				16.638	
12/1-CS100		1.73250	-1.29880	-13.74350		15.872
13 12/1-CS100	0.92780				11.706	
13/1-CS100		1.59020	-0.66240	-14.40590		10.565
14 13/1-CS100	0.77020				10.191	
14/1-CS100		1.79220	-1.02200	-15.42790		11.857
15 14/1-CS100	0.39470				6.406	
15/1-CS100		1.67380	-1.27910	-16.70700		6.628
16 15/1-CS100	0.41260				7.069	
16/1-CS100		1.90170	-1.48910	-18.19610		8.147
17 16/1-CS100	0.67620				6.121	
17/1-CS100		1.64730	-0.97110	-19.16720		6.716
18 17/1-CS100	0.29190				9.224	
18/1-CS100		1.86210	-1.57020	-20.73740		8.568
19 18/1-CS100	0.46410				8.404	
19/1-CS100		1.84510	-1.38100	-22.11840		8.610
20 19/1-CS100	0.35340				9.436	
20/1-CS100		1.75070	-1.39730	-23.51570		9.095
21 20/1-CS100	0.46920				10.198	
21/1-CS100		1.73000	-1.26080	-24.77650		9.963
22 21/1-CS100	0.47130				11.266	
22/1-CS100		1.88960	-1.41830	-26.19480		10.542
23 22/1-CS100	0.42000				10.945	
23/1-CS100		1.86960	-1.44960	-27.64440		10.945
24 23/1-CS100	0.45030				10.299	
24/1-CS100		1.89610	-1.44580	-29.09020		8.594
25 24/1-CS100	0.43110				9.858	
25/1-CS100		1.77430	-1.34320	-30.43340		9.130
26 25/1-CS100	0.86230				7.288	
26/1-CS100		1.91520	-1.05290	-31.48630		7.698
27 26/1-CS100	0.51870				9.267	
27/1-CS100		1.87630	-1.35760	-32.84390		7.692
28 27/1-CS100	0.53290				8.179	
28/1-CS100		1.85360	-1.32070	-34.16460		8.516
29 28/1-CS100	0.56250				10.876	
29/1-CS100		1.84110	-1.27860	-35.44320		9.306
30 29/1-CS100	0.58830				13.175	
30/1-CS100		1.72550	-1.13720	-36.58040		12.745
31 30/1-CS100	0.65820				10.887	
31/1-CS100		1.75830	-1.10010	-37.68050		10.887
32 31/1-CS100	0.50000				11.038	
32/1-CS100		1.78710	-1.28710	-38.96760		10.385
33 32/1-CS100	0.47340				10.747	
33/1-CS100		1.76450	-1.29110	-40.25870		10.550
34 33/1-CS100	0.23620				13.911	
34/1-CS100		1.90710	-1.67090	-41.92960		12.739

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

35	34/1-CS100	0.33200				11.080	
	35/1-CS100		1.89090	-1.55890	-43.48850		11.080
36	35/1-CS100	0.38680				8.933	
	36/1-CS100		1.89990	-1.51310	-45.00160		8.291
37	36/1-CS100	0.48280				8.753	
	37/1-CS100		1.63190	-1.14910	-46.15070		7.655
38	37/1-CS100	0.29330				10.287	
	38/1-CS100		1.77440	-1.48110	-47.63180		10.300
39	38/1-CS100	0.17230				12.496	
	39/1-CS100		1.83690	-1.66460	-49.29640		11.085
40	39/1-CS100	0.41170				13.369	
	40/1-CS100		1.61690	-1.20520	-50.50160		13.890
41	40/1-CS100	0.45180				11.499	
	41/1-CS100		1.80530	-1.35350	-51.85510		11.499
42	41/1-CS100	0.59160				8.694	
	42/1-CS100		1.69700	-1.10540	-52.96050		8.829
43	42/1-CS100	0.22080				12.416	
	43/1-CS100		1.88630	-1.66550	-54.62600		12.416
44	43/1-CS100	0.49220				9.141	
	44/1-CS100		1.21550	-0.72330	-55.34930		10.725
45	44/1-CS100	0.06450				9.053	
	45/1-CS100		1.91700	-1.85250	-57.20180		9.628
46	45/1-CS100	0.67120				10.642	
	46/1-CS100		0.85510	-0.18390	-57.38570		10.642
47	46/1-CS100	0.17140				9.067	
	47/1-CS100		1.74800	-1.57660	-58.96230		9.780
48	47/1-CS100	0.76980				6.712	
	CS1006		1.51760	-0.74780	-59.71010		7.869

Andata : da CS1004 a CS1006 setup= 48 Lungh.= 941.3402 disl.=-59.710100

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1006	1.43790				7.961		
55/2-CS100		0.69820	0.73970	0.73970			7.005
2 55/2-CS100	1.80830				11.954		
56/2-CS100		0.75600	1.05230	1.79200			11.950
3 56/2-CS100	1.61520				8.497		
57/2-CS100		0.64340	0.97180	2.76380			8.435
4 57/2-CS100	1.85700				10.039		
58/2-CS100		0.35790	1.49910	4.26290			10.899
5 58/2-CS100	1.82050				7.842		
59/2-CS100		0.60090	1.21960	5.48250			8.304
6 59/2-CS100	1.79990				9.500		
60/2-CS100		0.32440	1.47550	6.95800			9.767
7 60/2-CS100	1.92450				8.261		
61/2-CS100		0.37700	1.54750	8.50550			9.407
8 61/2-CS100	1.90280				14.896		
62/2-CS100		0.41390	1.48890	9.99440			14.895
9 62/2-CS100	1.70940				9.349		
63/2-CS100		0.34370	1.36570	11.36010			9.769
10 63/2-CS100	1.89380				10.055		
64/2-CS100		0.20060	1.69320	13.05330			10.589
11 64/2-CS100	1.80610				8.468		
65/2-CS100		0.47400	1.33210	14.38540			8.858
12 65/2-CS100	1.87470				9.726		
66/2-CS100		0.07570	1.79900	16.18440			9.725
13 66/2-CS100	1.80630				11.105		
67/2-CS100		0.40160	1.40470	17.58910			11.113
14 67/2-CS100	1.89980				10.220		
68/2-CS100		0.62130	1.27850	18.86760			10.853
15 68/2-CS100	1.69420				9.917		
69/2-CS100		0.25650	1.43770	20.30530			10.370
16 69/2-CS100	1.72170				10.755		
70/2-CS100		0.48470	1.23700	21.54230			10.756

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

17	70/2-CS100	1.83710				10.494	
	71/2-CS100		0.48960	1.34750	22.88980		11.338
18	71/2-CS100	1.80930				14.695	
	72/2-CS100		0.48910	1.32020	24.21000		15.404
19	72/2-CS100	1.86590				12.023	
	73/2-CS100		0.11500	1.75090	25.96090		12.020
20	73/2-CS100	1.78470				9.286	
	74/2-CS100		0.38600	1.39870	27.35960		9.149
21	74/2-CS100	1.74230				7.589	
	75/2-CS100		0.87900	0.86330	28.22290		7.260
22	75/2-CS100	1.88490				10.409	
	76/2-CS100		0.35980	1.52510	29.74800		10.320
23	76/2-CS100	1.88360				9.915	
	77/2-CS100		0.26370	1.61990	31.36790		10.557
24	77/2-CS100	1.90910				12.253	
	78/2-CS100		0.14640	1.76270	33.13060		12.250
25	78/2-CS100	1.81420				10.500	
	79/2-CS100		0.29560	1.51860	34.64920		10.413
26	79/2-CS100	1.78290				10.065	
	80/2-CS100		0.53050	1.25240	35.90160		10.065
27	80/2-CS100	1.76960				8.936	
	81/2-CS100		0.16320	1.60640	37.50800		8.935
28	81/2-CS100	1.78310				8.868	
	82/2-CS100		0.05680	1.72630	39.23430		8.889
29	82/2-CS100	1.79070				6.844	
	83/2-CS100		0.21640	1.57430	40.80860		7.873
30	83/2-CS100	1.80650				8.085	
	84/2-CS100		0.06290	1.74360	42.55220		8.085
31	84/2-CS100	1.92080				7.085	
	85/2-CS100		0.19350	1.72730	44.27950		7.085
32	85/2-CS100	1.81290				8.906	
	86/2-CS100		0.56710	1.24580	45.52530		8.905
33	86/2-CS100	1.43870				11.915	
	87/2-CS100		0.80170	0.63700	46.16230		10.544
34	87/2-CS100	1.61360				14.555	
	88/2-CS100		0.36860	1.24500	47.40730		14.553
35	88/2-CS100	1.62690				15.674	
	89/2-CS100		0.67660	0.95030	48.35760		14.026
36	89/2-CS100	1.66180				14.141	
	90/2-CS100		0.56840	1.09340	49.45100		14.934
37	90/2-CS100	1.86360				14.121	
	91/2-CS100		0.30910	1.55450	51.00550		14.684
38	91/2-CS100	1.80360				12.731	
	92/2-CS100		0.24770	1.55590	52.56140		12.088
39	92/2-CS100	1.77860				9.222	
	93/2-CS100		0.26990	1.50870	54.07010		9.097
40	93/2-CS100	1.74900				9.614	
	94/2-CS100		0.12850	1.62050	55.69060		9.611
41	94/2-CS100	1.83080				9.852	
	95/2-CS100		0.06710	1.76370	57.45430		9.859
42	95/2-CS100	1.86850				5.928	
	96/2-CS100		0.20090	1.66760	59.12190		5.479
43	96/2-CS100	1.37980				4.098	
	CS1004		0.79160	0.58820	59.71010		4.081

Ritorno: da CS1006 a CS1004 setup= 43 Lungh.= 876.5458 disl.= 59.710100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.0000 < toll= 4.7669

Calcolo Linea: L3_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS1006!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1006	0.38870				10.898		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

97/1-CS100		1.78510	-1.39640	-1.39640		9.312
2 97/1-CS100	0.09140				10.494	
98/1-CS100		1.90580	-1.81440	-3.21080		10.494
3 98/1-CS100	0.24470				11.074	
99/1-CS100		1.83310	-1.58840	-4.79920		11.800
4 99/1-CS100	0.11030				21.286	
100/1-CS100		1.84040	-1.73010	-6.52930		21.286
5 100/1-CS100	0.60750				14.669	
101/1-CS100		1.92850	-1.32100	-7.85030		16.487
6 101/1-CS100	0.25370				13.850	
102/1-CS100		1.87000	-1.61630	-9.46660		13.850
7 102/1-CS100	0.11660				9.721	
103/1-CS100		1.93290	-1.81630	-11.28290		9.161
8 103/1-CS100	0.28510				9.684	
104/1-CS100		1.90310	-1.61800	-12.90090		8.061
9 104/1-CS100	0.20740				10.469	
105/1-CS100		1.92810	-1.72070	-14.62160		10.180
10 105/1-CS100	0.55730				10.684	
106/1-CS100		1.87890	-1.32160	-15.94320		9.085
11 106/1-CS100	0.43980				9.654	
107/1-CS100		1.88720	-1.44740	-17.39060		9.199
12 107/1-CS100	0.29730				9.578	
108/1-CS100		1.82330	-1.52600	-18.91660		8.148
13 108/1-CS100	0.08960				10.771	
109/1-CS100		1.89870	-1.80910	-20.72570		10.771
14 109/1-CS100	0.54160				10.193	
110/1-CS100		1.88620	-1.34460	-22.07030		10.193
15 110/1-CS100	0.49170				10.963	
111/1-CS100		1.89480	-1.40310	-23.47340		10.963
16 111/1-CS100	0.46740				10.179	
112/1-CS100		1.93680	-1.46940	-24.94280		10.179
17 112/1-CS100	0.19780				11.630	
113/1-CS100		1.93150	-1.73370	-26.67650		11.129
18 113/1-CS100	0.27260				10.935	
114/1-CS100		1.93280	-1.66020	-28.33670		10.935
19 114/1-CS100	0.47120				8.825	
115/1-CS100		1.62780	-1.15660	-29.49330		9.742
20 115/1-CS100	0.42850				11.433	
116/1-CS100		1.87170	-1.44320	-30.93650		12.000
21 116/1-CS100	0.18630				13.089	
117/1-CS100		1.82160	-1.63530	-32.57180		11.974
22 117/1-CS100	0.04910				13.081	
118/1-CS100		1.93960	-1.89050	-34.46230		13.081
23 118/1-CS100	0.37260				12.216	
119/1-CS100		1.88600	-1.51340	-35.97570		10.620
24 119/1-CS100	0.98480				6.465	
100D0700		0.92330	0.06150	-35.91420		5.392

Andata : da CS1006 a 100D0700 setup= 24 Lungh.= 535.8791 disl.=-35.914200

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D0700	1.30460				16.552		
188/2-CS100		0.34880	0.95580	0.95580			16.931
2 188/2-CS100	1.89080				10.426		
189/2-CS100		0.34280	1.54800	2.50380			10.955
3 189/2-CS100	1.71300				11.965		
190/2-CS100		0.09950	1.61350	4.11730			11.965
4 190/2-CS100	1.77180				9.422		
191/2-CS100		0.40390	1.36790	5.48520			8.803
5 191/2-CS100	1.91710				11.465		
192/2-CS100		0.48590	1.43120	6.91640			11.239
6 192/2-CS100	1.79690				9.464		
193/2-CS100		0.25290	1.54400	8.46040			9.778
7 193/2-CS100	1.86410				9.987		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

194/2-CS100		0.41180	1.45230	9.91270		9.754
8 194/2-CS100	1.83760				8.889	
195/2-CS100		0.10930	1.72830	11.64100		9.844
9 195/2-CS100	1.70240				10.352	
196/2-CS100		0.32370	1.37870	13.01970		10.957
10 196/2-CS100	1.69610				8.298	
197/2-CS100		0.28990	1.40620	14.42590		9.072
11 197/2-CS100	1.77230				7.735	
198/2-CS100		0.38150	1.39080	15.81670		7.940
12 198/2-CS100	1.75460				8.374	
199/2-CS100		0.20410	1.55050	17.36720		8.514
13 199/2-CS100	1.83230				8.125	
200/2-CS100		0.17450	1.65780	19.02500		9.220
14 200/2-CS100	1.81550				8.135	
201/2-CS100		0.35140	1.46410	20.48910		8.263
15 201/2-CS100	1.74090				8.756	
202/2-CS100		0.16800	1.57290	22.06200		8.003
16 202/2-CS100	1.88320				8.739	
203/2-CS100		0.23470	1.64850	23.71050		9.096
17 203/2-CS100	1.92680				8.379	
204/2-CS100		0.32150	1.60530	25.31580		8.794
18 204/2-CS100	1.94180				9.924	
205/2-CS100		0.36240	1.57940	26.89520		9.921
19 205/2-CS100	1.89170				17.547	
206/2-CS100		0.13620	1.75550	28.65070		17.331
20 206/2-CS100	1.64790				16.091	
207/2-CS100		0.16240	1.48550	30.13620		16.988
21 207/2-CS100	1.51510				15.346	
208/2-CS100		0.35750	1.15760	31.29380		15.625
22 208/2-CS100	1.36470				7.478	
209/2-CS100		0.18380	1.18090	32.47470		7.862
23 209/2-CS100	1.81740				8.422	
210/2-CS100		0.06540	1.75200	34.22670		9.007
24 210/2-CS100	1.84940				10.661	
CS1006		0.16300	1.68640	35.91310		9.839

Ritorno: da 100D0700 a CS1006 setup= 24 Lungh.= 506.2323 disl.= 35.913100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -1.1000 < toll= 3.6092

Calcolo Linea: L3_1A

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D07001	1.02810				4.753		
529/1-100D0		1.36920	-0.34110	-0.34110			3.851
2 529/1-100D0	1.22010				9.511		
530/1-100D0		1.45930	-0.23920	-0.58030			8.688
3 530/1-100D0	0.67220				8.560		
531/1-100D0		1.52100	-0.84880	-1.42910			8.020
4 531/1-100D0	0.28280				9.993		
532/1-100D0		1.87290	-1.59010	-3.01920			9.993
5 532/1-100D0	0.26460				11.554		
533/1-100D0		1.80330	-1.53870	-4.55790			11.044
6 533/1-100D0	0.36560				11.746		
534/1-100D0		1.85270	-1.48710	-6.04500			11.360
7 534/1-100D0	0.37210				11.444		
535/1-100D0		1.90250	-1.53040	-7.57540			11.444
8 535/1-100D0	0.29100				12.146		
536/1-100D0		1.91540	-1.62440	-9.19980			12.146
9 536/1-100D0	0.40530				9.435		
537/1-100D0		1.74520	-1.33990	-10.53970			8.324
10 537/1-100D0	0.41810				10.537		
538/1-100D0		1.63630	-1.21820	-11.75790			9.394
11 538/1-100D0	0.50760				12.766		
539/1-100D0		1.77950	-1.27190	-13.02980			12.301
12 539/1-100D0	0.49680				11.470		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

540/1-100D0		1.65720	-1.16040	-14.19020		11.470
13 540/1-100D0	0.33570				15.225	
541/1-100D0		1.87890	-1.54320	-15.73340		15.225
14 541/1-100D0	0.21810				13.835	
542/1-100D0		1.95670	-1.73860	-17.47200		13.835
15 542/1-100D0	0.23910				13.110	
543/1-100D0		1.91500	-1.67590	-19.14790		13.110
16 543/1-100D0	0.23950				11.487	
544/1-100D0		1.90340	-1.66390	-20.81180		11.487
17 544/1-100D0	0.31530				11.966	
545/1-100D0		1.96230	-1.64700	-22.45880		11.692
18 545/1-100D0	0.45240				9.764	
546/1-100D0		1.77100	-1.31860	-23.77740		8.586
19 546/1-100D0	0.42320				9.989	
547/1-100D0		1.60140	-1.17820	-24.95560		9.853
20 547/1-100D0	0.58570				9.142	
548/1-100D0		1.69300	-1.10730	-26.06290		8.833
21 548/1-100D0	0.29460				12.637	
549/1-100D0		1.93830	-1.64370	-27.70660		11.387
22 549/1-100D0	0.24920				11.884	
550/1-100D0		1.95710	-1.70790	-29.41450		10.931
23 550/1-100D0	0.14460				10.799	
551/1-100D0		1.91230	-1.76770	-31.18220		10.799
24 551/1-100D0	0.13090				10.793	
552/1-100D0		1.90540	-1.77450	-32.95670		10.793
25 552/1-100D0	0.38810				9.523	
553/1-100D0		1.80930	-1.42120	-34.37790		8.409
26 553/1-100D0	0.39590				10.173	
554/1-100D0		1.84790	-1.45200	-35.82990		9.472
27 554/1-100D0	0.21080				12.339	
555/1-100D0		1.67880	-1.46800	-37.29790		12.317
28 555/1-100D0	0.56490				9.640	
556/1-100D0		1.66940	-1.10450	-38.40240		8.783
29 556/1-100D0	0.54400				10.067	
557/1-100D0		1.69030	-1.14630	-39.54870		9.384
30 557/1-100D0	0.62400				9.735	
558/1-100D0		1.61700	-0.99300	-40.54170		9.570
31 558/1-100D0	0.70520				9.070	
559/1-100D0		1.60930	-0.90410	-41.44580		8.576
32 559/1-100D0	0.64190				10.094	
560/1-100D0		1.70920	-1.06730	-42.51310		9.660
33 560/1-100D0	0.59410				10.463	
561/1-100D0		1.75440	-1.16030	-43.67340		10.244
34 561/1-100D0	0.61660				10.539	
562/1-100D0		1.70940	-1.09280	-44.76620		9.402
35 562/1-100D0	0.52900				10.110	
563/1-100D0		1.82990	-1.30090	-46.06710		9.935
36 563/1-100D0	0.49370				7.194	
CS101		1.79320	-1.29950	-47.36660		7.533

Andata : da 100D07001 a CS101 setup= 36 Lungh.= 751.3383 disl.=-47.366600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS101	1.79330				7.538		
564/2-100D0		0.49360	1.29970	1.29970			7.205
2 564/2-100D0	1.92360				11.515		
565/2-100D0		0.48240	1.44120	2.74090			10.526
3 565/2-100D0	1.80080				11.240		
566/2-100D0		0.58620	1.21460	3.95550			11.240
4 566/2-100D0	1.82190				11.848		
567/2-100D0		0.55930	1.26260	5.21810			11.020
5 567/2-100D0	1.78220				11.567		
568/2-100D0		0.64200	1.14020	6.35830			10.613
6 568/2-100D0	1.80030				11.632		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

569/2-100D0		0.59800	1.20230	7.56060		11.770
7 569/2-100D0	1.84720				11.752	
570/2-100D0		0.56310	1.28410	8.84470		10.126
8 570/2-100D0	1.92890				12.404	
571/2-100D0		0.47760	1.45130	10.29600		11.767
9 571/2-100D0	1.93130				11.719	
572/2-100D0		0.36000	1.57130	11.86730		11.260
10 572/2-100D0	1.86300				8.915	
573/2-100D0		0.39530	1.46770	13.33500		9.764
11 573/2-100D0	1.90930				9.145	
574/2-100D0		0.44730	1.46200	14.79700		8.321
12 574/2-100D0	1.95230				10.415	
575/2-100D0		0.34100	1.61130	16.40830		10.049
13 575/2-100D0	1.86860				8.854	
576/2-100D0		0.48830	1.38030	17.78860		8.684
14 576/2-100D0	1.86180				9.212	
577/2-100D0		0.41040	1.45140	19.24000		9.399
15 577/2-100D0	1.82010				9.970	
578/2-100D0		0.46630	1.35380	20.59380		8.893
16 578/2-100D0	1.84070				8.982	
579/2-100D0		0.54850	1.29220	21.88600		8.768
17 579/2-100D0	1.67890				8.064	
580/2-100D0		0.62580	1.05310	22.93910		7.260
18 580/2-100D0	1.80790				8.973	
581/2-100D0		0.58480	1.22310	24.16220		7.884
19 581/2-100D0	1.78190				9.058	
582/2-100D0		0.56190	1.22000	25.38220		8.220
20 582/2-100D0	1.78440				9.450	
583/2-100D0		0.47670	1.30770	26.68990		9.361
21 583/2-100D0	1.84710				9.564	
584/2-100D0		0.50850	1.33860	28.02850		8.686
22 584/2-100D0	1.82670				9.516	
585/2-100D0		0.59720	1.22950	29.25800		9.516
23 585/2-100D0	1.77220				9.890	
586/2-100D0		0.56160	1.21060	30.46860		8.797
24 586/2-100D0	1.92390				13.266	
587/2-100D0		0.38640	1.53750	32.00610		12.108
25 587/2-100D0	1.79370				13.328	
588/2-100D0		0.54020	1.25350	33.25960		12.319
26 588/2-100D0	1.75260				13.023	
589/2-100D0		0.46100	1.29160	34.55120		12.463
27 589/2-100D0	1.79380				13.330	
590/2-100D0		0.49610	1.29770	35.84890		12.334
28 590/2-100D0	1.90730				12.786	
591/2-100D0		0.27630	1.63100	37.47990		11.291
29 591/2-100D0	1.70680				11.987	
592/2-100D0		0.12400	1.58280	39.06270		10.887
30 592/2-100D0	1.78680				14.435	
593/2-100D0		0.11860	1.66820	40.73090		13.575
31 593/2-100D0	1.92660				12.688	
594/2-100D0		0.41310	1.51350	42.24440		11.257
32 594/2-100D0	1.84790				11.336	
595/2-100D0		0.43050	1.41740	43.66180		10.757
33 595/2-100D0	1.94410				10.382	
596/2-100D0		0.32680	1.61730	45.27910		9.981
34 596/2-100D0	1.78630				8.046	
597/2-100D0		0.76800	1.01830	46.29740		8.016
35 597/2-100D0	1.72390				10.566	
598/2-100D0		1.39050	0.33340	46.63080		9.630
36 598/2-100D0	1.76390				4.946	
100D07001		1.02730	0.73660	47.36740		5.350

Ritorno: da CS101 a 100D07001 setup= 36 Lungh.= 740.4351 disl.= 47.367400
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.8000 < toll= 4.318

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Calcolo Linea: L3_4

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS101!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl. Prog.	D. In.	D.	D. Av.
1 CS101	0.35020				9.075		
211/1-CS100		1.89140	-1.54120	-1.54120			9.306
2 211/1-CS100	0.47190				12.124		
212/1-CS100		1.63600	-1.16410	-2.70530			11.228
3 212/1-CS100	0.66570				12.612		
213/1-CS100		1.64070	-0.97500	-3.68030			13.766
4 213/1-CS100	0.51720				9.470		
214/1-CS100		1.55240	-1.03520	-4.71550			9.470
5 214/1-CS100	0.56180				13.107		
215/1-CS100		1.92730	-1.36550	-6.08100			13.349
6 215/1-CS100	0.30430				12.830		
216/1-CS100		1.79830	-1.49400	-7.57500			11.974
7 216/1-CS100	0.55330				13.768		
217/1-CS100		1.75890	-1.20560	-8.78060			13.331
8 217/1-CS100	0.76330				11.949		
218/1-CS100		1.57990	-0.81660	-9.59720			12.167
9 218/1-CS100	0.53020				12.457		
219/1-CS100		1.53260	-1.00240	-10.59960			13.018
10 219/1-CS100	0.69040				12.834		
220/1-CS100		1.86830	-1.17790	-11.77750			11.866
11 220/1-CS100	0.63650				11.504		
221/1-CS100		1.71290	-1.07640	-12.85390			13.729
12 221/1-CS100	0.68960				12.431		
222/1-CS100		1.49520	-0.80560	-13.65950			12.621
13 222/1-CS100	0.62610				12.681		
223/1-CS100		1.80640	-1.18030	-14.83980			13.184
14 223/1-CS100	0.31740				11.903		
224/1-CS100		1.83280	-1.51540	-16.35520			11.374
15 224/1-CS100	0.59140				7.638		
225/1-CS100		1.70050	-1.10910	-17.46430			7.638
16 225/1-CS100	0.63970				7.500		
226/1-CS100		1.78900	-1.14930	-18.61360			7.243
17 226/1-CS100	0.52990				8.351		
227/1-CS100		1.84240	-1.31250	-19.92610			7.836
18 227/1-CS100	0.44170				7.535		
228/1-CS100		1.67810	-1.23640	-21.16250			7.454
19 228/1-CS100	0.37500				8.003		
229/1-CS100		1.64850	-1.27350	-22.43600			8.003
20 229/1-CS100	0.33260				8.693		
230/1-CS100		1.69740	-1.36480	-23.80080			8.313
21 230/1-CS100	0.39320				8.680		
231/1-CS100		1.69650	-1.30330	-25.10410			7.570
22 231/1-CS100	0.16460				10.362		
232/1-CS100		1.85260	-1.68800	-26.79210			10.362
23 232/1-CS100	0.12130				10.804		
233/1-CS100		1.88480	-1.76350	-28.55560			9.509
24 233/1-CS100	0.08820				10.938		
234/1-CS100		1.89470	-1.80650	-30.36210			9.789
25 234/1-CS100	0.24260				10.326		
235/1-CS100		1.89070	-1.64810	-32.01020			9.731
26 235/1-CS100	0.21500				10.558		
236/1-CS100		1.83430	-1.61930	-33.62950			10.502
27 236/1-CS100	0.26930				12.248		
237/1-CS100		1.79450	-1.52520	-35.15470			12.248
28 237/1-CS100	0.36720				11.951		
238/1-CS100		1.72190	-1.35470	-36.50940			11.524
29 238/1-CS100	0.44290				13.929		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

239/1-CS100		1.94680	-1.50390	-38.01330			13.664
30 239/1-CS100	0.38080				13.967		
100018P		1.05590	-0.67510	-38.68840			13.967
Andata : da	CS101 a 100018P		setup= 30	Lungh.=	655.9594	disl.=	-38.688400
Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100018P	1.05600				13.956		
240/2-CS100		0.38100	0.67500	0.67500			13.956
2 240/2-CS100	1.82810				12.342		
241/2-CS100		0.48880	1.33930	2.01430			12.299
3 241/2-CS100	1.81680				12.957		
242/2-CS100		0.41220	1.40460	3.41890			11.863
4 242/2-CS100	1.79460				11.339		
243/2-CS100		0.45190	1.34270	4.76160			10.245
5 243/2-CS100	1.81630				10.342		
244/2-CS100		0.24030	1.57600	6.33760			11.291
6 244/2-CS100	1.90490				10.234		
245/2-CS100		0.20430	1.70060	8.03820			10.629
7 245/2-CS100	1.84290				10.669		
246/2-CS100		0.07000	1.77290	9.81110		9.269	9.873
8 246/2-CS100	1.77260						
247/2-CS100		0.15270	1.61990	11.43100			9.049
9 247/2-CS100	1.88530				10.726		
248/2-CS100		0.16620	1.71910	13.15010			9.836
10 248/2-CS100	1.81760				10.427		
249/2-CS100		0.18070	1.63690	14.78700			10.168
11 249/2-CS100	1.83620				10.999		
250/2-CS100		0.17460	1.66160	16.44860			9.683
12 250/2-CS100	1.85840				10.955		
251/2-CS100		0.16600	1.69240	18.14100			10.480
13 251/2-CS100	1.93590				10.857		
252/2-CS100		0.14210	1.79380	19.93480			10.785
14 252/2-CS100	1.75060				9.648		
253/2-CS100		0.19150	1.55910	21.49390			10.641
15 253/2-CS100	1.73750				9.978		
254/2-CS100		0.19020	1.54730	23.04120			10.843
16 254/2-CS100	1.68950				11.437		
255/2-CS100		0.46100	1.22850	24.26970			11.875
17 255/2-CS100	1.52890				11.182		
256/2-CS100		0.62940	0.89950	25.16920			9.297
18 256/2-CS100	1.34550				11.687		
257/2-CS100		0.64020	0.70530	25.87450			10.954
19 257/2-CS100	1.45850				13.465		
258/2-CS100		0.13750	1.32100	27.19550			13.465
20 258/2-CS100	1.56030				12.741		
259/2-CS100		0.59770	0.96260	28.15810			12.242
21 259/2-CS100	1.42490				12.341		
260/2-CS100		0.42060	1.00430	29.16240			12.890
22 260/2-CS100	1.40350				11.179		
261/2-CS100		0.62570	0.77780	29.94020			11.534
23 261/2-CS100	1.51970				12.140		
262/2-CS100		0.37800	1.14170	31.08190			12.895
24 262/2-CS100	1.54030				9.873		
263/2-CS100		0.37710	1.16320	32.24510			9.988
25 263/2-CS100	1.60080				9.528		
264/2-CS100		0.53360	1.06720	33.31230			9.521
26 264/2-CS100	1.47520				10.633		
265/2-CS100		0.51720	0.95800	34.27030			9.356
27 265/2-CS100	1.58960				10.460		
266/2-CS100		0.46580	1.12380	35.39410			9.499
28 266/2-CS100	1.29790				12.778		
267/2-CS100		0.53070	0.76720	36.16130			11.803
29 267/2-CS100	1.60450				10.664		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

268/2-CS100		0.43170	1.17280	37.33410		9.493
30 268/2-CS100	1.66880				7.868	
CS101		0.31340	1.35540	38.68950		7.645

Ritorno: da 100018P a CS101 setup= 30 Lungh.= 656.7703 disl.= 38.689500
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.1000 < toll= 4.0508

Calcolo Linea: L3_5

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100018P!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100018P	1.68620				27.040		
269/1-CS100		0.77030	0.91590	0.91590			25.831
2 269/1-CS100	1.63510				29.831		
270/1-CS100		0.81210	0.82300	1.73890			29.839
3 270/1-CS100	1.83610				28.695		
271/1-CS100		0.95160	0.88450	2.62340			28.692
4 271/1-CS100	1.10800				25.770		
272/1-CS100		1.44500	-0.33700	2.28640			25.077
5 272/1-CS100	1.21690				28.016		
273/1-CS100		1.84550	-0.62860	1.65780			28.013
6 273/1-CS100	0.88400				25.447		
274/1-CS100		1.39040	-0.50640	1.15140			25.769
7 274/1-CS100	0.67710				24.699		
275/1-CS100		1.69960	-1.02250	0.12890			24.695
8 275/1-CS100	0.74580				27.862		
276/1-CS100		1.59690	-0.85110	-0.72220			27.039
9 276/1-CS100	0.62750				25.185		
277/1-CS100		1.91700	-1.28950	-2.01170			25.189
10 277/1-CS100	0.76290				29.367		
100018		1.65190	-0.88900	-2.90070			29.364

Andata : da 100018P a 100018 setup= 10 Lungh.= 541.4203 disl.= -2.900700

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100018	1.65190				28.437		
278/2-CS100		0.79870	0.85320	0.85320			28.437
2 278/2-CS100	1.78050				24.814		
279/2-CS100		0.49580	1.28470	2.13790			25.058
3 279/2-CS100	1.43090				24.997		
280/2-CS100		0.70950	0.72140	2.85930			24.869
4 280/2-CS100	1.63370				26.187		
281/2-CS100		0.48870	1.14500	4.00430			26.617
5 281/2-CS100	1.28350				25.057		
282/2-CS100		0.80110	0.48240	4.48670			26.031
6 282/2-CS100	1.71840				26.755		
283/2-CS100		0.97360	0.74480	5.23150			26.755
7 283/2-CS100	1.28510				27.450		
284/2-CS100		1.00120	0.28390	5.51540			27.451
8 284/2-CS100	0.92910				24.494		
285/2-CS100		1.67660	-0.74750	4.76790			24.539
9 285/2-CS100	0.88630				24.312		
286/2-CS100		1.48360	-0.59730	4.17060			24.384
10 286/2-CS100	0.48530				36.047		
100018P		1.75460	-1.26930	2.90130			36.821

Ritorno: da 100018 a 100018P setup= 10 Lungh.= 539.5100 disl.= 2.901300
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.6000 < toll= 3.6758

Errore di chiusura anello mm -2.7000 > toll= 2.5731

Calcolo Linea: L3_6

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!
Nessuna lettura utile!Verrò assegnata a 100 la quota del punto 100018!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100018	0.68500				12.373		
287/1-CS100		1.47020	-0.78520	-0.78520			12.619
2 287/1-CS100	1.10580				20.094		
288/1-CS100		0.86210	0.24370	-0.54150			19.937
3 288/1-CS100	1.42560				21.152		
289/1-CS100		0.79730	0.62830	0.08680			21.157
4 289/1-CS100	1.90450				24.825		
290/1-CS100		0.49700	1.40750	1.49430			24.906
5 290/1-CS100	1.18240				24.100		
V1A3		1.00510	0.17730	1.67160			24.458

Andata : da 100018 a V1A3 setup= 5 Lungh.= 205.6209 disl.= 1.671600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V1A3	1.12070				17.287		
339/2-CS100		1.26180	-0.14110	-0.14110			16.717
2 339/2-CS100	1.09250				23.145		
340/2-CS100		1.95720	-0.86470	-1.00580			23.145
3 340/2-CS100	0.69540				17.861		
341/2-CS100		1.52340	-0.82800	-1.83380			17.964
4 341/2-CS100	1.00320				17.344		
342/2-CS100		1.61930	-0.61610	-2.44990			18.202
5 342/2-CS100	1.21440				16.235		
343/2-CS100		1.20150	0.01290	-2.43700			16.236
6 343/2-CS100	1.42130				11.265		
100018		0.65470	0.76660	-1.67040			12.775

Ritorno: da V1A3 a 100018 setup= 6 Lungh.= 208.1769 disl.= -1.670400
Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.2000 < toll= 2.2743

Calcolo Linea: L3_7

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!
Nessuna lettura utile!Verrò assegnata a 100 la quota del punto V1A3!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V1A3	1.76970				11.211		
291/1-CS100		0.35830	1.41140	1.41140			12.459
2 291/1-CS100	1.84730				12.232		
292/1-CS100		0.72420	1.12310	2.53450			13.017
3 292/1-CS100	1.83520				12.819		
293/1-CS100		0.30370	1.53150	4.06600			12.818
4 293/1-CS100	1.60870				13.199		
294/1-CS100		0.54840	1.06030	5.12630			12.556
5 294/1-CS100	1.70990				13.236		
295/1-CS100		0.52840	1.18150	6.30780			13.835
6 295/1-CS100	1.83830				17.013		
296/1-CS100		0.30070	1.53760	7.84540			16.994
7 296/1-CS100	1.88000				17.275		
297/1-CS100		0.32490	1.55510	9.40050			17.604
8 297/1-CS100	1.72400				17.627		
298/1-CS100		0.44400	1.28000	10.68050			16.308
9 298/1-CS100	1.76310				16.850		
299/1-CS100		0.54570	1.21740	11.89790			16.828
10 299/1-CS100	1.93580				20.277		
300/1-CS100		0.50390	1.43190	13.32980			20.272
11 300/1-CS100	1.66240				25.287		
301/1-CS100		0.66860	0.99380	14.32360			24.873
12 301/1-CS100	1.31390				26.232		
302/1-CS100		1.16520	0.14870	14.47230			26.236

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

13	302/1-CS100	1.09740				25.379	
	303/1-CS100		0.80420	0.29320	14.76550		24.828
14	303/1-CS100	1.50080				25.511	
	304/1-CS100		0.33410	1.16670	15.93220		24.507
15	304/1-CS100	0.93410				23.594	
	305/1-CS100		1.77770	-0.84360	15.08860		23.770
16	305/1-CS100	0.31280				24.237	
	306/1-CS100		1.64640	-1.33360	13.75500		24.238
17	306/1-CS100	0.45750				23.625	
	307/1-CS100		1.36850	-0.91100	12.84400		23.624
18	307/1-CS100	1.03770				25.413	
	308/1-CS100		0.93560	0.10210	12.94610		26.692
19	308/1-CS100	1.62770				25.261	
	309/1-CS100		0.44510	1.18260	14.12870		25.601
20	309/1-CS100	1.79820				25.020	
	310/1-CS100		0.53210	1.26610	15.39480		26.454
21	310/1-CS100	1.48140				16.465	
	311/1-CS100		0.91210	0.56930	15.96410		16.770
22	311/1-CS100	1.28120				10.621	
	312/1-CS100		0.12740	1.15380	17.11790		9.352
23	312/1-CS100	1.92060				8.221	
	313/1-CS100		0.54440	1.37620	18.49410		9.164
24	313/1-CS100	1.18630				5.928	
	100017		0.94230	0.24400	18.73810		5.926

Andata : da VIA3 a 100017 setup= 24 Lungh.= 887.2585 disl.= 18.738100

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	100017	0.84550			2.316		
	314/2-CS100		1.25940	-0.41390	-0.41390		2.731
2	314/2-CS100	0.88430			4.451		
	315/2-CS100		1.51800	-0.63370	-1.04760		4.003
3	315/2-CS100	0.20260			9.627		
	316/2-CS100		1.88430	-1.68170	-2.72930		9.287
4	316/2-CS100	0.95530			23.545		
	317/2-CS100		1.74130	-0.78600	-3.51530		23.637
5	317/2-CS100	0.58910			24.321		
	318/2-CS100		1.85230	-1.26320	-4.77850		24.766
6	318/2-CS100	0.64460			22.878		
	319/2-CS100		1.68490	-1.04030	-5.81880		23.812
7	319/2-CS100	1.00140			24.634		
	320/2-CS100		1.07390	-0.07250	-5.89130		24.636
8	320/2-CS100	1.56640			24.319		
	321/2-CS100		0.69060	0.87580	-5.01550		24.755
9	321/2-CS100	1.92500			24.455		
	322/2-CS100		0.33200	1.59300	-3.42250		24.593
10	322/2-CS100	1.74940			25.754		
	323/2-CS100		1.57210	0.17730	-3.24520		24.162
11	323/2-CS100	0.61080			24.625		
	324/2-CS100		1.49380	-0.88300	-4.12820		24.930
12	324/2-CS100	1.07930			22.782		
	325/2-CS100		1.21770	-0.13840	-4.26660		23.560
13	325/2-CS100	1.29610			24.873		
	326/2-CS100		1.44140	-0.14530	-4.41190		24.493
14	326/2-CS100	0.86810			23.711		
	327/2-CS100		1.83530	-0.96720	-5.37910		24.094
15	327/2-CS100	0.47120			20.844		
	328/2-CS100		1.89980	-1.42860	-6.80770		20.848
16	328/2-CS100	0.47760			19.733		
	329/2-CS100		1.93720	-1.45960	-8.26730		19.736
17	329/2-CS100	0.80550			12.162		
	330/2-CS100		1.68710	-0.88160	-9.14890		11.559
18	330/2-CS100	0.79000			12.335		
	331/2-CS100		1.82170	-1.03170	-10.18060		12.605

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

19	331/2-CS100	0.64250				12.492	
	332/2-CS100		1.85390	-1.21140	-11.39200		12.945
20	332/2-CS100	0.72310				12.092	
	333/2-CS100		1.75550	-1.03240	-12.42440		11.712
21	333/2-CS100	0.77640				12.315	
	334/2-CS100		1.84660	-1.07020	-13.49460		12.193
22	334/2-CS100	0.70980				12.437	
	335/2-CS100		1.74480	-1.03500	-14.52960		12.445
23	335/2-CS100	0.63290				11.177	
	336/2-CS100		1.85640	-1.22350	-15.75310		11.175
24	336/2-CS100	0.35350				13.692	
	337/2-CS100		1.70800	-1.35450	-17.10760		13.587
25	337/2-CS100	0.42320				9.376	
	338/2-CS100		1.48520	-1.06200	-18.16960		9.376
26	338/2-CS100	0.77310				4.737	
	V1A3		1.33910	-0.56600	-18.73560		4.037

Ritorno: da 100017 a V1A3 setup= 26 Lungh.= 871.3559 disl.=-18.735600
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.5000 < toll= 4.6886

Calcolo Linea: L3_8

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100017!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100017	0.80320				3.159		
	344/1-CS100		1.16980	-0.36660			2.747
2 344/1-CS100	0.87540				6.011		
	345/1-CS100		1.75550	-0.88010			5.582
3 345/1-CS100	0.43970				6.497		
	346/1-CS100		1.71510	-1.27540			5.676
4 346/1-CS100	0.98490				11.560		
	347/1-CS100		1.18990	-0.20500			11.407
5 347/1-CS100	0.95550				28.060		
	348/1-CS100		1.25560	-0.30010			28.530
6 348/1-CS100	0.83520				26.395		
	349/1-CS100		1.53160	-0.69640			26.547
7 349/1-CS100	0.59330				26.990		
	350/1-CS100		1.50010	-0.90680			25.957
8 350/1-CS100	0.54170				27.960		
	351/1-CS100		1.52460	-0.98290			27.136
9 351/1-CS100	1.01310				27.750		
	352/1-CS100		0.91010	0.10300			26.447
10 352/1-CS100	1.22590				25.278		
	353/1-CS100		1.36910	-0.14320			24.917
11 353/1-CS100	0.35820				24.280		
	354/1-CS100		1.87480	-1.51660			24.092
12 354/1-CS100	0.03880				21.231		
	355/1-CS100		1.76530	-1.72650			21.709
13 355/1-CS100	0.41770				21.408		
	356/1-CS100		1.66620	-1.24850			21.177
14 356/1-CS100	0.46400				17.038		
	V2A3		1.03470	-0.57070			17.031

Andata : da 100017 a V2A3 setup= 14 Lungh.= 542.5694 disl.=-10.715800

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V2A3	1.03490				17.012		
	357/2-CS100		0.46650	0.56840			17.015
2 357/2-CS100	1.65870				21.959		
	358/2-CS100		0.32790	1.33080			21.786
3 358/2-CS100	1.69690				22.255		
	359/2-CS100		0.29400	1.40290			21.278

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

4	359/2-CS100	1.96380				20.976	
	360/2-CS100		0.47670	1.48710	4.78920		20.975
5	360/2-CS100	1.67510				27.096	
	361/2-CS100		1.19190	0.48320	5.27240		26.307
6	361/2-CS100	0.90210				25.028	
	362/2-CS100		1.25350	-0.35140	4.92100		25.346
7	362/2-CS100	1.57170				23.850	
	363/2-CS100		0.71930	0.85240	5.77340		23.787
8	363/2-CS100	1.73340				27.121	
	364/2-CS100		0.80710	0.92630	6.69970		26.535
9	364/2-CS100	1.62760				28.025	
	365/2-CS100		0.72840	0.89920	7.59890		28.024
10	365/2-CS100	1.24860				27.254	
	366/2-CS100		0.93890	0.30970	7.90860		27.464
11	366/2-CS100	1.13760				15.025	
	367/2-CS100		1.04380	0.09380	8.00240		15.436
12	367/2-CS100	1.74120				8.248	
	368/2-CS100		0.26560	1.47560	9.47800		7.146
13	368/2-CS100	1.62920				5.234	
	369/2-CS100		0.76180	0.86740	10.34540		5.765
14	369/2-CS100	1.20720				3.428	
	100017		0.83700	0.37020	10.71560		3.378

Ritorno: da V2A3 a 100017 setup= 14 Lungh.= 542.7523 disl.= 10.715600
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.2000 < toll= 3.6833

Calcolo Linea: L3_9

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto V2A3!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	V2A3	0.54140			17.371		
	370/1-CS100		1.69820	-1.15680			17.761
2	370/1-CS100	0.64120			15.591		
	371/1-CS100		1.61920	-0.97800			15.586
3	371/1-CS100	0.63900			17.626		
	372/1-CS100		1.74400	-1.10500			16.959
4	372/1-CS100	0.53200			18.816		
	373/1-CS100		1.76040	-1.22840			18.427
5	373/1-CS100	0.30570			18.601		
	374/1-CS100		1.93020	-1.62450			17.910
6	374/1-CS100	0.41340			17.926		
	375/1-CS100		1.82170	-1.40830			17.184
7	375/1-CS100	0.70770			17.467		
	376/1-CS100		1.50590	-0.79820			17.937
8	376/1-CS100	0.45860			16.986		
	377/1-CS100		1.73030	-1.27170			15.893
9	377/1-CS100	0.54030			18.788		
	378/1-CS100		1.68020	-1.13990			17.615
10	378/1-CS100	0.49850			22.881		
	379/1-CS100		1.60170	-1.10320			22.234
11	379/1-CS100	0.40720			26.937		
	380/1-CS100		1.46640	-1.05920			26.511
12	380/1-CS100	0.97990			25.082		
	381/1-CS100		1.08360	-0.10370			24.372
13	381/1-CS100	1.30240			24.641		
	382/1-CS100		0.16780	1.13460			25.145
14	382/1-CS100	1.83770			20.578		
	383/1-CS100		0.18720	1.65050			20.739
15	383/1-CS100	1.80320			16.672		
	384/1-CS100		0.23370	1.56950			16.741
16	384/1-CS100	1.87820			18.812		
	385/1-CS100		0.56980	1.30840			19.090
17	385/1-CS100	1.41850			12.051		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

409/1-CS100		1.40510	-1.07400	4.03020		25.481
9 409/1-CS100	0.55140				28.124	
410/1-CS100		1.57590	-1.02450	3.00570		28.491
10 410/1-CS100	0.46780				33.872	
411/1-CS100		1.55450	-1.08670	1.91900		33.904
11 411/1-CS100	0.86160				24.130	
412/1-CS100		1.16650	-0.30490	1.61410		24.857
12 412/1-CS100	0.89360				16.943	
413/1-CS100		0.95670	-0.06310	1.55100		16.357
13 413/1-CS100	1.29180				19.945	
414/1-CS100		0.50700	0.78480	2.33580		19.128
14 414/1-CS100	1.23010				15.559	
V3A3		0.70430	0.52580	2.86160		16.520

Andata : da 100016 a V3A3 setup= 14 Lungh.= 627.1598 disl.= 2.861600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V3A3	0.70430				16.520		
415/2-CS100		1.25150	-0.54720	-0.54720			16.340
2 415/2-CS100	0.51630				18.820		
416/2-CS100		1.24210	-0.72580	-1.27300			17.751
3 416/2-CS100	0.93480				18.721		
417/2-CS100		0.90050	0.03430	-1.23870			18.067
4 417/2-CS100	1.17530				19.826		
418/2-CS100		0.95960	0.21570	-1.02300			19.400
5 418/2-CS100	1.61820				34.626		
419/2-CS100		0.57060	1.04760	0.02460			34.568
6 419/2-CS100	1.51720				27.021		
420/2-CS100		0.54180	0.97540	1.00000			27.786
7 420/2-CS100	1.50050				26.694		
421/2-CS100		0.61820	0.88230	1.88230			25.454
8 421/2-CS100	1.68640				20.756		
422/2-CS100		0.82590	0.86050	2.74280			20.358
9 422/2-CS100	1.63120				18.708		
423/2-CS100		0.83570	0.79550	3.53830			17.197
10 423/2-CS100	0.85680				17.626		
424/2-CS100		1.87200	-1.01520	2.52310			17.412
11 424/2-CS100	0.28390				21.644		
425/2-CS100		1.32200	-1.03810	1.48500			20.380
12 425/2-CS100	0.21380				28.801		
426/2-CS100		1.67690	-1.46310	0.02190			28.512
13 426/2-CS100	0.37920				30.720		
427/2-CS100		1.95650	-1.57730	-1.55540			30.775
14 427/2-CS100	0.76500				13.499		
428/2-CS100		1.62100	-0.85600	-2.41140			14.539
15 428/2-CS100	0.77900				8.432		
100016		1.22720	-0.44820	-2.85960			7.773

Ritorno: da V3A3 a 100016 setup= 15 Lungh.= 638.7259 disl.= -2.859600
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.0000 < toll= 3.9779

Calcolo Linea: L3_11

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto V3A3!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V3A3	0.22570				17.476		
429/1-CS100		1.81130	-1.58560	-1.58560			17.289
2 429/1-CS100	0.17500				18.320		
430/1-CS100		1.85230	-1.67730	-3.26290			18.012
3 430/1-CS100	0.18240				17.946		
431/1-CS100		1.77600	-1.59360	-4.85650			18.596
4 431/1-CS100	0.57120				8.596		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

432/1-CS100		1.88550	-1.31430	-6.17080		8.711
5 432/1-CS100	0.34480				8.030	
433/1-CS100		1.85060	-1.50580	-7.67660		9.007
6 433/1-CS100	0.12640				5.268	
434/1-CS100		1.84200	-1.71560	-9.39220		5.439
7 434/1-CS100	0.31580				5.911	
435/1-CS100		1.91400	-1.59820	-10.99040		5.687
8 435/1-CS100	0.45820				5.135	
436/1-CS100		1.86240	-1.40420	-12.39460		5.348
9 436/1-CS100	0.44420				5.587	
437/1-CS100		1.87090	-1.42670	-13.82130		5.282
10 437/1-CS100	0.55010				6.448	
438/1-CS100		1.63310	-1.08300	-14.90430		6.970
11 438/1-CS100	0.31700				15.848	
439/1-CS100		1.91080	-1.59380	-16.49810		15.011
12 439/1-CS100	0.50410				15.041	
440/1-CS100		1.80350	-1.29940	-17.79750		15.797
13 440/1-CS100	0.35380				18.898	
441/1-CS100		1.92920	-1.57540	-19.37290		18.893
14 441/1-CS100	0.40330				17.811	
442/1-CS100		1.78860	-1.38530	-20.75820		17.052
15 442/1-CS100	0.45270				18.958	
443/1-CS100		1.73380	-1.28110	-22.03930		18.324
16 443/1-CS100	0.54780				17.973	
444/1-CS100		1.75750	-1.20970	-23.24900		17.322
17 444/1-CS100	0.51450				14.356	
445/1-CS100		1.37010	-0.85560	-24.10460		14.240
18 445/1-CS100	1.30690				26.141	
446/1-CS100		1.39620	-0.08930	-24.19390		26.048
19 446/1-CS100	1.01810				27.472	
447/1-CS100		1.10040	-0.08230	-24.27620		27.217
20 447/1-CS100	1.46070				15.522	
448/1-CS100		1.29160	0.16910	-24.10710		15.561
21 448/1-CS100	1.26160				26.908	
449/1-CS100		1.18000	0.08160	-24.02550		26.922
22 449/1-CS100	1.28600				21.832	
450/1-CS100		1.09120	0.19480	-23.83070		21.912
23 450/1-CS100	1.21350				6.834	
100D0500		0.81160	0.40190	-23.42880		6.669

Andata : da V3A3 a 100D0500 setup= 23 Lungh.= 683.6210 disl.=-23.428800

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D0500	0.81160				6.667		
451/2-CS100		1.21370	-0.40210	-0.40210			6.819
2 451/2-CS100	1.08690				27.013		
452/2-CS100		1.28770	-0.20080	-0.60290			26.499
3 452/2-CS100	1.07370				25.131		
453/2-CS100		0.99150	0.08220	-0.52070			25.131
4 453/2-CS100	1.12640				9.797		
454/2-CS100		1.34050	-0.21410	-0.73480			9.490
5 454/2-CS100	0.93440				26.695		
455/2-CS100		1.05630	-0.12190	-0.85670			26.224
6 455/2-CS100	1.38170				19.390		
456/2-CS100		1.08590	0.29580	-0.56090			18.284
7 456/2-CS100	1.07290				28.938		
457/2-CS100		0.37350	0.69940	0.13850			28.933
8 457/2-CS100	1.88950				18.804		
458/2-CS100		0.46820	1.42130	1.55980			19.359
9 458/2-CS100	1.79420				18.425		
459/2-CS100		0.56100	1.23320	2.79300			17.131
10 459/2-CS100	1.82420				17.113		
460/2-CS100		0.42050	1.40370	4.19670			17.175
11 460/2-CS100	1.93240				17.278		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

461/2-CS100		0.50580	1.42660	5.62330		17.274
12 461/2-CS100	1.76700				15.661	
462/2-CS100		0.50180	1.26520	6.88850		14.510
13 462/2-CS100	1.37670				10.887	
463/2-CS100		0.43160	0.94510	7.83360		11.403
14 463/2-CS100	1.53140				11.672	
464/2-CS100		0.41430	1.11710	8.95070		11.652
15 464/2-CS100	1.62820				9.714	
465/2-CS100		0.21250	1.41570	10.36640		9.117
16 465/2-CS100	1.82680				8.330	
466/2-CS100		0.18880	1.63800	12.00440		9.329
17 466/2-CS100	1.66960				6.189	
467/2-CS100		0.44490	1.22470	13.22910		7.678
18 467/2-CS100	1.68210				6.546	
468/2-CS100		0.05080	1.63130	14.86040		8.280
19 468/2-CS100	1.68710				6.450	
469/2-CS100		0.29460	1.39250	16.25290		6.577
20 469/2-CS100	1.71790				6.294	
470/2-CS100		0.22690	1.49100	17.74390		7.940
21 470/2-CS100	1.70060				16.641	
471/2-CS100		0.32730	1.37330	19.11720		16.343
22 471/2-CS100	1.89690				19.388	
472/2-CS100		0.08480	1.81210	20.92930		19.386
23 472/2-CS100	1.77920				16.631	
473/2-CS100		0.33360	1.44560	22.37490		16.257
24 473/2-CS100	1.44210				12.967	
V3A3		0.38790	1.05420	23.42910		12.962

Ritorno: da 100D0500 a V3A3 setup= 24 Lungh.= 726.3726 disl.= 23.429100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.3000 < toll= 4.1982

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 4

da 1025 a IGM 0100#_###_017

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 07/07/2010 18.15.51.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L4_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100017	0.93000				3.098		
474/1-CS100		1.29790	-0.36790	-0.36790			2.366
2 474/1-CS100	0.83520				6.444		
475/1-CS100		1.76880	-0.93360	-1.30150			6.331
3 475/1-CS100	0.16800				8.707		
476/1-CS100		1.59660	-1.42860	-2.73010			7.726
4 476/1-CS100	0.75370				26.239		
477/1-CS100		1.64020	-0.88650	-3.61660			25.409
5 477/1-CS100	0.51540				26.215		
478/1-CS100		1.84890	-1.33350	-4.95010			27.177
6 478/1-CS100	0.57000				22.341		
479/1-CS100		1.51110	-0.94110	-5.89120			21.841
7 479/1-CS100	1.01510				27.112		
480/1-CS100		0.85200	0.16310	-5.72810			26.265
8 480/1-CS100	1.29860				21.841		
481/1-CS100		0.44790	0.85070	-4.87740			21.493
9 481/1-CS100	1.61080				22.793		
482/1-CS100		0.50310	1.10770	-3.76970			22.214
10 482/1-CS100	1.95360				20.798		
483/1-CS100		0.72160	1.23200	-2.53770			20.049
11 483/1-CS100	1.77820				7.240		
484/1-CS100		0.51200	1.26620	-1.27150			6.428
12 484/1-CS100	1.93710				8.334		
485/1-CS100		0.65760	1.27950	0.00800			7.327

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

13	485/1-CS100	1.85340				7.659	
	486/1-CS100		0.39000	1.46340	1.47140		7.745
14	486/1-CS100	1.83870				7.754	
	487/1-CS100		0.32870	1.51000	2.98140		7.759
15	487/1-CS100	1.87570				8.495	
	488/1-CS100		0.46360	1.41210	4.39350		7.057
16	488/1-CS100	1.70890				7.775	
	489/1-CS100		0.38600	1.32290	5.71640		7.776
17	489/1-CS100	1.77600				8.657	
	490/1-CS100		0.40380	1.37220	7.08860		7.858
18	490/1-CS100	1.87930				9.639	
	491/1-CS100		0.15420	1.72510	8.81370		8.397
19	491/1-CS100	1.86190				8.115	
	492/1-CS100		0.20790	1.65400	10.46770		8.782
20	492/1-CS100	1.85830				7.696	
	493/1-CS100		0.39810	1.46020	11.92790		7.666
21	493/1-CS100	1.79480				7.173	
	494/1-CS100		0.30510	1.48970	13.41760		7.531
22	494/1-CS100	1.86130				5.774	
	495/1-CS100		0.52030	1.34100	14.75860		5.659
23	495/1-CS100	1.71090				8.084	
	496/1-CS100		0.20410	1.50680	16.26540		7.464
24	496/1-CS100	1.80870				7.647	
	497/1-CS100		0.35780	1.45090	17.71630		7.108
25	497/1-CS100	1.74930				7.649	
	498/1-CS100		0.20430	1.54500	19.26130		7.113
26	498/1-CS100	1.63040				6.144	
	499/1-CS100		0.43010	1.20030	20.46160		5.645
27	499/1-CS100	1.64110				5.283	
	500/1-CS100		0.43900	1.20210	21.66370		5.873
28	500/1-CS100	1.63460				6.539	
	501/1-CS100		0.41900	1.21560	22.87930		6.812
29	501/1-CS100	1.89240				7.007	
	502/1-CS100		0.34100	1.55140	24.43070		6.575
30	502/1-CS100	1.64840				3.089	
	P1		0.88010	0.76830	25.19900		3.945

Andata : da CS100017 a P1 setup= 30 Lungh.= 652.7303 disl.= 25.199000

	Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	P1	0.64800				5.224		
	512/2-CS100		1.63380	-0.98580	-0.98580			4.711
2	512/2-CS100	0.16990				7.942		
	513/2-CS100		1.90200	-1.73210	-2.71790			7.494
3	513/2-CS100	0.42950				7.221		
	514/2-CS100		1.79230	-1.36280	-4.08070			7.223
4	514/2-CS100	0.23270				7.743		
	515/2-CS100		1.84330	-1.61060	-5.69130			7.078
5	515/2-CS100	0.24740				7.870		
	516/2-CS100		1.82350	-1.57610	-7.26740			7.311
6	516/2-CS100	0.34900				8.576		
	517/2-CS100		1.94100	-1.59200	-8.85940			7.729
7	517/2-CS100	0.12130				7.937		
	518/2-CS100		1.89200	-1.77070	-10.63010			7.020
8	518/2-CS100	0.14970				7.466		
	519/2-CS100		1.95060	-1.80090	-12.43100			6.889
9	519/2-CS100	0.35820				7.340		
	520/2-CS100		1.67140	-1.31320	-13.74420			7.226
10	520/2-CS100	0.26480				6.125		
	521/2-CS100		1.55760	-1.29280	-15.03700			6.126
11	521/2-CS100	0.15630				8.335		
	522/2-CS100		1.83060	-1.67430	-16.71130			8.335
12	522/2-CS100	0.19600				7.721		
	523/2-CS100		1.58600	-1.39000	-18.10130			7.730

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

13	523/2-CS100	0.36490				9.051	
	524/2-CS100		1.86070	-1.49580	-19.59710		8.684
14	524/2-CS100	0.38990				8.499	
	525/2-CS100		1.85270	-1.46280	-21.05990		8.990
15	525/2-CS100	0.29280				8.591	
	526/2-CS100		1.94450	-1.65170	-22.71160		8.338
16	526/2-CS100	0.27320				8.901	
	527/2-CS100		1.76210	-1.48890	-24.20050		8.543
17	527/2-CS100	0.50680				5.013	
	528/2-CS100		1.51050	-1.00370	-25.20420		5.844
18	528/2-CS100	0.51960				8.046	
	529/2-CS100		1.63710	-1.11750	-26.32170		8.068
19	529/2-CS100	0.52860				6.242	
	530/2-CS100		1.84840	-1.31980	-27.64150		6.626
20	530/2-CS100	0.69300				12.813	
	531/2-CS100		0.95950	-0.26650	-27.90800		11.955
21	531/2-CS100	0.11900				25.021	
	532/2-CS100		1.96910	-1.85010	-29.75810		25.384
22	532/2-CS100	0.62090				23.820	
	533/2-CS100		1.64820	-1.02730	-30.78540		23.815
23	533/2-CS100	0.88490				25.999	
	534/2-CS100		1.28800	-0.40310	-31.18850		25.211
24	534/2-CS100	1.39490				21.407	
	535/2-CS100		0.69730	0.69760	-30.49090		21.849
25	535/2-CS100	1.69280				22.124	
	536/2-CS100		0.56970	1.12310	-29.36780		22.262
26	536/2-CS100	1.70500				21.483	
	537/2-CS100		0.74000	0.96500	-28.40280		20.558
27	537/2-CS100	1.46490				17.177	
	538/2-CS100		0.94900	0.51590	-27.88690		17.361
28	538/2-CS100	1.65050				6.467	
	539/2-CS100		0.61740	1.03310	-26.85380		6.499
29	539/2-CS100	1.73700				5.196	
	540/2-CS100		0.85300	0.88400	-25.96980		5.396
30	540/2-CS100	1.50730				3.359	
	541/2-CS100		1.11660	0.39070	-25.57910		2.681
31	541/2-CS100	1.21520				3.423	
	CS100017		0.83410	0.38110	-25.19800		3.232

Ritorno: da P1 a CS100017 setup= 31 Lungh.= 658.3005 disl.=-25.198000
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.0000 < toll= 4.0482

Calcolo Linea: L4_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto P1!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	1.83210				7.007		
542/1-CS100		0.51980	1.31230	1.31230			6.010
2 542/1-CS100	1.85100				6.914		
543/1-CS100		0.44210	1.40890	2.72120			5.967
3 543/1-CS100	1.79120				4.887		
544/1-CS100		0.58550	1.20570	3.92690			4.692
4 544/1-CS100	1.71800				4.077		
545/1-CS100		0.54260	1.17540	5.10230			3.920
5 545/1-CS100	1.82280				4.859		
546/1-CS100		0.40900	1.41380	6.51610			4.372
6 546/1-CS100	1.69510				5.198		
547/1-CS100		0.23810	1.45700	7.97310			5.261
7 547/1-CS100	1.59840				6.296		
548/1-CS100		0.47850	1.11990	9.09300			5.991
8 548/1-CS100	1.68450				6.310		
549/1-CS100		0.45860	1.22590	10.31890			6.610
9 549/1-CS100	1.85220				6.925		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

550/1-CS100		0.19740	1.65480	11.97370		6.917
10 550/1-CS100	1.79800				6.436	
551/1-CS100		0.51610	1.28190	13.25560		6.404
11 551/1-CS100	1.73760				4.865	
552/1-CS100		0.51310	1.22450	14.48010		3.739
12 552/1-CS100	1.63940				2.932	
553/1-CS100		0.63540	1.00400	15.48410		2.982
13 553/1-CS100	1.70040				5.883	
554/1-CS100		0.48520	1.21520	16.69930		5.056
14 554/1-CS100	1.58770				2.825	
555/1-CS100		0.82600	0.76170	17.46100		2.669
15 555/1-CS100	1.66680				4.076	
556/1-CS100		0.45100	1.21580	18.67680		3.609
16 556/1-CS100	1.54010				2.497	
557/1-CS100		0.46690	1.07320	19.75000		2.823
17 557/1-CS100	1.75950				3.544	
558/1-CS100		0.33930	1.42020	21.17020		3.983
18 558/1-CS100	1.72260				4.092	
559/1-CS100		0.27260	1.45000	22.62020		4.223
19 559/1-CS100	1.40760				2.283	
P2		0.71660	0.69100	23.31120		2.986
Andata : da	P1 a P2		setup= 19	Lungh.= 180.1174	disl.= 23.311200	

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	0.71660				2.985		
560/2-CS100		1.40760	-0.69100	-0.69100			2.279
2 560/2-CS100	0.31080				3.036		
561/2-CS100		1.58340	-1.27260	-1.96360			3.911
3 561/2-CS100	0.34320				4.716		
562/2-CS100		1.80800	-1.46480	-3.42840			3.712
4 562/2-CS100	0.30980				3.304		
563/2-CS100		1.81090	-1.50110	-4.92950			3.301
5 563/2-CS100	0.27670				5.708		
564/2-CS100		1.94690	-1.67020	-6.59970			5.098
6 564/2-CS100	0.29550				7.052		
565/2-CS100		1.71860	-1.42310	-8.02280			6.563
7 565/2-CS100	0.27650				4.418		
566/2-CS100		1.93660	-1.66010	-9.68290			5.393
8 566/2-CS100	0.38350				6.462		
567/2-CS100		1.64640	-1.26290	-10.94580			6.035
9 567/2-CS100	0.32880				5.710		
568/2-CS100		1.72940	-1.40060	-12.34640			5.283
10 568/2-CS100	0.01940				9.090		
569/2-CS100		1.89570	-1.87630	-14.22270			9.099
11 569/2-CS100	0.38530				6.504		
570/2-CS100		1.69550	-1.31020	-15.53290			6.905
12 570/2-CS100	0.15110				5.998		
571/2-CS100		1.89540	-1.74430	-17.27720			5.587
13 571/2-CS100	0.09760				6.231		
572/2-CS100		1.88310	-1.78550	-19.06270			6.772
14 572/2-CS100	0.19210				6.357		
573/2-CS100		1.91970	-1.72760	-20.79030			5.988
15 573/2-CS100	0.20630				7.874		
574/2-CS100		1.81150	-1.60520	-22.39550			7.404
16 574/2-CS100	0.48080				4.805		
P1		1.39630	-0.91550	-23.31100			4.407

Ritorno: da P2 a P1 setup= 16 Lungh.= 177.9874 disl.= -23.311000
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.2000 < toll= 2.1157

Calcolo Linea: L4_3
 Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Nessuna lettura utile!Verró assegnata a 100 la quota del punto P2!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	1.10740				4.368		
575/1-CS100		0.61920	0.48820	0.48820			4.712
2 575/1-CS100	1.85370				3.398		
576/1-CS100		0.50830	1.34540	1.83360			3.003
3 576/1-CS100	1.70360				2.393		
577/1-CS100		0.43130	1.27230	3.10590			2.392
4 577/1-CS100	1.56460				2.509		
578/1-CS100		0.57700	0.98760	4.09350			2.503
5 578/1-CS100	1.46530				3.820		
579/1-CS100		0.44830	1.01700	5.11050			3.167
6 579/1-CS100	1.74330				2.635		
580/1-CS100		0.22130	1.52200	6.63250			2.635
7 580/1-CS100	1.70210				5.153		
581/1-CS100		0.88520	0.81690	7.44940			4.256
8 581/1-CS100	1.76200				2.770		
582/1-CS100		0.20880	1.55320	9.00260			3.395
9 582/1-CS100	1.74410				4.511		
583/1-CS100		0.53350	1.21060	10.21320			3.608
10 583/1-CS100	1.61590				9.547		
584/1-CS100		0.82900	0.78690	11.00010			9.122
11 584/1-CS100	1.19910				6.860		
585/1-CS100		1.01810	0.18100	11.18110			6.188
12 585/1-CS100	1.68460				2.304		
586/1-CS100		0.16340	1.52120	12.70230			2.643
13 586/1-CS100	1.46440				5.656		
587/1-CS100		1.13790	0.32650	13.02880			5.371
14 587/1-CS100	1.60900				2.571		
588/1-CS100		0.66290	0.94610	13.97490			2.926
15 588/1-CS100	1.65410				6.399		
589/1-CS100		1.07820	0.57590	14.55080			5.333
16 589/1-CS100	1.84480				3.272		
590/1-CS100		0.41690	1.42790	15.97870			3.281
17 590/1-CS100	1.70410				2.783		
591/1-CS100		0.64240	1.06170	17.04040			3.839
18 591/1-CS100	1.25520				6.648		
592/1-CS100		0.65860	0.59660	17.63700			6.734
19 592/1-CS100	1.28000				6.068		
593/1-CS100		0.64590	0.63410	18.27110			6.539
20 593/1-CS100	1.20700				7.430		
594/1-CS100		0.68290	0.52410	18.79520			7.786
21 594/1-CS100	1.32730				7.809		
CS1025		1.39090	-0.06360	18.73160			6.803

Andata : da P2 a CS1025 setup= 21 Lungh.= 195.1392 disl.= 18.731600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1025	1.39100				6.789		
595/2-CS100		1.32730	0.06370	0.06370			7.808
2 595/2-CS100	0.83710				7.171		
596/2-CS100		1.32970	-0.49260	-0.42890			7.503
3 596/2-CS100	0.79570				6.426		
597/2-CS100		1.46100	-0.66530	-1.09420			6.558
4 597/2-CS100	0.77000				6.130		
598/2-CS100		1.36690	-0.59690	-1.69110			7.251
5 598/2-CS100	0.64580				3.221		
599/2-CS100		1.70720	-1.06140	-2.75250			3.722
6 599/2-CS100	0.43990				4.545		
600/2-CS100		1.88370	-1.44380	-4.19630			4.462
7 600/2-CS100	0.87200				4.721		
601/2-CS100		1.44220	-0.57020	-4.76650			4.726
8 601/2-CS100	0.23690				3.691		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

602/2-CS100		1.27750	-1.04060	-5.80710		3.565
9 602/2-CS100	0.87060				5.202	
603/2-CS100		1.81440	-0.94380	-6.75090		5.203
10 603/2-CS100	0.16330				5.971	
604/2-CS100		1.12290	-0.95960	-7.71050		5.284
11 604/2-CS100	1.00460				11.016	
605/2-CS100		1.82680	-0.82220	-8.53270		11.015
12 605/2-CS100	0.42910				4.451	
606/2-CS100		1.73510	-1.30600	-9.83870		3.947
13 606/2-CS100	0.14670				5.480	
607/2-CS100		1.93530	-1.78860	-11.62730		5.389
14 607/2-CS100	0.55090				3.410	
608/2-CS100		1.93540	-1.38450	-13.01180		3.806
15 608/2-CS100	0.29710				4.471	
609/2-CS100		1.82660	-1.52950	-14.54130		4.016
16 609/2-CS100	0.24050				2.726	
610/2-CS100		1.63720	-1.39670	-15.93800		2.725
17 610/2-CS100	0.13630				3.824	
611/2-CS100		1.87300	-1.73670	-17.67470		3.250
18 611/2-CS100	0.23690				6.223	
P2		1.29420	-1.05730	-18.73200		6.139

Ritorno: da CS1025 a P2 setup= 18 Lungh.= 191.8348 disl.=-18.732000
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.4000 < toll= 2.1994

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 5

da IGM 0100#_###_014 a 1027

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 07/07/2010 21.30.40.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L5_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS100014	1.21740				5.851		
132/1-CS100		1.22100	-0.00360	-0.00360			6.013
2 132/1-CS100	1.00880				24.343		
133/1-CS100		1.23100	-0.22220	-0.22580			24.852
3 133/1-CS100	1.18460				24.406		
134/1-CS100		0.86420	0.32040	0.09460			24.405
4 134/1-CS100	1.39520				25.967		
135/1-CS100		0.59370	0.80150	0.89610			25.967
5 135/1-CS100	1.57000				23.723		
136/1-CS100		0.16080	1.40920	2.30530			23.723
6 136/1-CS100	1.90290				17.977		
137/1-CS100		0.28640	1.61650	3.92180			17.258
7 137/1-CS100	1.83480				16.992		
138/1-CS100		0.43690	1.39790	5.31970			16.733
8 138/1-CS100	1.79910				16.480		
139/1-CS100		0.20330	1.59580	6.91550			15.810
9 139/1-CS100	1.34200				20.264		
140/1-CS100		0.95490	0.38710	7.30260			19.517
10 140/1-CS100	1.26800				24.747		
141/1-CS100		0.92030	0.34770	7.65030			24.949
11 141/1-CS100	1.30210				20.785		
142/1-CS100		0.50640	0.79570	8.44600			20.690
12 142/1-CS100	1.64900				21.880		
143/1-CS100		0.47790	1.17110	9.61710			20.727
13 143/1-CS100	1.65850				16.302		
144/1-CS100		0.74400	0.91450	10.53160			16.871
14 144/1-CS100	1.82110				22.045		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

145/1-CS100		0.31500	1.50610	12.03770		22.045
15 145/1-CS100	1.67020				16.575	
146/1-CS100		0.42950	1.24070	13.27840		17.583
16 146/1-CS100	1.75170				16.035	
147/1-CS100		0.46270	1.28900	14.56740		16.561
17 147/1-CS100	1.72790				15.044	
148/1-CS100		0.17880	1.54910	16.11650		15.041
18 148/1-CS100	1.88620				13.651	
149/1-CS100		0.09000	1.79620	17.91270		13.203
19 149/1-CS100	1.96100				11.060	
150/1-CS100		0.26780	1.69320	19.60590		11.068
20 150/1-CS100	1.93050				11.044	
151/1-CS100		0.11510	1.81540	21.42130		11.105
21 151/1-CS100	1.95310				11.483	
152/1-CS100		0.17360	1.77950	23.20080		11.112
22 152/1-CS100	1.87940				11.518	
153/1-CS100		0.27950	1.59990	24.80070		11.559
23 153/1-CS100	1.77340				11.998	
154/1-CS100		0.13400	1.63940	26.44010		12.725
24 154/1-CS100	1.62630				11.633	
155/1-CS100		0.40550	1.22080	27.66090		12.420
25 155/1-CS100	1.72560				13.009	
156/1-CS100		0.28610	1.43950	29.10040		12.533
26 156/1-CS100	1.80500				12.071	
157/1-CS100		0.18840	1.61660	30.71700		13.019
27 157/1-CS100	1.89120				11.017	
158/1-CS100		0.02460	1.86660	32.58360		11.020
28 158/1-CS100	1.60980				11.336	
159/1-CS100		0.14940	1.46040	34.04400		11.337
29 159/1-CS100	1.89450				9.879	
160/1-CS100		0.18920	1.70530	35.74930		9.998
30 160/1-CS100	1.83960				9.499	
161/1-CS100		0.15910	1.68050	37.42980		9.257
31 161/1-CS100	1.86470				11.038	
162/1-CS100		0.31160	1.55310	38.98290		11.819
32 162/1-CS100	1.76250				12.690	
163/1-CS100		0.77000	0.99250	39.97540		13.933
33 163/1-CS100	1.90070				12.335	
164/1-CS100		0.50020	1.40050	41.37590		12.736
34 164/1-CS100	1.67340				11.778	
165/1-CS100		0.14740	1.52600	42.90190		11.660
35 165/1-CS100	1.09780				2.811	
CS102		0.34860	0.74920	43.65110		3.555

Andata : da CS100014 a CS102 setup= 35 Lungh.= 1062.0694 disl.= 43.651100

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS102	0.11890				8.664		
95/2-CS100		1.78420	-1.66530	-1.66530			9.413
2 95/2-CS100	0.25130				12.263		
96/2-CS100		1.81710	-1.56580	-3.23110			12.988
3 96/2-CS100	0.94880				13.248		
97/2-CS100		1.79640	-0.84760	-4.07870			13.249
4 97/2-CS100	0.39280				13.114		
98/2-CS100		1.91610	-1.52330	-5.60200			12.081
5 98/2-CS100	0.14690				9.060		
99/2-CS100		1.87490	-1.72800	-7.33000			9.667
6 99/2-CS100	0.26140				9.932		
100/2-CS100		1.82270	-1.56130	-8.89130			9.145
7 100/2-CS100	0.10750				10.116		
101/2-CS100		1.90150	-1.79400	-10.68530			10.115
8 101/2-CS100	0.18910				9.707		
102/2-CS100		1.91870	-1.72960	-12.41490			9.223
9 102/2-CS100	0.19850				13.883		
103/2-CS100		1.92080	-1.72230	-14.13720			12.165

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

10	103/2-CS100	0.34160				12.339	
	104/2-CS100		1.74030	-1.39870	-15.53590		11.237
11	104/2-CS100	0.42390				12.050	
	105/2-CS100		1.62840	-1.20450	-16.74040		12.444
12	105/2-CS100	0.36370				12.668	
	106/2-CS100		1.91960	-1.55590	-18.29630		13.931
13	106/2-CS100	0.46400				11.809	
	107/2-CS100		1.51190	-1.04790	-19.34420		11.603
14	107/2-CS100	0.11750				11.038	
	108/2-CS100		1.90320	-1.78570	-21.12990		11.356
15	108/2-CS100	0.15570				11.363	
	109/2-CS100		1.84180	-1.68610	-22.81600		11.311
16	109/2-CS100	0.08530				10.100	
	110/2-CS100		1.89690	-1.81160	-24.62760		10.092
17	110/2-CS100	0.25750				10.841	
	111/2-CS100		1.81700	-1.55950	-26.18710		9.712
18	111/2-CS100	0.31990				12.278	
	112/2-CS100		1.72860	-1.40870	-27.59580		11.295
19	112/2-CS100	0.24750				12.909	
	113/2-CS100		1.55520	-1.30770	-28.90350		12.198
20	113/2-CS100	0.52990				13.934	
	114/2-CS100		1.79590	-1.26600	-30.16950		13.951
21	114/2-CS100	0.57530				14.004	
	115/2-CS100		1.62820	-1.05290	-31.22240		14.070
22	115/2-CS100	0.56570				15.204	
	116/2-CS100		1.41610	-0.85040	-32.07280		15.772
23	116/2-CS100	0.45900				16.444	
	117/2-CS100		1.64480	-1.18580	-33.25860		15.399
24	117/2-CS100	0.66390				17.615	
	118/2-CS100		1.46130	-0.79740	-34.05600		17.042
25	118/2-CS100	0.60010				16.277	
	119/2-CS100		1.47780	-0.87770	-34.93370		16.847
26	119/2-CS100	0.63980				16.596	
	120/2-CS100		1.55250	-0.91270	-35.84640		16.644
27	120/2-CS100	0.94520				19.609	
	121/2-CS100		1.23330	-0.28810	-36.13450		19.600
28	121/2-CS100	0.91850				19.565	
	122/2-CS100		1.29590	-0.37740	-36.51190		19.565
29	122/2-CS100	1.02520				15.089	
	123/2-CS100		1.50340	-0.47820	-36.99010		15.311
30	123/2-CS100	0.42840				13.739	
	124/2-CS100		1.70590	-1.27750	-38.26760		13.423
31	124/2-CS100	0.59130				14.189	
	125/2-CS100		1.67800	-1.08670	-39.35430		13.306
32	125/2-CS100	0.34980				16.181	
	126/2-CS100		1.77570	-1.42590	-40.78020		16.184
33	126/2-CS100	0.28020				16.555	
	127/2-CS100		1.72860	-1.44840	-42.22860		15.404
34	127/2-CS100	0.76380				20.927	
	128/2-CS100		1.61740	-0.85360	-43.08220		20.925
35	128/2-CS100	0.79750				23.265	
	129/2-CS100		1.37610	-0.57860	-43.66080		23.266
36	129/2-CS100	0.90410				25.847	
	130/2-CS100		1.06800	-0.16390	-43.82470		25.615
37	130/2-CS100	1.20040				18.925	
	131/2-CS100		1.03060	0.16980	-43.65490		18.480
38	131/2-CS100	1.22110				6.017	
	CS100014		1.21740	0.00370	-43.65120		5.842

Ritorno: da CS102 a CS100014 setup= 38 Lungh.= 1067.2342 disl.=-43.651200
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.1000 < toll= 5.1591

Calcolo Linea: L5_2
 Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS102!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS102	1.02030				10.716		
82/1-CS100		0.49730	0.52300	0.52300			10.715
2 82/1-CS100	1.91210				12.101		
83/1-CS100		0.40210	1.51000	2.03300			12.267
3 83/1-CS100	1.79520				12.942		
84/1-CS100		0.30190	1.49330	3.52630			12.249
4 84/1-CS100	1.86680				9.851		
85/1-CS100		0.34150	1.52530	5.05160			9.763
5 85/1-CS100	1.89480				10.433		
86/1-CS100		0.29720	1.59760	6.64920			10.234
6 86/1-CS100	1.87740				11.744		
87/1-CS100		0.27040	1.60700	8.25620			11.473
7 87/1-CS100	1.77670				11.602		
88/1-CS100		0.28640	1.49030	9.74650			11.890
8 88/1-CS100	1.94740				12.784		
89/1-CS100		0.44710	1.50030	11.24680			12.345
9 89/1-CS100	1.80290				11.789		
90/1-CS100		0.13990	1.66300	12.90980			12.743
10 90/1-CS100	1.88200				11.073		
91/1-CS100		0.24080	1.64120	14.55100			10.611
11 91/1-CS100	1.71080				11.249		
92/1-CS100		0.14130	1.56950	16.12050			11.391
12 92/1-CS100	1.82240				11.157		
93/1-CS100		0.30970	1.51270	17.63320			11.809
13 93/1-CS100	1.72420				9.505		
94/1-CS100		0.18040	1.54380	19.17700			8.726
14 94/1-CS100	1.91920				11.221		
P1		0.07290	1.84630	21.02330			11.470
Andata : da	CS102 a P1		setup= 14	Lungh.=	315.8531	disl.=	21.023300
Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	0.64990				8.193		
68/2-CS100		1.85200	-1.20210	-1.20210			8.260
2 68/2-CS100	0.29490				8.165		
69/2-CS100		1.80340	-1.50850	-2.71060			8.165
3 69/2-CS100	0.37490				10.756		
70/2-CS100		1.91750	-1.54260	-4.25320			10.754
4 70/2-CS100	0.40020				10.886		
71/2-CS100		1.94930	-1.54910	-5.80230			10.886
5 71/2-CS100	0.55730				10.074		
72/2-CS100		1.90400	-1.34670	-7.14900			10.080
6 72/2-CS100	0.24480				10.736		
73/2-CS100		1.90830	-1.66350	-8.81250			10.732
7 73/2-CS100	0.46330				11.027		
74/2-CS100		1.77360	-1.31030	-10.12280			10.790
8 74/2-CS100	0.59620				12.050		
75/2-CS100		1.63620	-1.04000	-11.16280			12.052
9 75/2-CS100	0.29430				11.562		
76/2-CS100		1.85010	-1.55580	-12.71860			11.569
10 76/2-CS100	0.43020				10.717		
77/2-CS100		1.88720	-1.45700	-14.17560			10.354
11 77/2-CS100	0.21860				12.366		
78/2-CS100		1.95310	-1.73450	-15.91010			12.366
12 78/2-CS100	0.24930				11.016		
79/2-CS100		1.89330	-1.64400	-17.55410			11.007
13 79/2-CS100	0.34010				11.800		
80/2-CS100		1.75520	-1.41510	-18.96920			12.185
14 80/2-CS100	0.34660				12.232		
81/2-CS100		1.87950	-1.53290	-20.50210			12.386
15 81/2-CS100	0.49750				10.715		
CS102		1.02030	-0.52280	-21.02490			10.715

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Ritorno: da P1 a CS102 setup= 15 Lungh.= 324.5966 disl.= -21.024900
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -1.6000 < toll= 2.8294

Calcolo Linea: L5_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile! Verrà assegnata a 100 la quota del punto P1!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	0.92510				6.316		
170/1-CS100		1.08160	-0.15650	-0.15650			6.090
2 170/1-CS100	1.56290				17.337		
171/1-CS100		0.69690	0.86600	0.70950			17.937
3 171/1-CS100	1.44950				13.298		
172/1-CS100		0.36430	1.08520	1.79470			13.430
4 172/1-CS100	1.92570				13.416		
173/1-CS100		0.17250	1.75320	3.54790			14.094
5 173/1-CS100	1.82210				11.422		
174/1-CS100		0.22420	1.59790	5.14580			10.955
6 174/1-CS100	1.83530				11.649		
175/1-CS100		0.14390	1.69140	6.83720			12.046
7 175/1-CS100	1.87940				13.009		
176/1-CS100		0.12700	1.75240	8.58960			12.910
8 176/1-CS100	1.93130				12.688		
177/1-CS100		0.16840	1.76290	10.35250			13.486
9 177/1-CS100	1.79620				13.392		
178/1-CS100		0.20870	1.58750	11.94000			13.629
10 178/1-CS100	1.62340				14.028		
179/1-CS100		0.22110	1.40230	13.34230			14.273
11 179/1-CS100	1.93880				13.599		
180/1-CS100		0.16050	1.77830	15.12060			13.499
12 180/1-CS100	1.90050				12.289		
181/1-CS100		0.18920	1.71130	16.83190			12.468
13 181/1-CS100	1.82390				9.341		
182/1-CS100		0.14480	1.67910	18.51100			10.748
14 182/1-CS100	1.77800				8.892		
183/1-CS100		0.21610	1.56190	20.07290			9.934
15 183/1-CS100	1.91530				12.447		
184/1-CS100		0.29030	1.62500	21.69790			12.311
16 184/1-CS100	1.77880				13.065		
185/1-CS100		0.24680	1.53200	23.22990			14.129
17 185/1-CS100	1.76050				13.237		
186/1-CS100		0.09010	1.67040	24.90030			12.327
18 186/1-CS100	1.90880				12.887		
187/1-CS100		0.13820	1.77060	26.67090			13.561
19 187/1-CS100	1.88670				13.315		
188/1-CS100		0.46530	1.42140	28.09230			13.918
20 188/1-CS100	1.61710				4.613		
189/1-CS100		0.41360	1.20350	29.29580			5.241
21 189/1-CS100	1.47210				4.466		
CS1007		0.44550	1.02660	30.32240			3.824

Andata : da P1 a CS1007 setup= 21 Lungh.= 495.5110 disl.= 30.322400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1007	0.50490				3.947		
192/2-CS100		1.53140	-1.02650	-1.02650			4.312
2 192/2-CS100	0.37710				5.902		
193/2-CS100		1.65830	-1.28120	-2.30770			5.664
3 193/2-CS100	0.30990				15.267		
194/2-CS100		1.92740	-1.61750	-3.92520			15.569
4 194/2-CS100	0.23320				12.190		
195/2-CS100		1.95150	-1.71830	-5.64350			12.745

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

5	195/2-CS100	0.05740				13.698	
	196/2-CS100		1.79780	-1.74040	-7.38390		13.740
6	196/2-CS100	0.35980				13.012	
	197/2-CS100		1.81540	-1.45560	-8.83950		12.877
7	197/2-CS100	0.36680				11.800	
	198/2-CS100		1.92140	-1.55460	-10.39410		11.727
8	198/2-CS100	0.02430				11.759	
	199/2-CS100		1.89600	-1.87170	-12.26580		11.919
9	199/2-CS100	0.12330				10.676	
	200/2-CS100		1.86500	-1.74170	-14.00750		10.718
10	200/2-CS100	0.17360				12.204	
	201/2-CS100		1.85600	-1.68240	-15.68990		12.778
11	201/2-CS100	0.19160				13.263	
	202/2-CS100		1.93830	-1.74670	-17.43660		12.380
12	202/2-CS100	0.42200				15.605	
	203/2-CS100		1.91410	-1.49210	-18.92870		15.050
13	203/2-CS100	0.12250				15.184	
	204/2-CS100		1.91960	-1.79710	-20.72580		15.019
14	204/2-CS100	0.03490				13.347	
	205/2-CS100		1.92590	-1.89100	-22.61680		13.947
15	205/2-CS100	0.21070				13.447	
	206/2-CS100		1.92140	-1.71070	-24.32750		12.039
16	206/2-CS100	0.09540				12.495	
	207/2-CS100		1.94340	-1.84800	-26.17550		12.905
17	207/2-CS100	0.23640				11.877	
	208/2-CS100		1.77180	-1.53540	-27.71090		12.029
18	208/2-CS100	0.29050				12.684	
	209/2-CS100		1.79200	-1.50150	-29.21240		12.469
19	209/2-CS100	0.69350				15.672	
	210/2-CS100		1.46910	-0.77560	-29.98800		15.720
20	210/2-CS100	0.76610				13.165	
	211/2-CS100		1.44970	-0.68360	-30.67160		12.460
21	211/2-CS100	1.00270				5.410	
	P1		0.65230	0.35040	-30.32120		6.239

Ritorno: da CS1007 a P1 setup= 21 Lungh.= 504.9074 disl.= -30.321200
Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.2000 < toll= 3.5363

Calcolo Linea: L5_4

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!
Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS1007!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1007	0.44550				3.823		
190/1-CS100		1.47200	-1.02650	-1.02650			4.480
2 190/1-CS100	0.74820				6.770		
D08002		0.77010	-0.02190	-1.04840			5.872

Andata : da CS1007 a D08002 setup= 2 Lungh.= 20.9454 disl.= -1.048400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 D08002	0.77010				5.873		
191/2-CS100		0.74820	0.02190	0.02190			6.767
2 191/2-CS100	1.53140				4.309		
CS1007		0.50500	1.02640	1.04830			3.943

Ritorno: da D08002 a CS1007 setup= 2 Lungh.= 20.8922 disl.= 1.048300
Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.1000 < toll= 0.7232

Calcolo Linea: L5_5

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!
Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto D08002!

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 D08002	1.21340				13.110		
13/1-CS100		1.07770	0.13570	0.13570			13.785
2 13/1-CS100	1.87880				16.245		
14/1-CS100		0.09660	1.78220	1.91790			16.246
3 14/1-CS100	1.90390				9.707		
15/1-CS100		0.45550	1.44840	3.36630			8.515
4 15/1-CS100	1.73730				7.698		
16/1-CS100		0.52950	1.20780	4.57410			6.486
5 16/1-CS100	1.78480				7.942		
17/1-CS100		0.68490	1.09990	5.67400			6.399
6 17/1-CS100	1.41930				7.846		
18/1-CS100		0.89910	0.52020	6.19420			6.294
7 18/1-CS100	1.16810				6.068		
19/1-CS100		0.41560	0.75250	6.94670			6.066
8 19/1-CS100	1.45730				8.340		
20/1-CS100		0.68190	0.77540	7.72210			9.031
9 20/1-CS100	1.15880				3.866		
21/1-CS100		0.66800	0.49080	8.21290			2.738
10 21/1-CS100	1.92880				3.011		
22/1-CS100		0.17130	1.75750	9.97040			2.340
11 22/1-CS100	1.81780				2.108		
23/1-CS100		0.63780	1.18000	11.15040			3.038
12 23/1-CS100	1.33510				7.348		
24/1-CS100		1.31400	0.02110	11.17150			7.376
13 24/1-CS100	1.11410				4.295		
D08003		1.11930	-0.00520	11.16630			4.055

Andata : da D08002 a D08003 setup= 13 Lungh.= 189.9532 disl.= 11.166300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 D08003	1.15090				2.801		
1/2-CS100		1.17040	-0.01950	-0.01950			3.146
2 1/2-CS100	1.18930				4.111		
2/2-CS100		0.86110	0.32820	0.30870			4.463
3 2/2-CS100	0.94530				6.690		
3/2-CS100		1.43090	-0.48560	-0.17690			6.687
4 3/2-CS100	0.52830				2.381		
4/2-CS100		1.46370	-0.93540	-1.11230			2.271
5 4/2-CS100	0.31970				1.986		
5/2-CS100		1.67700	-1.35730	-2.46960			1.990
6 5/2-CS100	0.52670				8.738		
6/2-CS100		1.59860	-1.07190	-3.54150			8.739
7 6/2-CS100	0.45800				4.141		
7/2-CS100		1.16490	-0.70690	-4.24840			3.470
8 7/2-CS100	0.59050				8.241		
8/2-CS100		1.37960	-0.78910	-5.03750			8.786
9 8/2-CS100	0.77870				7.130		
9/2-CS100		1.75830	-0.97960	-6.01710			6.884
10 9/2-CS100	0.24120				9.635		
10/2-CS100		1.89640	-1.65520	-7.67230			9.635
11 10/2-CS100	0.19490				10.765		
11/2-CS100		1.91210	-1.71720	-9.38950			10.766
12 11/2-CS100	0.07760				15.336		
12/2-CS100		1.71760	-1.64000	-11.02950			15.334
13 12/2-CS100	1.07780				13.832		
D08002		1.21350	-0.13570	-11.16520			13.110

Ritorno: da D08003 a D08002 setup= 13 Lungh.= 191.0657 disl.= -11.165200
Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.1000 < toll= 2.1824

Errore di chiusura anello mm 4.5500 > toll= 1.5277

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Calcolo Linea: L5_6

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto D08003!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 D08003	1.01450				9.291		
212/1-CS100		0.85670	0.15780	0.15780			9.131
2 212/1-CS100	0.73290				5.947		
213/1-CS100		1.82790	-1.09500	-0.93720			4.426
3 213/1-CS100	0.20690				2.751		
214/1-CS100		1.91140	-1.70450	-2.64170			2.551
4 214/1-CS100	0.35460				6.999		
215/1-CS100		1.26850	-0.91390	-3.55560			5.763
5 215/1-CS100	1.05640				3.963		
216/1-CS100		1.94120	-0.88480	-4.44040			3.820
6 216/1-CS100	0.49050				18.119		
217/1-CS100		0.60240	-0.11190	-4.55230			19.291
7 217/1-CS100	1.83060				17.161		
218/1-CS100		0.52310	1.30750	-3.24480			16.553
8 218/1-CS100	1.68920				25.922		
219/1-CS100		0.60240	1.08680	-2.15800			26.186
9 219/1-CS100	1.17280				16.591		
220/1-CS100		1.40130	-0.22850	-2.38650			17.596
10 220/1-CS100	0.14840				13.817		
221/1-CS100		1.82500	-1.67660	-4.06310			14.216
11 221/1-CS100	0.78840				21.042		
222/1-CS100		0.62970	0.15870	-3.90440			21.670
12 222/1-CS100	1.67430				9.646		
223/1-CS100		0.19180	1.48250	-2.42190			9.831
13 223/1-CS100	1.79240				10.561		
224/1-CS100		0.06990	1.72250	-0.69940			10.052
14 224/1-CS100	1.88770				7.606		
225/1-CS100		0.27060	1.61710	0.91770			8.881
15 225/1-CS100	1.39800				9.353		
226/1-CS100		0.67350	0.72450	1.64220			8.890
16 226/1-CS100	1.89980				7.312		
227/1-CS100		0.11840	1.78140	3.42360			6.895
17 227/1-CS100	1.80540				7.669		
228/1-CS100		0.21360	1.59180	5.01540			7.494
18 228/1-CS100	1.90620				7.540		
229/1-CS100		0.20780	1.69840	6.71380			7.662
19 229/1-CS100	1.87040				7.744		
230/1-CS100		0.10520	1.76520	8.47900			7.847
20 230/1-CS100	1.81620				8.739		
231/1-CS100		0.32340	1.49280	9.97180			9.002
21 231/1-CS100	1.38690				11.721		
STN4		1.08340	0.30350	10.27530			12.559
Andata : da	D08003 a STN4		setup= 21	Lungh.=	459.8142	disl.=	10.275300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 STN4	1.08350				12.556		
232/2-CS100		1.38700	-0.30350	-0.30350			11.714
2 232/2-CS100	0.21360				9.632		
233/2-CS100		1.91990	-1.70630	-2.00980			9.806
3 233/2-CS100	0.08740				8.377		
234/2-CS100		1.91920	-1.83180	-3.84160			7.841
4 234/2-CS100	0.19530				8.076		
235/2-CS100		1.94260	-1.74730	-5.58890			7.634
5 235/2-CS100	0.19150				7.653		
236/2-CS100		1.88030	-1.68880	-7.27770			7.751
6 236/2-CS100	0.03050				9.062		
237/2-CS100		1.68200	-1.65150	-8.92920			9.364
7 237/2-CS100	0.18570				10.723		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

238/2-CS100		1.93420	-1.74850	-10.67770		10.888
8 238/2-CS100	0.08660				9.354	
239/2-CS100		1.82980	-1.74320	-12.42090		9.523
9 239/2-CS100	0.10840				11.083	
240/2-CS100		1.90020	-1.79180	-14.21270		11.896
10 240/2-CS100	0.62770				18.261	
241/2-CS100		0.87990	-0.25220	-14.46490		18.447
11 241/2-CS100	1.49080				12.947	
242/2-CS100		0.23050	1.26030	-13.20460		13.830
12 242/2-CS100	1.71190				11.659	
243/2-CS100		0.81850	0.89340	-12.31120		12.668
13 243/2-CS100	0.73810				24.160	
244/2-CS100		1.42800	-0.68990	-13.00110		24.901
14 244/2-CS100	0.48980				22.096	
245/2-CS100		1.84350	-1.35370	-14.35480		22.433
15 245/2-CS100	0.06950				16.798	
246/2-CS100		0.95120	-0.88170	-15.23650		17.595
16 246/2-CS100	1.30990				7.540	
247/2-CS100		0.05840	1.25150	-13.98500		6.428
17 247/2-CS100	1.08270				8.001	
248/2-CS100		0.85250	0.23020	-13.75480		8.450
18 248/2-CS100	1.13680				3.490	
249/2-CS100		0.10050	1.03630	-12.71850		2.844
19 249/2-CS100	1.41950				2.828	
250/2-CS100		0.66040	0.75910	-11.95940		2.682
20 250/2-CS100	1.57480				2.246	
251/2-CS100		0.31510	1.25970	-10.69970		2.484
21 251/2-CS100	1.60410				7.700	
252/2-CS100		1.22540	0.37870	-10.32100		8.649
22 252/2-CS100	1.20160				4.585	
D08003		1.15390	0.04770	-10.27330		4.709

Ritorno: da STN4 a D08003 setup= 22 Lungh.= 461.3667 disl.=-10.273300
Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.0000 < toll= 3.3933

Calcolo Linea: L5_7

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto STN4!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 STN4	1.13010				13.402		
315/1-CS100		0.72100	0.40910	0.40910			13.474
2 315/1-CS100	1.57340				10.858		
316/1-CS100		0.06540	1.50800	1.91710			9.815
3 316/1-CS100	1.89350				9.248		
317/1-CS100		0.10020	1.79330	3.71040			9.243
4 317/1-CS100	1.82870				8.489		
318/1-CS100		0.12280	1.70590	5.41630			9.368
5 318/1-CS100	1.78330				8.707		
319/1-CS100		0.51530	1.26800	6.68430			9.451
6 319/1-CS100	1.33160				18.168		
320/1-CS100		0.29850	1.03310	7.71740			19.988
7 320/1-CS100	1.93150				22.389		
321/1-CS100		0.05050	1.88100	9.59840			22.373
8 321/1-CS100	1.81680				15.448		
322/1-CS100		0.05730	1.75950	11.35790			15.621
9 322/1-CS100	1.66450				16.288		
323/1-CS100		0.35580	1.30870	12.66660			16.472
10 323/1-CS100	1.46910				18.929		
324/1-CS100		0.52170	0.94740	13.61400			18.619
11 324/1-CS100	1.57990				19.684		
325/1-CS100		0.19160	1.38830	15.00230			19.121
12 325/1-CS100	1.67200				18.752		
326/1-CS100		0.09830	1.57370	16.57600			18.549

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

13	326/1-CS100	1.95210				13.796	
	327/1-CS100		0.10400	1.84810	18.42410		12.774
14	327/1-CS100	1.69490				8.980	
	328/1-CS100		0.18010	1.51480	19.93890		8.126
15	328/1-CS100	1.43210				4.120	
	329/1-CS100		0.66920	0.76290	20.70180		4.686
16	329/1-CS100	1.07420				2.469	
	CS107		0.44950	0.62470	21.32650		2.966

Andata : da STN4 a CS107 setup= 16 Lungh.= 420.3736 disl.= 21.326500

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS107	0.44940				2.967		
332/2-CS100		1.07420	-0.62480	-0.62480			2.470
2 332/2-CS100	0.33640				7.091		
333/2-CS100		1.88970	-1.55330	-2.17810			7.970
3 333/2-CS100	0.23180				11.400		
334/2-CS100		1.83720	-1.60540	-3.78350			11.490
4 334/2-CS100	0.13750				13.009		
335/2-CS100		1.70610	-1.56860	-5.35210			13.085
5 335/2-CS100	0.47400				14.865		
336/2-CS100		1.52540	-1.05140	-6.40350			14.369
6 336/2-CS100	0.28240				17.806		
337/2-CS100		1.59170	-1.30930	-7.71280			17.840
7 337/2-CS100	0.46010				20.736		
338/2-CS100		1.53000	-1.06990	-8.78270			20.498
8 338/2-CS100	0.38780				16.558		
339/2-CS100		1.80130	-1.41350	-10.19620			15.032
9 339/2-CS100	0.11350				14.074		
340/2-CS100		1.70900	-1.59550	-11.79170			14.238
10 340/2-CS100	0.11520				22.071		
341/2-CS100		1.95340	-1.83820	-13.62990			22.945
11 341/2-CS100	0.48740				16.839		
342/2-CS100		1.33250	-0.84510	-14.47500			16.362
12 342/2-CS100	0.83990				9.659		
343/2-CS100		1.83130	-0.99140	-15.46640			9.706
13 343/2-CS100	0.24380				8.722		
344/2-CS100		1.88570	-1.64190	-17.10830			8.779
14 344/2-CS100	0.26440				8.076		
345/2-CS100		1.92470	-1.66030	-18.76860			8.717
15 345/2-CS100	0.26080				8.958		
346/2-CS100		1.90530	-1.64450	-20.41310			8.006
16 346/2-CS100	0.53390				12.310		
347/2-CS100		1.34840	-0.81450	-21.22760			12.820
17 347/2-CS100	1.09980				6.665		
STN4		1.19670	-0.09690	-21.32450			6.987

Ritorno: da CS107 a STN4 setup= 17 Lungh.= 423.1201 disl.=-21.324500
Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.0000 < toll= 3.2471

Calcolo Linea: L5_8

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS107!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS107	0.14140				4.876		
253/1-CS100		1.55470	-1.41330	-1.41330			5.181
2 253/1-CS100	0.04780				9.555		
254/1-CS100		1.33610	-1.28830	-2.70160			9.272
3 254/1-CS100	1.78350				6.533		
255/1-CS100		0.48960	1.29390	-1.40770			6.912
4 255/1-CS100	1.69180				16.700		
256/1-CS100		0.67880	1.01300	-0.39470			16.827

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

5	256/1-CS100	1.23760				12.930	
	257/1-CS100		0.48240	0.75520	0.36050		13.451
6	257/1-CS100	1.55220				8.397	
	258/1-CS100		0.41600	1.13620	1.49670		9.122
7	258/1-CS100	1.35420				8.464	
	259/1-CS100		0.20170	1.15250	2.64920		9.476
8	259/1-CS100	1.50440				9.562	
	260/1-CS100		0.47310	1.03130	3.68050		9.542
9	260/1-CS100	1.42100				10.310	
	261/1-CS100		0.23590	1.18510	4.86560		11.210
10	261/1-CS100	1.71040				13.937	
	262/1-CS100		0.20350	1.50690	6.37250		13.588
11	262/1-CS100	1.45760				12.195	
	263/1-CS100		0.09050	1.36710	7.73960		12.944
12	263/1-CS100	1.76210				10.195	
	264/1-CS100		0.42770	1.33440	9.07400		10.936
13	264/1-CS100	1.44110				12.962	
	265/1-CS100		0.23950	1.20160	10.27560		12.246
14	265/1-CS100	1.32800				18.361	
	266/1-CS100		0.37230	0.95570	11.23130		18.026
15	266/1-CS100	1.23550				13.461	
	267/1-CS100		0.09430	1.14120	12.37250		14.313
16	267/1-CS100	1.90400				11.640	
	268/1-CS100		0.50280	1.40120	13.77370		11.544
17	268/1-CS100	1.51860				17.822	
	269/1-CS100		0.47180	1.04680	14.82050		16.607
18	269/1-CS100	1.36980				20.359	
	270/1-CS100		0.17560	1.19420	16.01470		20.371
19	270/1-CS100	1.35490				23.994	
	271/1-CS100		0.62970	0.72520	16.73990		24.454
20	271/1-CS100	1.70320				12.605	
	272/1-CS100		0.40420	1.29900	18.03890		13.107
21	272/1-CS100	0.56590				14.930	
	273/1-CS100		0.87220	-0.30630	17.73260		14.445
22	273/1-CS100	1.20950				4.758	
	PP11		0.49140	0.71810	18.45070		3.648

Andata : da CS107 a PP11 setup= 22 Lungh.= 551.7671 disl.= 18.450700

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	PP11	0.45550			17.821		
	296/2-CS100		0.87780	-0.42230	-0.42230		17.876
2	296/2-CS100	0.81680			10.424		
	297/2-CS100		1.90520	-1.08840	-1.51070		10.824
3	297/2-CS100	0.62220			18.807		
	298/2-CS100		1.18360	-0.56140	-2.07210		18.396
4	298/2-CS100	0.54070			23.961		
	299/2-CS100		1.92850	-1.38780	-3.45990		23.077
5	299/2-CS100	0.72590			19.776		
	300/2-CS100		1.87260	-1.14670	-4.60660		19.042
6	300/2-CS100	0.75230			10.181		
	301/2-CS100		1.47750	-0.72520	-5.33180		11.214
7	301/2-CS100	0.04690			13.583		
	302/2-CS100		1.79400	-1.74710	-7.07890		13.337
8	302/2-CS100	0.46340			19.832		
	303/2-CS100		1.43790	-0.97450	-8.05340		19.916
9	303/2-CS100	0.26800			12.313		
	304/2-CS100		1.52640	-1.25840	-9.31180		12.626
10	304/2-CS100	0.43950			12.947		
	305/2-CS100		1.81270	-1.37320	-10.68500		12.619
11	305/2-CS100	0.01670			15.403		
	306/2-CS100		1.65920	-1.64250	-12.32750		15.280
12	306/2-CS100	0.08700			15.176		
	307/2-CS100		1.90010	-1.81310	-14.14060		15.750

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

13	307/2-CS100	0.33830				12.384	
	308/2-CS100		1.55070	-1.21240	-15.35300		13.838
14	308/2-CS100	0.21450				10.809	
	309/2-CS100		1.66470	-1.45020	-16.80320		10.609
15	309/2-CS100	0.09310				17.785	
	310/2-CS100		1.88800	-1.79490	-18.59810		17.660
16	310/2-CS100	0.71710				16.434	
	311/2-CS100		1.54390	-0.82680	-19.42490		16.562
17	311/2-CS100	0.65730				10.058	
	312/2-CS100		1.87500	-1.21770	-20.64260		10.650
18	312/2-CS100	0.42760				5.613	
	313/2-CS100		1.00980	-0.58220	-21.22480		5.007
19	313/2-CS100	1.60730				7.606	
	314/2-CS100		0.17410	1.43320	-19.79160		6.904
20	314/2-CS100	1.61330				3.779	
	CS107		0.27340	1.33990	-18.45170		4.356

Ritorno: da PP11 a CS107 setup= 20 Lungh.= 550.2327 disl.=-18.451700
Errore di chiusura andata/ritorno mm -1.0000 < toll= 3.7115

Calcolo Linea: L5_9

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto PP11!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP11	0.13970				5.161		
	274/1-CS100	1.64050	-1.50080	-1.50080			5.474
2	274/1-CS100	0.20420			5.258		
	275/1-CS100	1.49560	-1.29140	-2.79220			6.510
3	275/1-CS100	1.02070			7.722		
	276/1-CS100	1.54230	-0.52160	-3.31380			7.337
4	276/1-CS100	0.17110			11.822		
	277/1-CS100	0.95670	-0.78560	-4.09940			11.521
5	277/1-CS100	0.97070			9.494		
	278/1-CS100	1.35850	-0.38780	-4.48720			9.429
6	278/1-CS100	1.16120			19.528		
	279/1-CS100	1.17270	-0.01150	-4.49870			19.874
7	279/1-CS100	1.34350			11.852		
	280/1-CS100	1.38780	-0.04430	-4.54300			12.821
8	280/1-CS100	0.31230			6.512		
	281/1-CS100	1.93980	-1.62750	-6.17050			6.590
9	281/1-CS100	0.35800			3.334		
	282/1-CS100	1.86910	-1.51110	-7.68160			3.599
10	282/1-CS100	0.13330			2.087		
	283/1-CS100	1.88730	-1.75400	-9.43560			3.817
11	283/1-CS100	0.35150			2.668		
	284/1-CS100	1.87220	-1.52070	-10.95630			2.399
12	284/1-CS100	0.84960			2.207		
	CS1027	1.08130	-0.23170	-11.18800			2.041

Andata : da PP11 a CS1027 setup= 12 Lungh.= 179.0577 disl.=-11.188000

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1027	1.08130				2.039		
	285/2-CS100	0.84960	0.23170	0.23170			2.201
2	285/2-CS100	1.83590			2.382		
	286/2-CS100	0.31520	1.52070	1.75240			2.756
3	286/2-CS100	1.67410			4.042		
	287/2-CS100	0.15980	1.51430	3.26670			3.586
4	287/2-CS100	1.87200			4.551		
	288/2-CS100	0.21760	1.65440	4.92110			3.037
5	288/2-CS100	1.79490			5.119		
	289/2-CS100	0.39910	1.39580	6.31690			5.775
6	289/2-CS100	1.68920			7.099		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

290/2-CS100		1.11020	0.57900	6.89590		7.080
7 290/2-CS100	1.03990				12.572	
291/2-CS100		1.21580	-0.17590	6.72000		12.823
8 291/2-CS100	1.19360				13.879	
292/2-CS100		1.13510	0.05850	6.77850		13.788
9 292/2-CS100	1.73490				16.647	
293/2-CS100		0.82530	0.90960	7.68810		16.578
10 293/2-CS100	1.75040				8.554	
294/2-CS100		1.06630	0.68410	8.37220		7.427
11 294/2-CS100	1.50340				6.382	
295/2-CS100		0.12460	1.37880	9.75100		6.388
12 295/2-CS100	1.68430				6.055	
PP11		0.24950	1.43480	11.18580		6.265

Ritorno: da CS1027 a PP11 setup= 12 Lungh.= 177.0269 disl.= 11.185800
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -2.2000 > toll= 2.1098

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 6

da IGM 0100#_###_014P a 1008

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 14/07/2010 11.07.02.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L6_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D. In.	D.	D.Av.
1 CS1008	1.31070				7.944		
1/1-CS100		1.39800	-0.08730	-0.08730			7.633
2 1/1-CS100	0.37750				9.705		
2/1-CS100		1.66340	-1.28590	-1.37320			9.706
3 2/1-CS100	0.14670				12.788		
3/1-CS100		1.90690	-1.76020	-3.13340			12.784
4 3/1-CS100	0.26920				16.765		
4/1-CS100		1.66080	-1.39160	-4.52500			16.048
5 4/1-CS100	0.78050				17.322		
5/1-CS100		1.68960	-0.90910	-5.43410			16.147
6 5/1-CS100	0.35130				15.625		
6/1-CS100		1.96180	-1.61050	-7.04460			15.625
7 6/1-CS100	0.26630				17.089		
7/1-CS100		1.82780	-1.56150	-8.60610			16.088
8 7/1-CS100	0.51370				17.176		
8/1-CS100		1.60260	-1.08890	-9.69500			16.322
9 8/1-CS100	0.82230				14.379		
9/1-CS100		1.86280	-1.04050	-10.73550			14.672
10 9/1-CS100	0.44570				11.131		
10/1-CS100		1.93270	-1.48700	-12.22250			11.162
11 10/1-CS100	0.46980				11.584		
11/1-CS100		1.77840	-1.30860	-13.53110			11.512
12 11/1-CS100	0.49420				12.100		
12/1-CS100		1.78620	-1.29200	-14.82310			12.289
13 12/1-CS100	0.42820				12.059		
13/1-CS100		1.81930	-1.39110	-16.21420			12.524
14 13/1-CS100	0.52290				12.350		
14/1-CS100		1.92110	-1.39820	-17.61240			11.098
15 14/1-CS100	0.38100				13.097		
15/1-CS100		1.94190	-1.56090	-19.17330			12.297
16 15/1-CS100	0.63130				12.349		
16/1-CS100		1.62770	-0.99640	-20.16970			11.399
17 16/1-CS100	0.75610				10.856		
17/1-CS100		1.63550	-0.87940	-21.04910			10.741
18 17/1-CS100	0.29470				11.009		
18/1-CS100		1.94250	-1.64780	-22.69690			11.388
19 18/1-CS100	0.50940				12.738		
19/1-CS100		1.71100	-1.20160	-23.89850			12.047
20 19/1-CS100	0.57380				12.474		
20/1-CS100		1.53920	-0.96540	-24.86390			12.503
21 20/1-CS100	0.80720				14.012		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

21/1-CS100		1.92080	-1.11360	-25.97750		14.317
22 21/1-CS100	0.06440				12.945	
22/1-CS100		1.96160	-1.89720	-27.87470		12.945
23 22/1-CS100	0.17850				10.741	
23/1-CS100		1.83600	-1.65750	-29.53220		10.957
24 23/1-CS100	0.29980				10.679	
24/1-CS100		1.79100	-1.49120	-31.02340		10.392
25 24/1-CS100	0.36180				11.193	
25/1-CS100		1.61150	-1.24970	-32.27310		11.964
26 25/1-CS100	0.50190				11.479	
26/1-CS100		1.89210	-1.39020	-33.66330		11.717
27 26/1-CS100	0.39820				11.698	
27/1-CS100		1.84300	-1.44480	-35.10810		11.881
28 27/1-CS100	0.44870				10.035	
28/1-CS100		1.61310	-1.16440	-36.27250		10.584
29 28/1-CS100	0.55290				8.508	
CS104		1.60110	-1.04820	-37.32070		8.536

Andata : da CS1008 a CS104 setup= 29 Lungh.= 719.1038 disl.=-37.320700

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS104	1.60100				8.534		
29/2-CS100		0.55300	1.04800	1.04800			8.511
2 29/2-CS100	1.68050				10.342		
30/2-CS100		0.57610	1.10440	2.15240			9.422
3 30/2-CS100	1.87520				11.345		
31/2-CS100		0.47190	1.40330	3.55570			11.280
4 31/2-CS100	1.81830				10.330		
32/2-CS100		0.53480	1.28350	4.83920			10.438
5 32/2-CS100	1.69350				13.279		
33/2-CS100		0.33290	1.36060	6.19980			12.589
6 33/2-CS100	1.82650				11.042		
34/2-CS100		0.32360	1.50290	7.70270			10.342
7 34/2-CS100	1.83080				11.118		
35/2-CS100		0.22190	1.60890	9.31160			10.111
8 35/2-CS100	1.87380				10.301		
36/2-CS100		0.31870	1.55510	10.86670			10.690
9 36/2-CS100	1.82730				11.287		
37/2-CS100		0.41980	1.40750	12.27420			10.823
10 37/2-CS100	1.37660				12.533		
38/2-CS100		0.72250	0.65410	12.92830			13.545
11 38/2-CS100	1.62750				11.156		
39/2-CS100		0.57800	1.04950	13.97780			11.468
12 39/2-CS100	1.73070				10.679		
40/2-CS100		0.31650	1.41420	15.39200			9.931
13 40/2-CS100	1.82530				10.406		
41/2-CS100		0.61450	1.21080	16.60280			9.853
14 41/2-CS100	1.64770				12.186		
42/2-CS100		0.64310	1.00460	17.60740			12.569
15 42/2-CS100	1.63560				12.911		
43/2-CS100		0.32000	1.31560	18.92300			11.823
16 43/2-CS100	1.87270				12.861		
44/2-CS100		0.32480	1.54790	20.47090			12.204
17 44/2-CS100	1.72000				14.813		
45/2-CS100		0.14680	1.57320	22.04410			14.378
18 45/2-CS100	1.67400				12.489		
46/2-CS100		0.41550	1.25850	23.30260			12.264
19 46/2-CS100	1.66990				11.006		
47/2-CS100		0.54670	1.12320	24.42580			11.005
20 47/2-CS100	1.60250				8.969		
48/2-CS100		0.33730	1.26520	25.69100			8.514
21 48/2-CS100	1.79390				10.474		
49/2-CS100		0.63760	1.15630	26.84730			10.474
22 49/2-CS100	1.61470				13.080		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

50/2-CS100		0.77180	0.84290	27.69020		12.644
23 50/2-CS100	1.40700				13.434	
51/2-CS100		0.61960	0.78740	28.47760		12.366
24 51/2-CS100	1.59680				12.426	
52/2-CS100		0.54810	1.04870	29.52630		12.862
25 52/2-CS100	1.77170				12.810	
53/2-CS100		0.33280	1.43890	30.96520		13.000
26 53/2-CS100	1.80080				14.271	
54/2-CS100		0.58700	1.21380	32.17900		13.681
27 54/2-CS100	1.46950				16.499	
55/2-CS100		0.65280	0.81670	32.99570		16.071
28 55/2-CS100	1.50590				12.264	
56/2-CS100		0.40950	1.09640	34.09210		11.920
29 56/2-CS100	1.75280				10.139	
57/2-CS100		0.48470	1.26810	35.36020		10.657
30 57/2-CS100	1.74730				5.561	
58/2-CS100		0.61000	1.13730	36.49750		5.048
31 58/2-CS100	1.82060				12.275	
CS1008		0.99510	0.82550	37.32300		12.327

Ritorno: da CS104 a CS1008 setup= 31 Lungh.= 713.6280 disl.= 37.323000
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.3000 < toll= 4.2319

Calcolo Linea: L6_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS104!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS104	0.95540				9.356		
59/1-CS100		1.86180	-0.90640	-0.90640			9.332
2 59/1-CS100	0.36230				7.774		
60/1-CS100		1.89860	-1.53630	-2.44270			8.484
3 60/1-CS100	0.36740				8.452		
61/1-CS100		1.73210	-1.36470	-3.80740			8.954
4 61/1-CS100	0.52510				8.794		
62/1-CS100		1.74650	-1.22140	-5.02880			8.818
5 62/1-CS100	0.24440				10.946		
63/1-CS100		1.89970	-1.65530	-6.68410			10.185
6 63/1-CS100	0.20880				11.153		
64/1-CS100		1.84050	-1.63170	-8.31580			10.728
7 64/1-CS100	0.37200				11.885		
65/1-CS100		1.89330	-1.52130	-9.83710			11.885
8 65/1-CS100	0.31850				11.447		
66/1-CS100		1.84010	-1.52160	-11.35870			11.440
9 66/1-CS100	0.34100				11.421		
67/1-CS100		1.91570	-1.57470	-12.93340			11.916
10 67/1-CS100	0.26120				11.405		
68/1-CS100		1.91410	-1.65290	-14.58630			11.636
11 68/1-CS100	0.64020				9.169		
PP1		1.14220	-0.50200	-15.08830			8.855

Andata : da CS104 a PP1 setup= 11 Lungh.= 224.0377 disl.=-15.088300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP1	1.14220				8.850		
69/2-CS100		0.64020	0.50200	0.50200			9.164
2 69/2-CS100	1.90150				11.387		
70/2-CS100		0.31480	1.58670	2.08870			10.809
3 70/2-CS100	1.92950				10.447		
71/2-CS100		0.29000	1.63950	3.72820			11.016
4 71/2-CS100	1.80090				10.873		
72/2-CS100		0.33600	1.46490	5.19310			11.427
5 72/2-CS100	1.85660				10.589		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

73/2-CS100		0.36990	1.48670	6.67980		10.852
6 73/2-CS100	1.80500				11.182	
74/2-CS100		0.27520	1.52980	8.20960		11.257
7 74/2-CS100	1.66720				9.975	
75/2-CS100		0.54940	1.11780	9.32740		9.710
8 75/2-CS100	1.91990				10.189	
76/2-CS100		0.33980	1.58010	10.90750		10.148
9 76/2-CS100	1.77520				10.558	
77/2-CS100		0.29740	1.47780	12.38530		10.287
10 77/2-CS100	1.85200				8.349	
78/2-CS100		0.25580	1.59620	13.98150		8.725
11 78/2-CS100	1.83460				9.873	
CS104		0.72700	1.10760	15.08910		10.184

Ritorno: da PP1 a CS104 setup= 11 Lungh.= 225.8508 disl.= 15.089100
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.8000 < toll= 2.3714

Calcolo Linea: L6_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto PP1!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP1	0.12410				10.212		
79/1-CS100		1.79710	-1.67300	-1.67300			9.503
2 79/1-CS100	0.34050				10.997		
80/1-CS100		1.92690	-1.58640	-3.25940			10.155
3 80/1-CS100	0.37800				10.756		
81/1-CS100		1.55500	-1.17700	-4.43640			11.095
4 81/1-CS100	0.37710				10.800		
82/1-CS100		1.90010	-1.52300	-5.95940			10.840
5 82/1-CS100	0.17200				11.773		
83/1-CS100		1.85650	-1.68450	-7.64390			10.215
6 83/1-CS100	0.11280				12.187		
84/1-CS100		1.93800	-1.82520	-9.46910			12.653
7 84/1-CS100	0.28610				11.057		
85/1-CS100		1.88080	-1.59470	-11.06380			11.473
8 85/1-CS100	0.33410				11.494		
86/1-CS100		1.89930	-1.56520	-12.62900			10.443
9 86/1-CS100	0.39400				12.392		
87/1-CS100		1.85550	-1.46150	-14.09050			11.132
10 87/1-CS100	0.57730				11.115		
88/1-CS100		1.64380	-1.06650	-15.15700			11.269
11 88/1-CS100	0.42740				11.911		
89/1-CS100		1.55000	-1.12260	-16.27960			11.064
12 89/1-CS100	0.72400				13.779		
90/1-CS100		1.74210	-1.01810	-17.29770			14.286
13 90/1-CS100	1.06690				8.986		
91/1-CS100		1.33470	-0.26780	-17.56550			7.390
14 91/1-CS100	0.53750				9.234		
92/1-CS100		1.24100	-0.70350	-18.26900			9.365
15 92/1-CS100	0.77860				11.915		
93/1-CS100		1.82740	-1.04880	-19.31780			11.686
16 93/1-CS100	0.59450				4.157		
94/1-CS100		1.68970	-1.09520	-20.41300			3.203
17 94/1-CS100	0.29640				4.749		
95/1-CS100		1.93320	-1.63680	-22.04980			3.808
18 95/1-CS100	0.20220				6.751		
96/1-CS100		1.82830	-1.62610	-23.67590			6.026
19 96/1-CS100	0.22030				7.353		
97/1-CS100		1.92070	-1.70040	-25.37630			7.752
20 97/1-CS100	0.18930				10.528		
98/1-CS100		0.20720	-0.01790	-25.39420			10.524
21 98/1-CS100	0.20710				13.873		
99/1-CS100		1.69340	-1.48630	-26.88050			13.559

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

22	99/1-CS100	0.39430				13.218	
	100/1-CS100		1.80810	-1.41380	-28.29430		13.002
23	100/1-CS100	0.49760				12.637	
	101/1-CS100		1.70680	-1.20920	-29.50350		12.429
24	101/1-CS100	0.25090				16.521	
	102/1-CS100		1.90750	-1.65660	-31.16010		16.537
25	102/1-CS100	0.55080				15.031	
	103/1-CS100		1.73010	-1.17930	-32.33940		15.721
26	103/1-CS100	0.51660				14.467	
	104/1-CS100		1.68330	-1.16670	-33.50610		14.188
27	104/1-CS100	0.30390				12.809	
	105/1-CS100		1.94480	-1.64090	-35.14700		13.615
28	105/1-CS100	0.27890				14.652	
	106/1-CS100		1.92400	-1.64510	-36.79210		14.648
29	106/1-CS100	0.48030				10.667	
	107/1-CS100		1.53080	-1.05050	-37.84260		11.272
30	107/1-CS100	0.67270				13.205	
	108/1-CS100		0.98370	-0.31100	-38.15360		13.204
31	108/1-CS100	1.15530				14.762	
	109/1-CS100		1.09360	0.06170	-38.09190		13.896
32	109/1-CS100	1.24510				25.832	
	110/1-CS100		0.59080	0.65430	-37.43760		24.961
33	110/1-CS100	1.86150				26.429	
	111/1-CS100		0.44640	1.41510	-36.02250		26.221
34	111/1-CS100	1.88050				27.132	
	112/1-CS100		0.23000	1.65050	-34.37200		27.766
35	112/1-CS100	1.78650				26.651	
	113/1-CS100		1.35610	0.43040	-33.94160		26.157
36	113/1-CS100	0.96660				24.833	
	100014P		1.01670	-0.05010	-33.99170		24.615

Andata : da PP1 a 100014P setup= 36 Lungh.= 960.5385 disl.--33.991700

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	100014P	1.01670			24.620		
	114/2-CS100		0.95330	0.06340	0.06340		24.142
2	114/2-CS100	1.35510			26.204		25.883
	115/2-CS100		1.78150	-0.42640	-0.36300		25.753
3	115/2-CS100	0.31540			25.753		25.216
	116/2-CS100		1.84880	-1.53340	-1.89640		26.365
4	116/2-CS100	0.44010			26.365		26.045
	117/2-CS100		1.86130	-1.42120	-3.31760		26.039
5	117/2-CS100	0.50960			26.039		26.939
	118/2-CS100		1.27110	-0.76150	-4.07910		16.717
6	118/2-CS100	1.08140			16.717		16.510
	119/2-CS100		1.15840	-0.07700	-4.15610		11.518
7	119/2-CS100	1.00320			11.518		10.861
	120/2-CS100		0.85430	0.14890	-4.00720		14.069
8	120/2-CS100	1.69300			14.069		13.186
	121/2-CS100		0.34480	1.34820	-2.65900		12.183
9	121/2-CS100	1.80480			12.183		12.045
	122/2-CS100		0.44960	1.35520	-1.30380		13.143
10	122/2-CS100	1.90830			13.143		12.543
	123/2-CS100		0.32960	1.57870	0.27490		13.310
11	123/2-CS100	1.72670			13.310		12.701
	124/2-CS100		0.56100	1.16570	1.44060		12.866
12	124/2-CS100	1.67490			12.866		12.667
	125/2-CS100		0.53070	1.14420	2.58480		13.488
13	125/2-CS100	1.76270			13.488		12.551
	126/2-CS100		0.57270	1.19000	3.77480		12.557
14	126/2-CS100	1.76570			12.557		11.997
	127/2-CS100		0.54370	1.22200	4.99680		12.473
15	127/2-CS100	1.76980			12.473		13.197
	128/2-CS100		0.40320	1.36660	6.36340		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

16	128/2-CS100	1.76420				11.119	
	129/2-CS100		0.63740	1.12680	7.49020		11.590
17	129/2-CS100	1.57980				9.469	
	130/2-CS100		0.47120	1.10860	8.59880		9.160
18	130/2-CS100	0.44500				10.397	
	131/2-CS100		0.30140	0.14360	8.74240		9.530
19	131/2-CS100	1.80510				4.609	
	132/2-CS100		0.61080	1.19430	9.93670		5.723
20	132/2-CS100	1.80000				3.416	
	133/2-CS100		0.67580	1.12420	11.06090		2.938
21	133/2-CS100	1.93780				3.800	
	134/2-CS100		0.71590	1.22190	12.28280		2.365
22	134/2-CS100	1.85830				3.583	
	135/2-CS100		0.59130	1.26700	13.54980		3.057
23	135/2-CS100	1.81990				5.236	
	136/2-CS100		0.59290	1.22700	14.77680		5.333
24	136/2-CS100	1.55440				8.136	
	137/2-CS100		0.77330	0.78110	15.55790		8.839
25	137/2-CS100	1.41850				11.245	
	138/2-CS100		0.50650	0.91200	16.46990		11.250
26	138/2-CS100	1.35470				8.332	
	139/2-CS100		0.86460	0.49010	16.96000		7.524
27	139/2-CS100	1.70580				14.696	
	140/2-CS100		0.78000	0.92580	17.88580		14.565
28	140/2-CS100	1.78720				13.342	
	141/2-CS100		0.30110	1.48610	19.37190		13.094
29	141/2-CS100	1.70350				14.392	
	142/2-CS100		0.22810	1.47540	20.84730		13.414
30	142/2-CS100	1.91740				11.696	
	143/2-CS100		0.49880	1.41860	22.26590		11.292
31	143/2-CS100	1.93170				12.258	
	144/2-CS100		0.26600	1.66570	23.93160		12.713
32	144/2-CS100	1.87870				11.793	
	145/2-CS100		0.21200	1.66670	25.59830		10.294
33	145/2-CS100	1.69810				7.720	
	146/2-CS100		0.54000	1.15810	26.75640		8.297
34	146/2-CS100	1.62370				7.113	
	147/2-CS100		0.53400	1.08970	27.84610		7.637
35	147/2-CS100	1.49750				9.865	
	148/2-CS100		0.24170	1.25580	29.10190		9.763
36	148/2-CS100	1.35370				9.859	
	149/2-CS100		0.41280	0.94090	30.04280		9.727
37	149/2-CS100	1.54110				10.660	
	150/2-CS100		0.55150	0.98960	31.03240		10.061
38	150/2-CS100	1.91530				11.031	
	151/2-CS100		0.56220	1.35310	32.38550		10.624
39	151/2-CS100	1.69210				10.007	
	PP1		0.08250	1.60960	33.99510		10.014

Ritorno: da 100014P a PP1 setup= 39 Lungh.= 960.3645 disl.= 33.995100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 3.4000 < toll= 4.9001

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 7

da CS103 a 1031

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 14/07/2010 11.34.47.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L7_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1031	0.48400				5.697		
1/1-1031-		1.88530	-1.40130	-1.40130			5.910
2 1/1-1031-	0.42460				4.747		
2/1-1031-		1.57360	-1.14900	-2.55030			4.144
3 2/1-1031-	0.27760				4.698		
3/1-1031-		1.81840	-1.54080	-4.09110			3.241
4 3/1-1031-	0.13210				2.169		
4/1-1031-		1.68270	-1.55060	-5.64170			2.001
5 4/1-1031-	0.43360				3.362		
5/1-1031-		1.48120	-1.04760	-6.68930			2.491
6 5/1-1031-	0.10690				2.405		
6/1-1031-		1.51800	-1.41110	-8.10040			2.775
7 6/1-1031-	1.49510				8.018		
7/1-1031-		1.32990	0.16520	-7.93520			7.968
8 7/1-1031-	0.87890				8.624		
8/1-1031-		1.72840	-0.84950	-8.78470			7.829
9 8/1-1031-	0.24680				7.436		
9/1-1031-		1.89970	-1.65290	-10.43760			7.193
10 9/1-1031-	0.30550				5.877		
10/1-1031-		1.73060	-1.42510	-11.86270			6.599
11 10/1-1031-	0.41170				6.561		
11/1-1031-		1.63350	-1.22180	-13.08450			7.380
12 11/1-1031-	0.27330				8.354		
12/1-1031-		1.63680	-1.36350	-14.44800			8.344
13 12/1-1031-	0.28080				11.797		
13/1-1031-		1.70560	-1.42480	-15.87280			11.241
14 13/1-1031-	0.48530				11.905		
14/1-1031-		0.93160	-0.44630	-16.31910			10.246
15 14/1-1031-	1.63280				8.601		
15/1-1031-		1.57000	0.06280	-16.25630			8.860
16 15/1-1031-	0.43340				8.075		
16/1-1031-		1.73700	-1.30360	-17.55990			7.348
17 16/1-1031-	0.32800				8.328		
17/1-1031-		1.91480	-1.58680	-19.14670			8.141
18 17/1-1031-	0.40510				9.146		
18/1-1031-		1.38540	-0.98030	-20.12700			8.463
19 18/1-1031-	0.50380				9.337		
19/1-1031-		1.29650	-0.79270	-20.91970			9.139
20 19/1-1031-	0.81370				11.435		
PP1		0.32540	0.48830	-20.43140			11.435

Andata : da CS1031 a PP1 setup= 20 Lungh.= 287.3207 disl.=-20.431400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
---------	---------	--------	-------	------------	-------	----	-------

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

1	PP1	1.65880				12.204	
	90/2-1031-		0.28930	1.36950	1.36950		11.324
2	90/2-1031-	1.92570				9.174	
	91/2-1031-		0.33790	1.58780	2.95730		8.347
3	91/2-1031-	1.76460				7.208	
	92/2-1031-		0.53210	1.23250	4.18980		6.848
4	92/2-1031-	1.57720				7.434	
	93/2-1031-		1.31330	0.26390	4.45370		8.066
5	93/2-1031-	0.56750				6.928	
	94/2-1031-		1.00890	-0.44140	4.01230		5.960
6	94/2-1031-	1.33460				6.768	
	95/2-1031-		0.77390	0.56070	4.57300		6.832
7	95/2-1031-	1.50130				8.207	
	96/2-1031-		0.57730	0.92400	5.49700		7.964
8	96/2-1031-	1.69690				8.882	
	97/2-1031-		0.32790	1.36900	6.86600		9.047
9	97/2-1031-	1.87260				9.055	
	98/2-1031-		0.32190	1.55070	8.41670		8.449
10	98/2-1031-	1.80590				7.157	
	99/2-1031-		0.16110	1.64480	10.06150		7.295
11	99/2-1031-	1.81110				6.626	
	100/2-1031-		0.22720	1.58390	11.64540		7.569
12	100/2-1031-	1.79550				8.274	
	101/2-1031-		0.93260	0.86290	12.50830		8.275
13	101/2-1031-	1.25060				7.179	
	102/2-1031-		1.80600	-0.55540	11.95290		7.889
14	102/2-1031-	1.62230				3.344	
	103/2-1031-		0.10590	1.51640	13.46930		3.086
15	103/2-1031-	1.90370				3.019	
	104/2-1031-		0.53220	1.37150	14.84080		2.687
16	104/2-1031-	1.85250				2.435	
	105/2-1031-		0.34150	1.51100	16.35180		2.184
17	105/2-1031-	1.92610				4.209	
	106/2-1031-		0.26900	1.65710	18.00890		4.468
18	106/2-1031-	1.91620				6.235	
	107/2-1031-		0.41120	1.50500	19.51390		6.236
19	107/2-1031-	1.52460				3.557	
	CS1031		0.60730	0.91730	20.43120		4.293

Ritorno: da PP1 a CS1031 setup= 19 Lungh.= 254.7151 disl.= 20.431200
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.2000 < toll= 2.6030

Calcolo Linea: L7_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto PP1!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP1	0.32550				13.446		
		1.81470	-1.48920	-1.48920			13.445
2 20/1-1031-	0.05370				9.537		
		1.55020	-1.49650	-2.98570			9.333
3 21/1-1031-	0.84100				9.502		
		1.69100	-0.85000	-3.83570			8.215
4 22/1-1031-	0.42300				8.285		
		1.65350	-1.23050	-5.06620			9.111
5 23/1-1031-	0.28860				7.173		
		1.69120	-1.40260	-6.46880			7.536
6 24/1-1031-	0.17360				8.136		
		1.73540	-1.56180	-8.03060			7.899
7 25/1-1031-	0.59930				8.551		
		1.52620	-0.92690	-8.95750			7.466
8 26/1-1031-	0.74910				7.493		
		1.68850	-0.93940	-9.89690			8.367
9 27/1-1031-	0.38600				7.515		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

28/1-1031-		1.77280	-1.38680	-11.28370		6.542
10 28/1-1031-	0.07740				7.427	
29/1-1031-		1.88690	-1.80950	-13.09320		7.739
11 29/1-1031-	0.41320				5.983	
30/1-1031-		1.90410	-1.49090	-14.58410		4.894
12 30/1-1031-	0.19210				6.133	
31/1-1031-		1.91870	-1.72660	-16.31070		6.059
13 31/1-1031-	0.17310				6.630	
32/1-1031-		1.90440	-1.73130	-18.04200		5.335
14 32/1-1031-	0.44070				5.319	
33/1-1031-		1.95020	-1.50950	-19.55150		5.885
15 33/1-1031-	0.33510				6.360	
34/1-1031-		1.92320	-1.58810	-21.13960		5.571
16 34/1-1031-	0.27800				5.743	
35/1-1031-		1.86350	-1.58550	-22.72510		5.920
17 35/1-1031-	0.40350				5.488	
36/1-1031-		1.92920	-1.52570	-24.25080		5.255
18 36/1-1031-	0.37900				7.019	
37/1-1031-		1.72910	-1.35010	-25.60090		7.398
19 37/1-1031-	0.29230				11.801	
38/1-1031-		1.78050	-1.48820	-27.08910		12.128
20 38/1-1031-	0.53080				15.190	
39/1-1031-		1.89380	-1.36300	-28.45210		16.799
21 39/1-1031-	0.52160				14.557	
40/1-1031-		1.81580	-1.29420	-29.74630		15.447
22 40/1-1031-	0.71790				17.295	
PP2		1.75490	-1.03700	-30.78330		17.295

Andata : da PP1 a PP2 setup= 22 Lungh.= 388.2227 disl.=-30.783300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP2	1.57730				13.411		
68/2-1031-		0.67820	0.89910	0.89910			14.273
2 68/2-1031-	1.82570				13.248		
69/2-1031-		0.56410	1.26160	2.16070			13.076
3 69/2-1031-	1.84620				15.707		
70/2-1031-		0.48290	1.36330	3.52400			14.565
4 70/2-1031-	1.74470				12.105		
71/2-1031-		0.25460	1.49010	5.01410			12.811
5 71/2-1031-	1.63710				7.346		
72/2-1031-		0.35870	1.27840	6.29250			7.445
6 72/2-1031-	1.95350				6.042		
73/2-1031-		0.23100	1.72250	8.01500			6.814
7 73/2-1031-	1.81510				6.096		
74/2-1031-		0.10390	1.71120	9.72620			6.097
8 74/2-1031-	1.87120				5.732		
75/2-1031-		0.35010	1.52110	11.24730			5.693
9 75/2-1031-	1.93940				6.501		
76/2-1031-		0.21070	1.72870	12.97600			6.257
10 76/2-1031-	1.87040				6.107		
77/2-1031-		0.16890	1.70150	14.67750			6.196
11 77/2-1031-	1.89530				5.801		
78/2-1031-		0.22750	1.66780	16.34530			5.620
12 78/2-1031-	1.87760				5.508		
79/2-1031-		0.35280	1.52480	17.87010			5.740
13 79/2-1031-	1.90160				7.673		
80/2-1031-		0.16140	1.74020	19.61030			7.442
14 80/2-1031-	1.76640				7.029		
81/2-1031-		0.56360	1.20280	20.81310			7.090
15 81/2-1031-	1.84620				11.935		
82/2-1031-		0.43000	1.41620	22.22930			10.991
16 82/2-1031-	1.74420				10.889		
83/2-1031-		0.13970	1.60450	23.83380			10.839
17 83/2-1031-	1.84900				7.100		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

84/2-1031-		0.32690	1.52210	25.35590		7.748
18 84/2-1031-	1.65500				7.324	
85/2-1031-		0.63170	1.02330	26.37920		7.212
19 85/2-1031-	1.67360				7.058	
86/2-1031-		0.56690	1.10670	27.48590		7.207
20 86/2-1031-	1.36430				6.677	
87/2-1031-		0.97670	0.38760	27.87350		6.846
21 87/2-1031-	1.61600				7.302	
88/2-1031-		0.32610	1.28990	29.16340		7.393
22 88/2-1031-	1.74810				7.702	
89/2-1031-		0.60200	1.14610	30.30950		8.862
23 89/2-1031-	1.35290				6.699	
PP1		0.87870	0.47420	30.78370		7.283

Ritorno: da PP2 a PP1 setup= 23 Lungh.= 384.4898 disl.= 30.783700
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.4000 < toll= 3.1079

Calcolo Linea: L7_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto PP2!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 PP2	0.39440				14.350		
41/1-1031-		1.89260	-1.49820	-1.49820			14.354
2 41/1-1031-	0.37200				13.262		
42/1-1031-		1.92680	-1.55480	-3.05300			13.267
3 42/1-1031-	0.23600				15.356		
43/1-1031-		1.95610	-1.72010	-4.77310			15.065
4 43/1-1031-	0.43940				12.189		
44/1-1031-		1.82930	-1.38990	-6.16300			11.368
5 44/1-1031-	0.53220				14.967		
45/1-1031-		1.86150	-1.32930	-7.49230			14.678
6 45/1-1031-	0.41980				16.003		
46/1-1031-		1.87550	-1.45570	-8.94800			15.287
7 46/1-1031-	0.59610				15.539		
47/1-1031-		1.87430	-1.27820	-10.22620			14.344
8 47/1-1031-	0.43370				15.905		
48/1-1031-		1.89980	-1.46610	-11.69230			15.726
9 48/1-1031-	0.33440				15.804		
49/1-1031-		1.88720	-1.55280	-13.24510			15.924
10 49/1-1031-	0.43640				16.294		
50/1-1031-		1.90740	-1.47100	-14.71610			15.914
11 50/1-1031-	0.27030				15.605		
51/1-1031-		1.86280	-1.59250	-16.30860			15.274
12 51/1-1031-	0.48170				16.381		
52/1-1031-		1.85830	-1.37660	-17.68520			15.416
13 52/1-1031-	0.65690				15.274		
53/1-1031-		1.50660	-0.84970	-18.53490			15.460
14 53/1-1031-	0.42570				14.915		
54/1-1031-		1.78510	-1.35940	-19.89430			14.916
15 54/1-1031-	1.03090				8.820		
CS103		1.16650	-0.13560	-20.02990			8.914

Andata : da PP2 a CS103 setup= 15 Lungh.= 436.5721 disl.= -20.029900

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS103	1.16640				9.105		
55/2-1031-		1.05270	0.11370	0.11370			9.105
2 55/2-1031-	1.90100				14.374		
56/2-1031-		0.43310	1.46790	1.58160			14.910
3 56/2-1031-	1.72060				18.235		
57/2-1031-		0.48820	1.23240	2.81400			18.080
4 57/2-1031-	1.95090				16.753		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 8

da IGM 0100#_###_014P a 1010

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 20/07/2010 11.08.25.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L8_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_014P	0.94950				17.502		
1/1-01000		1.00140	-0.05190	-0.05190			17.673
2 1/1-01000	1.39850				21.483		
2/1-01000		1.08840	0.31010	0.25820			20.584
3 2/1-01000	0.74530				18.835		
3/1-01000		1.85710	-1.11180	-0.85360			18.835
4 3/1-01000	0.49690				22.187		
4/1-01000		1.67730	-1.18040	-2.03400			21.959
5 4/1-01000	0.38120				24.276		
5/1-01000		1.70610	-1.32490	-3.35890			24.276
6 5/1-01000	0.53920				26.008		
6/1-01000		1.24760	-0.70840	-4.06730			26.584
7 6/1-01000	0.96720				23.985		
7/1-01000		1.20950	-0.24230	-4.30960			24.836
8 7/1-01000	0.96550				12.116		
8/1-01000		1.57570	-0.61020	-4.91980			11.742
9 8/1-01000	0.67320				9.601		
9/1-01000		1.39350	-0.72030	-5.64010			9.534
10 9/1-01000	0.55260				11.976		
10/1-01000		1.62500	-1.07240	-6.71250			12.611
11 10/1-01000	0.60940				17.202		
11/1-01000		1.91080	-1.30140	-8.01390			17.391
12 11/1-01000	0.20930				18.785		
12/1-01000		1.79950	-1.59020	-9.60410			18.786
13 12/1-01000	0.94910				15.656		
13/1-01000		1.62650	-0.67740	-10.28150			15.435
14 13/1-01000	0.73110				19.895		
14/1-01000		1.59750	-0.86640	-11.14790			19.689
15 14/1-01000	0.88510				25.732		
15/1-01000		1.41490	-0.52980	-11.67770			26.044
16 15/1-01000	0.94840				26.368		
16/1-01000		1.05150	-0.10310	-11.78080			27.311
17 16/1-01000	1.28850				16.346		
17/1-01000		1.13070	0.15780	-11.62300			16.586
18 17/1-01000	1.26940				5.694		
100_014		1.26930	0.00010	-11.62290			6.081

Andata : da 100_014P a 100_014 setup= 18 Lungh.= 669.6050 disl.= -11.622900

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_014	1.26120				5.606		
30/2-01000		1.25870	0.00250	0.00250			6.304
2 30/2-01000	1.04920				26.171		
31/2-01000		1.27850	-0.22930	-0.22680			25.281
3 31/2-01000	1.26700				27.384		
32/2-01000		0.85040	0.41660	0.18980			26.188
4 32/2-01000	1.40520				21.553		
33/2-01000		0.72790	0.67730	0.86710			21.303

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

5	33/2-01000	1.54130				21.670	
	34/2-01000		0.34850	1.19280	2.05990		21.840
6	34/2-01000	1.65070				12.015	
	35/2-01000		0.48980	1.16090	3.22080		13.025
7	35/2-01000	1.80670				16.800	
	36/2-01000		0.34100	1.46570	4.68650		16.407
8	36/2-01000	1.80660				16.126	
	37/2-01000		0.35990	1.44670	6.13320		16.811
9	37/2-01000	1.88490				16.403	
	38/2-01000		0.74220	1.14270	7.27590		16.772
10	38/2-01000	1.39490				18.911	
	39/2-01000		1.21600	0.17890	7.45480		18.008
11	39/2-01000	1.28060				23.879	
	40/2-01000		1.03510	0.24550	7.70030		24.630
12	40/2-01000	1.68530				22.406	
	41/2-01000		0.50850	1.17680	8.87710		23.551
13	41/2-01000	1.80850				25.895	
	42/2-01000		0.42940	1.37910	10.25620		25.703
14	42/2-01000	1.88160				19.585	
	43/2-01000		0.56580	1.31580	11.57200		19.586
15	43/2-01000	1.50680				23.508	
	44/2-01000		1.39010	0.11670	11.68870		23.409
16	44/2-01000	1.04270				23.342	
	100_014P		1.10740	-0.06470	11.62400		23.639

Ritorno: da 100_014 a 100_014P setup= 16 Lungh.= 643.7138 disl.= 11.624000
Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.1000 < toll= 4.0517

Errore di chiusura anello mm 0.3500 < toll= 2.8362

Calcolo Linea: L8_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100_014!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	100_014	1.26930			6.081		
	18/1-01000		1.23220	0.03710	0.03710		6.371
2	18/1-01000	1.76210			22.537		
	19/1-01000		0.47630	1.28580	1.32290		22.263
3	19/1-01000	1.71510			16.272		
	20/1-01000		0.56000	1.15510	2.47800		17.852
4	20/1-01000	1.53800			15.265		
	21/1-01000		0.28840	1.24960	3.72760		15.614
5	21/1-01000	1.89310			12.584		
	22/1-01000		0.46200	1.43110	5.15870		12.575
6	22/1-01000	1.57580			9.056		
	23/1-01000		0.85800	0.71780	5.87650		9.057
7	23/1-01000	1.09370			3.238		
	CS103		1.16070	-0.06700	5.80950		3.113

Andata : da 100_014 a CS103 setup= 7 Lungh.= 171.8789 disl.= 5.809500

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	CS103	1.16060			3.116		
	24/2-01000		1.09500	0.06560	0.06560		3.220
2	24/2-01000	0.81980			11.636		
	25/2-01000		1.82740	-1.00760	-0.94200		11.502
3	25/2-01000	0.54310			11.233		
	26/2-01000		1.79140	-1.24830	-2.19030		11.405
4	26/2-01000	0.46370			14.717		
	27/2-01000		1.61030	-1.14660	-3.33690		13.996
5	27/2-01000	0.65290			18.835		
	28/2-01000		1.91200	-1.25910	-4.59600		18.836
6	28/2-01000	0.50750			21.858		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

29/2-01000		1.71840	-1.21090	-5.80690		22.428
7 29/2-01000	1.25870				6.330	
100_014		1.26120	-0.00250	-5.80940		5.606

Ritorno: da CS103 a 100_014 setup= 7 Lungh.= 174.7172 disl.= -5.809400
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.1000 < toll= 2.0815

Calcolo Linea: L8_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS103!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS103	0.89390				14.446		
45/1-01000		1.26020	-0.36630	-0.36630			14.445
2 45/1-01000	0.55950				22.371		
46/1-01000		1.78310	-1.22360	-1.58990			23.024
3 46/1-01000	0.43890				22.709		
47/1-01000		1.75340	-1.31450	-2.90440			22.028
4 47/1-01000	0.47190				21.816		
48/1-01000		1.75910	-1.28720	-4.19160			21.815
5 48/1-01000	0.57720				17.662		
49/1-01000		1.66540	-1.08820	-5.27980			17.291
6 49/1-01000	0.56670				17.149		
50/1-01000		1.50200	-0.93530	-6.21510			17.608
7 50/1-01000	0.52540				21.295		
51/1-01000		1.76010	-1.23470	-7.44980			21.296
8 51/1-01000	0.65260				21.636		
52/1-01000		1.50410	-0.85150	-8.30130			21.621
9 52/1-01000	0.79260				21.835		
53/1-01000		1.37830	-0.58570	-8.88700			21.836
10 53/1-01000	0.85280				21.396		
54/1-01000		1.33660	-0.48380	-9.37080			21.396
11 54/1-01000	0.91970				21.372		
55/1-01000		1.35530	-0.43560	-9.80640			21.902
12 55/1-01000	0.98730				6.697		
56/1-01000		1.18150	-0.19420	-10.00060			7.092
13 56/1-01000	0.95400				19.288		
57/1-01000		1.31100	-0.35700	-10.35760			18.565
14 57/1-01000	1.05500				12.303		
58/1-01000		1.19900	-0.14400	-10.50160			12.477
15 58/1-01000	1.70990				9.001		
59/1-01000		0.41280	1.29710	-9.20450			8.216
16 59/1-01000	1.89820				8.130		
60/1-01000		0.68290	1.21530	-7.98920			8.393
17 60/1-01000	1.13750				10.512		
100_013		0.77270	0.36480	-7.62440			10.854

Andata : da CS103 a 100_013 setup= 17 Lungh.= 579.4756 disl.= -7.624400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_013	0.77280				10.852		
61/2-01000		1.13750	-0.36470	-0.36470			10.504
2 61/2-01000	0.80100				8.031		
62/2-01000		1.92220	-1.12120	-1.48590			7.798
3 62/2-01000	0.52900				7.971		
63/2-01000		1.79530	-1.26630	-2.75220			6.754
4 63/2-01000	0.92010				8.432		
64/2-01000		1.04670	-0.12660	-2.87880			8.216
5 64/2-01000	1.30640				16.145		
65/2-01000		0.97620	0.33020	-2.54860			16.147
6 65/2-01000	1.29260				15.848		
66/2-01000		1.04560	0.24700	-2.30160			15.842
7 66/2-01000	1.40770				14.425		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

67/2-01000		0.99970	0.40800	-1.89360		14.976
8 67/2-01000	1.36510				22.198	
68/2-01000		0.86210	0.50300	-1.39060		22.678
9 68/2-01000	1.29990				23.095	
69/2-01000		0.71350	0.58640	-0.80420		23.663
10 69/2-01000	1.48880				21.771	
70/2-01000		0.75710	0.73170	-0.07250		21.056
11 70/2-01000	1.77910				22.128	
71/2-01000		0.50520	1.27390	1.20140		22.892
12 71/2-01000	1.53230				15.669	
72/2-01000		0.75850	0.77380	1.97520		15.070
13 72/2-01000	1.76560				21.026	
73/2-01000		0.38420	1.38140	3.35660		21.752
14 73/2-01000	1.77850				22.521	
74/2-01000		0.47390	1.30460	4.66120		22.318
15 74/2-01000	1.75600				23.398	
75/2-01000		0.38820	1.36780	6.02900		23.375
16 75/2-01000	1.75520				19.412	
76/2-01000		0.74060	1.01460	7.04360		19.099
17 76/2-01000	1.38410				9.066	
77/2-01000		1.13140	0.25270	7.29630		9.065
18 77/2-01000	1.36470				9.090	
CS103		1.03500	0.32970	7.62600		9.099

Ritorno: da 100_013 a CS103 setup= 18 Lungh.= 581.3797 disl.= 7.626000
Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.6000 < toll= 3.8093

Calcolo Linea: L8_4

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100_013!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_013	0.51250				17.296		
78/1-01000		1.89420	-1.38170	-1.38170			17.296
2 78/1-01000	0.28350				3.737		
79/1-01000		1.48550	-1.20200	-2.58370			4.525
3 79/1-01000	1.26800				19.877		
80/1-01000		1.07680	0.19120	-2.39250			19.578
4 80/1-01000	1.56050				20.858		
81/1-01000		0.69720	0.86330	-1.52920			19.247
5 81/1-01000	1.68720				20.240		
82/1-01000		0.51410	1.17310	-0.35610			20.240
6 82/1-01000	1.54380				28.995		
83/1-01000		1.68290	-0.13910	-0.49520			28.853
7 83/1-01000	0.32880				22.092		
84/1-01000		1.81210	-1.48330	-1.97850			22.050
8 84/1-01000	0.32730				24.151		
100_012P		1.46180	-1.13450	-3.11300			23.233

Andata : da 100_013 a 100_012P setup= 8 Lungh.= 312.2672 disl.= -3.113000

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_012P	1.51560				19.376		
120/2-01000		0.76980	0.74580	0.74580			18.377
2 120/2-01000	1.68620				17.223		
121/2-01000		0.55290	1.13330	1.87910			16.613
3 121/2-01000	1.87870				22.495		
122/2-01000		0.57540	1.30330	3.18240			22.170
4 122/2-01000	1.10440				23.857		
123/2-01000		1.90640	-0.80200	2.38040			23.140
5 123/2-01000	0.43840				23.991		
124/2-01000		1.69560	-1.25720	1.12320			22.606
6 124/2-01000	0.73210				18.906		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

125/2-01000		1.19160	-0.45950	0.66370		18.099
7 125/2-01000	1.01000				17.135	
126/2-01000		0.07590	0.93410	1.59780		17.136
8 126/2-01000	1.83090				4.989	
127/2-01000		0.76520	1.06570	2.66350		4.666
9 127/2-01000	1.20570				11.275	
100_013		0.75770	0.44800	3.11150		12.655

Ritorno: da 100_012P a 100_013 setup= 9 Lungh.= 314.7094 disl.= 3.111500
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -1.5000 < toll= 2.7995

Errore di chiusura anello mm -1.2500 < toll= 1.9597

Calcolo Linea: L8_5

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100_012P!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_012P	0.08530				20.941		
85/1-01000		1.73920	-1.65390	-1.65390			20.940
2 85/1-01000	0.69700				27.887		
86/1-01000		1.12220	-0.42520	-2.07910			26.872
3 86/1-01000	1.58480				29.197		
87/1-01000		0.35060	1.23420	-0.84490			28.420
4 87/1-01000	1.77460				15.052		
100D09001		0.13060	1.64400	0.79910			16.088

Andata : da 100_012P a 100D09001 setup= 4 Lungh.= 185.3975 disl.= 0.799100

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D09001	0.19670				21.518		
243/2-01000		1.83230	-1.63560	-1.63560			21.032
2 243/2-01000	0.41420				19.119		
244/2-01000		1.13650	-0.72230	-2.35790			19.929
3 244/2-01000	1.07550				21.373		
245/2-01000		1.49200	-0.41650	-2.77440			21.338
4 245/2-01000	1.51090				16.780		
246/2-01000		0.85760	0.65330	-2.12110			16.112
5 246/2-01000	1.74460				13.578		
100_012P		0.42260	1.32200	-0.79910			13.524

Ritorno: da 100D09001 a 100_012P setup= 5 Lungh.= 184.3029 disl.= -0.799100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.0000 < toll= 2.1497

Errore di chiusura anello mm -2.7000 > toll= 1.5048

Calcolo Linea: L8_6

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100D09001!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D09001	0.13080				16.085		
88/1-01000		1.39480	-1.26400	-1.26400			15.089
2 88/1-01000	1.78080				11.726		
89/1-01000		0.33700	1.44380	0.17980			11.324
3 89/1-01000	1.93560				15.653		
90/1-01000		0.56590	1.36970	1.54950			15.205
4 90/1-01000	1.10420				24.868		
91/1-01000		1.81200	-0.70780	0.84170			24.418
5 91/1-01000	0.06760				20.566		
92/1-01000		1.91040	-1.84280	-1.00110			20.566
6 92/1-01000	0.34790				15.226		
93/1-01000		1.62430	-1.27640	-2.27750			14.255
7 93/1-01000	0.20240				25.255		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

94/1-01000		1.82710	-1.62470	-3.90220		25.444
8 94/1-01000	0.33320				31.322	
95/1-01000		1.62070	-1.28750	-5.18970		32.066
9 95/1-01000	0.94810				30.576	
96/1-01000		1.11140	-0.16330	-5.35300		30.501
10 96/1-01000	1.12000				20.983	
V5A3		0.43400	0.68600	-4.66700		20.836
Andata : da	100D09001 a V5A3		setup= 10	Lungh.=	421.9625	disl.= -4.667000

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V5A3	0.52060				11.008		
231/2-01000		1.19620	-0.67560	-0.67560			11.170
2 231/2-01000	1.25570				25.165		
232/2-01000		1.13500	0.12070	-0.55490			24.343
3 232/2-01000	1.36340				21.977		
233/2-01000		0.92880	0.43460	-0.12030			22.347
4 233/2-01000	1.43020				27.111		
234/2-01000		0.45790	0.97230	0.85200			27.726
5 234/2-01000	1.64650				15.721		
235/2-01000		0.64840	0.99810	1.85010			15.267
6 235/2-01000	1.69370				13.687		
236/2-01000		0.78300	0.91070	2.76080			13.869
7 236/2-01000	1.77270				14.509		
237/2-01000		0.57030	1.20240	3.96320			13.757
8 237/2-01000	1.83240				14.933		
238/2-01000		0.61760	1.21480	5.17800			14.211
9 238/2-01000	1.91250				11.667		
239/2-01000		0.79030	1.12220	6.30020			11.241
10 239/2-01000	1.17160				13.807		
240/2-01000		1.37050	-0.19890	6.10130			12.507
11 240/2-01000	0.57270				12.810		
241/2-01000		1.82510	-1.25240	4.84890			12.372
12 241/2-01000	0.48500				10.236		
242/2-01000		1.81140	-1.32640	3.52250			10.150
13 242/2-01000	1.34260				16.743		
100D09001		0.19690	1.14570	4.66820			16.512

Ritorno: da V5A3 a 100D09001 setup= 13 Lungh.= 414.8447 disl.= 4.668200
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.2000 < toll= 3.2342

Calcolo Linea: L8_7

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto V5A3!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 V5A3	0.87770				25.408		
97/1-01000		0.60820	0.26950	0.26950			25.950
2 97/1-01000	1.73140				26.742		
98/1-01000		0.54510	1.18630	1.45580			25.823
3 98/1-01000	1.85610				28.115		
99/1-01000		0.37470	1.48140	2.93720			27.358
4 99/1-01000	1.86950				24.753		
100/1-01000		0.60000	1.26950	4.20670			23.839
5 100/1-01000	0.44080				21.540		
101/1-01000		1.88010	-1.43930	2.76740			17.533
6 101/1-01000	0.08880				20.345		
102/1-01000		1.90940	-1.82060	0.94680			20.346
7 102/1-01000	0.72770				12.437		
100_012		1.26280	-0.53510	0.41170			12.371

Andata : da V5A3 a 100_012 setup= 7 Lungh.= 312.5582 disl.= 0.411700

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_012	1.26270				12.375		
103/2-01000		0.72750	0.53520	0.53520			12.429
2 103/2-01000	1.80110				15.874		
104/2-01000		0.43930	1.36180	1.89700			15.671
3 104/2-01000	1.94530				18.672		
105/2-01000		0.31580	1.62950	3.52650			17.921
4 105/2-01000	1.19710				25.909		
106/2-01000		1.78070	-0.58360	2.94290			24.917
5 106/2-01000	0.32390				26.616		
107/2-01000		1.83160	-1.50770	1.43520			26.719
6 107/2-01000	0.36950				29.019		
108/2-01000		1.72430	-1.35480	0.08040			29.429
7 108/2-01000	0.53910				30.290		
V5A3		1.03000	-0.49090	-0.41050			30.532

Ritorno: da 100_012 a V5A3 setup= 7 Lungh.= 316.3728 disl.= -0.410500
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.2000 < toll= 2.8039

Calcolo Linea: L8_8

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto 100_012!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100_012	0.72440				17.462		
128/1-01000		1.20510	-0.48070	-0.48070			18.326
2 128/1-01000	1.35850				20.763		
129/1-01000		0.82990	0.52860	0.04790			20.787
3 129/1-01000	1.76890				20.582		
130/1-01000		0.40590	1.36300	1.41090			20.233
4 130/1-01000	1.88140				22.192		
131/1-01000		0.56340	1.31800	2.72890			21.857
5 131/1-01000	0.58600				24.245		
132/1-01000		1.70910	-1.12310	1.60580			24.153
6 132/1-01000	0.72960				22.779		
133/1-01000		1.48720	-0.75760	0.84820			22.065
7 133/1-01000	0.70980				26.986		
134/1-01000		1.48790	-0.77810	0.07010			25.858
8 134/1-01000	0.68860				27.855		
135/1-01000		1.34770	-0.65910	-0.58900			27.270
9 135/1-01000	0.97490				26.937		
136/1-01000		1.22800	-0.25310	-0.84210			26.560
10 136/1-01000	1.21800				29.182		
137/1-01000		1.07350	0.14450	-0.69760			29.442
11 137/1-01000	1.48690				28.628		
138/1-01000		0.64330	0.84360	0.14600			27.999
12 138/1-01000	1.89310				29.667		
139/1-01000		0.04580	1.84730	1.99330			28.387
13 139/1-01000	1.59510				14.136		
140/1-01000		0.83470	0.76040	2.75370			14.352
14 140/1-01000	0.94310				10.216		
P1		0.23550	0.70760	3.46130			10.215

Andata : da 100_012 a P1 setup= 14 Lungh.= 639.1306 disl.= 3.461300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	0.46470				9.664		
218/2-01000		1.20800	-0.74330	-0.74330			8.443
2 218/2-01000	0.45670				20.104		
219/2-01000		1.78970	-1.33300	-2.07630			19.224
3 219/2-01000	0.33980				23.113		
220/2-01000		1.61750	-1.27770	-3.35400			22.058

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

4	220/2-01000	0.69990				25.815	
	221/2-01000		1.45060	-0.75070	-4.10470		25.520
5	221/2-01000	0.99980				25.260	
	222/2-01000		1.20330	-0.20350	-4.30820		24.658
6	222/2-01000	1.12380				26.377	
	223/2-01000		0.96210	0.16170	-4.14650		26.167
7	223/2-01000	1.29030				30.925	
	224/2-01000		0.67180	0.61850	-3.52800		30.928
8	224/2-01000	1.53700				28.912	
	225/2-01000		0.66530	0.87170	-2.65630		28.851
9	225/2-01000	1.58800				29.208	
	226/2-01000		0.54910	1.03890	-1.61740		28.730
10	226/2-01000	1.81330				28.578	
	227/2-01000		1.38170	0.43160	-1.18580		29.177
11	227/2-01000	0.03160				26.975	
	228/2-01000		1.94420	-1.91260	-3.09840		26.975
12	228/2-01000	0.53220				25.357	
	229/2-01000		1.38170	-0.84950	-3.94790		25.483
13	229/2-01000	1.21020				19.177	
	100_012		0.72640	0.48380	-3.46410		19.856

Ritorno: da P1 a 100_012 setup= 13 Lungh.= 635.5358 disl.= -3.464100
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -2.8000 < toll= 3.9917

Calcolo Linea: L8_9

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto P1!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	0.23550				9.012		
	141/1-01000	0.37940	-0.14390	-0.14390			9.073
2	141/1-01000	1.70690			8.300		
	142/1-01000	0.44350	1.26340	1.11950			7.267
3	142/1-01000	1.73390			8.756		
	143/1-01000	0.31170	1.42220	2.54170			8.767
4	143/1-01000	1.76260			8.128		
	144/1-01000	0.40210	1.36050	3.90220			7.894
5	144/1-01000	1.83570			9.695		
	145/1-01000	0.08090	1.75480	5.65700			8.158
6	145/1-01000	1.90820			8.223		
	146/1-01000	0.06120	1.84700	7.50400			8.531
7	146/1-01000	1.76180			7.432		
	147/1-01000	0.23450	1.52730	9.03130			7.163
8	147/1-01000	0.97140			3.608		
	P2	0.23150	0.73990	9.77120			4.208

Andata : da P1 a P2 setup= 8 Lungh.= 124.2150 disl.= 9.771200

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	0.13560				4.946		
	211/2-01000	1.53960	-1.40400	-1.40400			4.338
2	211/2-01000	0.29410			5.868		
	212/2-01000	1.65080	-1.35670	-2.76070			6.022
3	212/2-01000	0.31830			6.945		
	213/2-01000	1.71730	-1.39900	-4.15970			6.037
4	213/2-01000	0.55180			6.024		
	214/2-01000	1.68330	-1.13150	-5.29120			5.279
5	214/2-01000	0.31540			8.955		
	215/2-01000	1.94840	-1.63300	-6.92420			9.112
6	215/2-01000	0.32290			9.629		
	216/2-01000	1.90720	-1.58430	-8.50850			9.169
7	216/2-01000	0.46350			7.917		
	217/2-01000	1.62530	-1.16180	-9.67030			8.510

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

8 217/2-01000 0.36460 0.46470 -0.10010 -9.77040 10.189 9.665
P1

Ritorno: da P2 a P1 setup= 8 Lungh.= 118.6059 disl.= -9.770400
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.8000 < toll= 1.7422

Calcolo Linea: L8_1A

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	0.42350				5.097		
480/1-P2-P4		0.87780	-0.45430	-0.45430			6.789
2 480/1-P2-P4	1.49650				8.601		
481/1-P2-P4		0.47940	1.01710	0.56280			9.922
3 481/1-P2-P4	1.66430				9.765		
482/1-P2-P4		0.18820	1.47610	2.03890			9.765
4 482/1-P2-P4	1.79620				9.460		
483/1-P2-P4		0.07440	1.72180	3.76070			10.283
5 483/1-P2-P4	1.89370				8.474		
484/1-P2-P4		0.08880	1.80490	5.56560			9.461
6 484/1-P2-P4	1.77800				8.366		
485/1-P2-P4		0.27080	1.50720	7.07280			9.673
7 485/1-P2-P4	1.87380				8.204		
486/1-P2-P4		0.11270	1.76110	8.83390			8.252
8 486/1-P2-P4	1.92850				6.535		
487/1-P2-P4		0.14090	1.78760	10.62150			7.362
9 487/1-P2-P4	1.95030				7.053		
488/1-P2-P4		0.11640	1.83390	12.45540			7.736
10 488/1-P2-P4	1.21980				4.931		
489/1-P2-P4		0.43250	0.78730	13.24270			4.931
11 489/1-P2-P4	1.91900				6.265		
490/1-P2-P4		0.06390	1.85510	15.09780			7.134
12 490/1-P2-P4	1.78680				6.275		
491/1-P2-P4		0.09870	1.68810	16.78590			7.223
13 491/1-P2-P4	1.87460				6.344		
492/1-P2-P4		0.16030	1.71430	18.50020			7.711
14 492/1-P2-P4	1.85420				6.258		
493/1-P2-P4		0.10060	1.75360	20.25380			7.027
15 493/1-P2-P4	1.92230				5.835		
494/1-P2-P4		0.11910	1.80320	22.05700			6.870
16 494/1-P2-P4	1.78740				5.309		
495/1-P2-P4		0.18060	1.60680	23.66380			5.907
17 495/1-P2-P4	1.91480				4.639		
496/1-P2-P4		0.12240	1.79240	25.45620			4.459
18 496/1-P2-P4	1.89180				4.106		
497/1-P2-P4		0.18700	1.70480	27.16100			4.146
19 497/1-P2-P4	1.75560				3.496		
498/1-P2-P4		0.13440	1.62120	28.78220			4.231
20 498/1-P2-P4	1.74830				4.354		
499/1-P2-P4		0.12450	1.62380	30.40600			4.354
21 499/1-P2-P4	1.69230				11.457		
500/1-P2-P4		0.68230	1.01000	31.41600			12.811
22 500/1-P2-P4	1.53940				15.836		
501/1-P2-P4		1.00290	0.53650	31.95250			16.881
23 501/1-P2-P4	1.10750				10.693		
502/1-P2-P4		1.07040	0.03710	31.98960			10.693
24 502/1-P2-P4	1.17300				6.971		
P4		0.51260	0.66040	32.65000			5.797

Andata : da P2 a P4 setup= 24 Lungh.= 363.7465 disl.= 32.650000

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P4	0.51250				5.805		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

503/2-P2-P4		1.17300	-0.66050	-0.66050		6.970
2 503/2-P2-P4	1.09880				17.235	
504/2-P2-P4		1.34090	-0.24210	-0.90260		16.544
3 504/2-P2-P4	0.98790				17.155	
505/2-P2-P4		1.66940	-0.68150	-1.58410		16.345
4 505/2-P2-P4	0.88990				6.442	
506/2-P2-P4		1.64260	-0.75270	-2.33680		6.789
5 506/2-P2-P4	0.56310				3.292	
507/2-P2-P4		1.88460	-1.32150	-3.65830		3.833
6 507/2-P2-P4	0.39660				3.233	
508/2-P2-P4		1.92560	-1.52900	-5.18730		4.052
7 508/2-P2-P4	0.45320				3.066	
509/2-P2-P4		1.92820	-1.47500	-6.66230		4.007
8 509/2-P2-P4	0.42310				3.110	
510/2-P2-P4		1.84800	-1.42490	-8.08720		3.731
9 510/2-P2-P4	0.50030				3.651	
511/2-P2-P4		1.73840	-1.23810	-9.32530		3.652
10 511/2-P2-P4	0.36320				4.830	
512/2-P2-P4		1.87460	-1.51140	-10.83670		5.939
11 512/2-P2-P4	0.26730				5.626	
513/2-P2-P4		1.85670	-1.58940	-12.42610		5.568
12 513/2-P2-P4	0.37820				4.820	
514/2-P2-P4		1.78640	-1.40820	-13.83430		5.816
13 514/2-P2-P4	0.39120				5.356	
515/2-P2-P4		1.83630	-1.44510	-15.27940		6.558
14 515/2-P2-P4	0.31840				6.015	
516/2-P2-P4		1.84070	-1.52230	-16.80170		6.089
15 516/2-P2-P4	0.35420				5.925	
517/2-P2-P4		1.81960	-1.46540	-18.26710		6.004
16 517/2-P2-P4	0.28180				5.861	
518/2-P2-P4		1.90990	-1.62810	-19.89520		6.601
17 518/2-P2-P4	0.33820				5.870	
519/2-P2-P4		1.79110	-1.45290	-21.34810		5.952
18 519/2-P2-P4	0.26950				6.378	
520/2-P2-P4		1.90770	-1.63820	-22.98630		6.181
19 520/2-P2-P4	0.34170				6.484	
521/2-P2-P4		1.93200	-1.59030	-24.57660		6.484
20 521/2-P2-P4	0.44500				6.345	
522/2-P2-P4		1.64090	-1.19590	-25.77250		6.619
21 522/2-P2-P4	0.41650				7.160	
523/2-P2-P4		1.76340	-1.34690	-27.11940		7.554
22 523/2-P2-P4	0.44800				6.249	
524/2-P2-P4		1.81350	-1.36550	-28.48490		7.583
23 524/2-P2-P4	0.35490				6.855	
525/2-P2-P4		1.76060	-1.40570	-29.89060		7.899
24 525/2-P2-P4	0.46370				7.607	
526/2-P2-P4		1.73870	-1.27500	-31.16560		8.171
25 526/2-P2-P4	0.38820				9.123	
527/2-P2-P4		1.75460	-1.36640	-32.53200		10.091
26 527/2-P2-P4	0.58810				7.752	
528/2-P2-P4		1.34360	-0.75550	-33.28750		7.752
27 528/2-P2-P4	1.00730				4.528	
P2		0.36950	0.63780	-32.64970		3.733

Ritorno: da P4 a P2 setup= 27 Lungh.= 362.2892 disl.=-32.649700
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.3000 < toll= 3.0125

Calcolo Linea: L8_11

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto P4!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P4	1.18230				11.000		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

172/1-01000		1.23050	-0.04820	-0.04820			10.997
2 172/1-01000	1.83670				8.905		
173/1-01000		0.48190	1.35480	1.30660			8.170
3 173/1-01000	1.91790				6.580		
174/1-01000		0.28450	1.63340	2.94000			6.976
4 174/1-01000	1.09040				13.196		
175/1-01000		1.12690	-0.03650	2.90350			12.703
5 175/1-01000	1.68200				15.649		
176/1-01000		0.65030	1.03170	3.93520			15.808
6 176/1-01000	1.85460				17.718		
177/1-01000		0.41520	1.43940	5.37460			17.815
7 177/1-01000	1.81140				16.230		
178/1-01000		0.54820	1.26320	6.63780			15.179
8 178/1-01000	1.88820				17.740		
179/1-01000		0.47680	1.41140	8.04920			18.490
9 179/1-01000	1.51900				9.979		
CS1010		0.65160	0.86740	8.91660			9.617

Andata : da P4 a CS1010 setup= 9 Lungh.= 232.7527 disl.= 8.916600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1010	0.65180				9.614		
180/2-01000		1.51890	-0.86710	-0.86710			9.980
2 180/2-01000	0.55070				16.689		
181/2-01000		1.85100	-1.30030	-2.16740			16.453
3 181/2-01000	0.52800				16.240		
182/2-01000		1.83750	-1.30950	-3.47690			16.405
4 182/2-01000	0.50120				15.602		
183/2-01000		1.78120	-1.28000	-4.75690			15.940
5 183/2-01000	0.58650				15.902		
184/2-01000		1.66780	-1.08130	-5.83820			15.143
6 184/2-01000	1.15380				14.779		
185/2-01000		1.28470	-0.13090	-5.96910			15.869
7 185/2-01000	0.20350				4.316		
186/2-01000		1.88340	-1.67990	-7.64900			3.922
8 186/2-01000	0.18460				6.993		
187/2-01000		1.48840	-1.30380	-8.95280			6.907
9 187/2-01000	1.17850				12.843		
P4		1.14150	0.03700	-8.91580			13.022

Ritorno: da CS1010 a P4 setup= 9 Lungh.= 226.6177 disl.= -8.915800
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.8000 < toll= 2.3963

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 9

da IGM 0100#_D09_001 a 1033

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 14/07/2010 11.40.35.

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L9_1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS1033	1.59200				13.595		
1/1-CS103		0.62580	0.96620	0.96620			13.595
2 1/1-CS103	1.54720				11.087		
2/1-CS103		0.94290	0.60430	1.57050			10.758
3 2/1-CS103	0.08690				6.007		
3/1-CS103		1.64930	-1.56240	0.00810			6.012
4 3/1-CS103	0.42380				7.438		
4/1-CS103		1.51380	-1.09000	-1.08190			7.433
5 4/1-CS103	0.07500				9.594		
5/1-CS103		1.83600	-1.76100	-2.84290			8.547
6 5/1-CS103	1.06660				13.834		
6/1-CS103		1.08370	-0.01710	-2.86000			12.842
7 6/1-CS103	0.44440				7.001		
7/1-CS103		1.75330	-1.30890	-4.16890			7.002
8 7/1-CS103	0.11170				5.464		
8/1-CS103		1.76320	-1.65150	-5.82040			4.943
9 8/1-CS103	0.18330				4.684		
9/1-CS103		1.87940	-1.69610	-7.51650			4.680
10 9/1-CS103	0.11280				6.875		
10/1-CS103		1.63640	-1.52360	-9.04010			7.069
11 10/1-CS103	0.68900				11.986		
P1		1.45030	-0.76130	-9.80140			10.516

Andata : da CS1033 a P1 setup= 11 Lungh.= 190.9619 disl.= -9.801400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	1.54550				13.053		
84/2-CS103		0.78330	0.76220	0.76220			13.982
2 84/2-CS103	1.58660				6.132		
85/2-CS103		0.15850	1.42810	2.19030			6.132
3 85/2-CS103	1.91590				4.489		
86/2-CS103		0.34650	1.56940	3.75970			4.782
4 86/2-CS103	1.76650				5.343		
87/2-CS103		0.30890	1.45760	5.21730			4.827
5 87/2-CS103	1.68820				5.391		
88/2-CS103		0.54080	1.14740	6.36470			4.840
6 88/2-CS103	1.45310				8.131		
89/2-CS103		0.87720	0.57590	6.94060			8.175
7 89/2-CS103	1.15700				14.115		
90/2-CS103		0.85620	0.30080	7.24140			13.075
8 90/2-CS103	1.78780				5.731		
91/2-CS103		0.53890	1.24890	8.49030			5.344
9 91/2-CS103	1.74900				8.228		
92/2-CS103		0.63210	1.11690	9.60720			8.304
10 92/2-CS103	1.80690				6.716		
93/2-CS103		0.06500	1.74190	11.34910			5.834
11 93/2-CS103	1.02940				11.579		
94/2-CS103		1.62530	-0.59590	10.75320			11.937
12 94/2-CS103	0.75460				13.225		
CS1033		1.70820	-0.95360	9.79960			13.225

Ritorno: da P1 a CS1033 setup= 12 Lungh.= 202.5896 disl.= 9.799600
Errore di chiusura andata/ritorno mm -1.8000 < toll= 2.2180

Calcolo Linea: L9_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto P1!

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati -
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P1	0.09590				6.478		
11/1-CS103		1.89650	-1.80060	-1.80060			5.641
2 11/1-CS103	0.08060				10.004		
12/1-CS103		1.91070	-1.83010	-3.63070			10.000
3 12/1-CS103	0.11630				8.965		
13/1-CS103		1.93580	-1.81950	-5.45020			8.966
4 13/1-CS103	0.18270				7.950		
14/1-CS103		1.89630	-1.71360	-7.16380			7.942
5 14/1-CS103	0.10260				7.726		
15/1-CS103		1.89750	-1.79490	-8.95870			7.726
6 15/1-CS103	0.22680				9.224		
16/1-CS103		1.77470	-1.54790	-10.50660			9.798
7 16/1-CS103	0.20150				11.880		
17/1-CS103		1.92730	-1.72580	-12.23240			11.873
8 17/1-CS103	0.38000				9.008		
18/1-CS103		1.77750	-1.39750	-13.62990			9.595
9 18/1-CS103	0.33650				10.822		
19/1-CS103		1.79870	-1.46220	-15.09210			10.281
10 19/1-CS103	0.39650				11.863		
20/1-CS103		1.81870	-1.42220	-16.51430			10.972
11 20/1-CS103	0.80560				12.769		
21/1-CS103		1.81980	-1.01420	-17.52850			12.322
12 21/1-CS103	0.45620				13.212		
22/1-CS103		1.54240	-1.08620	-18.61470			13.492
13 22/1-CS103	0.56000				8.135		
23/1-CS103		1.59420	-1.03420	-19.64890			8.846
14 23/1-CS103	0.24290				9.039		
P2		1.83940	-1.59650	-21.24540			9.599

Andata : da P1 a P2 setup= 14 Lungh.= 274.1246 disl.= -21.245400

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	1.83490				8.575		
70/2-CS103		0.36010	1.47480	1.47480			7.739
2 70/2-CS103	1.60340				10.293		
71/2-CS103		0.44230	1.16110	2.63590			9.863
3 71/2-CS103	1.36820				11.155		
72/2-CS103		0.61490	0.75330	3.38920			10.666
4 72/2-CS103	1.80320				13.145		
73/2-CS103		0.63630	1.16690	4.55610			12.435
5 73/2-CS103	1.65270				11.344		
74/2-CS103		0.44740	1.20530	5.76140			10.853
6 74/2-CS103	1.90250				13.043		
75/2-CS103		0.18190	1.72060	7.48200			12.355
7 75/2-CS103	1.85920				11.488		
76/2-CS103		0.29380	1.56540	9.04740			10.073
8 76/2-CS103	1.86670				11.113		
77/2-CS103		0.37990	1.48680	10.53420			10.004
9 77/2-CS103	1.76170				10.770		
78/2-CS103		0.09340	1.66830	12.20250			10.667
10 78/2-CS103	1.85750				7.054		
79/2-CS103		0.26770	1.58980	13.79230			6.366
11 79/2-CS103	1.89090				7.308		
80/2-CS103		0.28890	1.60200	15.39430			6.437
12 80/2-CS103	1.72200				7.826		
81/2-CS103		0.26020	1.46180	16.85610			7.554
13 81/2-CS103	1.85070				8.345		
82/2-CS103		0.34940	1.50130	18.35740			7.764
14 82/2-CS103	1.88430				9.532		
83/2-CS103		0.09410	1.79020	20.14760			9.157
15 83/2-CS103	1.49160				4.912		
P1		0.39150	1.10010	21.24770			5.669

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Ritorno: da P2 a P1 setup= 15 Lungh.= 283.5041 disl.= 21.247700
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.3000 < toll= 2.6401

Calcolo Linea: L9_3

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto P2!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 P2	0.44760				9.085		
24/1-CS103		1.90270	-1.45510	-1.45510			9.992
2 24/1-CS103	0.13820				7.655		
25/1-CS103		1.88820	-1.75000	-3.20510			7.660
3 25/1-CS103	0.14720				8.050		
26/1-CS103		1.88640	-1.73920	-4.94430			8.890
4 26/1-CS103	0.26130				8.095		
27/1-CS103		1.83310	-1.57180	-6.51610			8.815
5 27/1-CS103	0.37570				10.829		
28/1-CS103		1.80010	-1.42440	-7.94050			10.243
6 28/1-CS103	0.50140				11.934		
29/1-CS103		1.76660	-1.26520	-9.20570			10.637
7 29/1-CS103	0.46750				12.232		
30/1-CS103		1.79040	-1.32290	-10.52860			11.501
8 30/1-CS103	0.49760				11.403		
31/1-CS103		1.86250	-1.36490	-11.89350			11.323
9 31/1-CS103	0.33270				13.348		
32/1-CS103		1.91120	-1.57850	-13.47200			13.015
10 32/1-CS103	0.44880				10.567		
33/1-CS103		1.92370	-1.47490	-14.94690			9.513
11 33/1-CS103	0.49370				9.909		
34/1-CS103		1.74670	-1.25300	-16.19990			10.035
12 34/1-CS103	0.54050				10.438		
35/1-CS103		1.78050	-1.24000	-17.43990			10.632
13 35/1-CS103	0.44940				11.146		
36/1-CS103		1.92150	-1.47210	-18.91200			11.705
14 36/1-CS103	0.57990				12.519		
37/1-CS103		1.86130	-1.28140	-20.19340			12.683
15 37/1-CS103	0.14780				12.544		
38/1-CS103		1.95220	-1.80440	-21.99780			12.637
16 38/1-CS103	0.54490				11.534		
39/1-CS103		1.61740	-1.07250	-23.07030			12.138
17 39/1-CS103	0.59470				13.443		
40/1-CS103		1.75410	-1.15940	-24.22970			13.339
18 40/1-CS103	0.57470				12.845		
41/1-CS103		1.84500	-1.27030	-25.50000			12.504
19 41/1-CS103	0.35260				12.485		
42/1-CS103		1.79430	-1.44170	-26.94170			11.628
20 42/1-CS103	0.39990				14.859		
43/1-CS103		1.79790	-1.39800	-28.33970			14.905
21 43/1-CS103	0.69670				17.988		
44/1-CS103		1.38420	-0.68750	-29.02720			17.637
22 44/1-CS103	0.18830				16.014		
45/1-CS103		1.91790	-1.72960	-30.75680			16.533
23 45/1-CS103	0.44790				11.171		
46/1-CS103		1.37210	-0.92420	-31.68100			11.974
24 46/1-CS103	1.37550				11.343		
100D0900		0.16180	1.21370	-30.46730			11.343

Andata : da P2 a 100D0900 setup= 24 Lungh.= 562.7171 disl.=-30.467300

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D0900	0.16170				11.225		
47/2-CS103		1.37820	-1.21650	-1.21650			11.530
2 47/2-CS103	1.70280				15.537		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

48/2-CS103		0.28350	1.41930	0.20280		14.161
3 48/2-CS103	1.89380				15.668	
49/2-CS103		0.52050	1.37330	1.57610		15.688
4 49/2-CS103	1.21530				10.670	
50/2-CS103		0.98790	0.22740	1.80350		9.748
5 50/2-CS103	1.70490				17.599	
51/2-CS103		0.31660	1.38830	3.19180		16.565
6 51/2-CS103	1.90880				15.246	
52/2-CS103		0.17480	1.73400	4.92580		14.531
7 52/2-CS103	1.80820				14.288	
53/2-CS103		0.37870	1.42950	6.35530		13.463
8 53/2-CS103	1.75090				14.085	
54/2-CS103		0.52520	1.22570	7.58100		13.587
9 54/2-CS103	1.84870				15.807	
55/2-CS103		0.25240	1.59630	9.17730		15.999
10 55/2-CS103	1.85640				12.482	
56/2-CS103		0.35960	1.49680	10.67410		11.703
11 56/2-CS103	1.83280				13.475	
57/2-CS103		0.36880	1.46400	12.13810		12.542
12 57/2-CS103	1.94070				13.273	
58/2-CS103		0.37980	1.56090	13.69900		12.500
13 58/2-CS103	1.73610				10.878	
59/2-CS103		0.46130	1.27480	14.97380		10.797
14 59/2-CS103	1.96020				12.275	
60/2-CS103		0.17820	1.78200	16.75580		12.016
15 60/2-CS103	1.90840				13.627	
61/2-CS103		0.24960	1.65880	18.41460		12.496
16 61/2-CS103	1.72870				10.658	
62/2-CS103		0.54300	1.18570	19.60030		9.310
17 62/2-CS103	1.75910				12.455	
63/2-CS103		0.38280	1.37630	20.97660		11.301
18 63/2-CS103	1.71520				10.572	
64/2-CS103		0.55380	1.16140	22.13800		9.756
19 64/2-CS103	1.64750				9.348	
65/2-CS103		0.54520	1.10230	23.24030		9.121
20 65/2-CS103	1.88100				11.201	
66/2-CS103		0.06060	1.82040	25.06070		10.659
21 66/2-CS103	1.81170				7.164	
67/2-CS103		0.27600	1.53570	26.59640		7.484
22 67/2-CS103	1.89230				7.949	
68/2-CS103		0.13170	1.76060	28.35700		8.248
23 68/2-CS103	1.75400				6.810	
69/2-CS103		0.49120	1.26280	29.61980		6.545
24 69/2-CS103	1.49630				6.931	
P2		0.64750	0.84880	30.46860		6.978

Ritorno: da 100D0900 a P2 setup= 24 Lungh.= 565.9492 disl.= 30.468600
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.3000 < toll= 3.7561

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 10

da IGM 0100#_D06_020 a IGM 100#_D06_018

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 12/07/2010 16.49.03.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: L10_1

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D06020	1.68850				9.670		
1/1-0100D		0.37840	1.31010	1.31010			10.244
2 1/1-0100D	1.80670				10.023		
2/1-0100D		0.28090	1.52580	2.83590			10.025
3 2/1-0100D	1.82810				9.811		
3/1-0100D		0.35460	1.47350	4.30940			9.208
4 3/1-0100D	1.86560				10.916		
4/1-0100D		0.26330	1.60230	5.91170			10.336
5 4/1-0100D	1.90080				10.455		
5/1-0100D		0.30710	1.59370	7.50540			11.802
6 5/1-0100D	1.82750				11.088		
6/1-0100D		0.23540	1.59210	9.09750			11.127
7 6/1-0100D	1.78920				10.910		
7/1-0100D		0.45000	1.33920	10.43670			11.812
8 7/1-0100D	1.89250				11.494		
8/1-0100D		0.28730	1.60520	12.04190			12.370
9 8/1-0100D	1.89950				10.973		
9/1-0100D		0.21360	1.68590	13.72780			11.951
10 9/1-0100D	1.89940				10.944		
10/1-0100D		0.12530	1.77410	15.50190			9.803
11 10/1-0100D	1.94270				9.843		
11/1-0100D		0.00760	1.93510	17.43700			9.425
12 11/1-0100D	1.71860				11.819		
12/1-0100D		0.55230	1.16630	18.60330			11.087
13 12/1-0100D	1.68420				11.326		
13/1-0100D		0.85390	0.83030	19.43360			11.135
14 13/1-0100D	1.83800				10.556		
14/1-0100D		0.35600	1.48200	20.91560			10.765
15 14/1-0100D	1.79140				12.595		
15/1-0100D		0.35150	1.43990	22.35550			12.592
16 15/1-0100D	1.91960				15.312		
16/1-0100D		0.17600	1.74360	24.09910			15.284
17 16/1-0100D	1.92070				12.346		
17/1-0100D		0.11020	1.81050	25.90960			12.272
18 17/1-0100D	1.94800				12.984		
18/1-0100D		0.24860	1.69940	27.60900			12.982
19 18/1-0100D	1.72500				11.635		
19/1-0100D		0.24860	1.47640	29.08540			12.849
20 19/1-0100D	1.80690				11.666		
20/1-0100D		0.48250	1.32440	30.40980			10.678
21 20/1-0100D	1.81390				13.422		
21/1-0100D		0.31630	1.49760	31.90740			12.959
22 21/1-0100D	1.80620				13.427		
22/1-0100D		0.30000	1.50620	33.41360			14.851
23 22/1-0100D	1.85020				14.849		
23/1-0100D		0.16600	1.68420	35.09780			15.059
24 23/1-0100D	1.87610				13.626		
24/1-0100D		0.10070	1.77540	36.87320			14.377
25 24/1-0100D	1.86440				14.105		
25/1-0100D		0.20740	1.65700	38.53020			14.105
26 25/1-0100D	1.84600				14.166		
26/1-0100D		0.13680	1.70920	40.23940			14.713
27 26/1-0100D	1.95460				13.860		
27/1-0100D		0.09170	1.86290	42.10230			13.114
28 27/1-0100D	1.93760				12.736		
28/1-0100D		0.12270	1.81490	43.91720			13.509
29 28/1-0100D	1.73440				12.479		
29/1-0100D		0.55230	1.18210	45.09930			12.589
30 29/1-0100D	1.78560				15.902		
30/1-0100D		0.20880	1.57680	46.67610			15.904
31 30/1-0100D	1.73780				14.548		
31/1-0100D		0.29510	1.44270	48.11880			15.442
32 31/1-0100D	1.88190				15.448		
32/1-0100D		0.06580	1.81610	49.93490			15.055

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati - Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

33	32/1-0100D CS105	1.76980	0.44580	1.32400	51.25890	11.792		11.000
Andata : da		100D06020 a CS105		setup= 33	Lungh.=	817.1476	disl.=	51.258900
	Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1	CS105	0.29710				11.816		
	81/2-0100D		1.67480	-1.37770	-1.37770			11.815
2	81/2-0100D	0.17980				13.774		
	82/2-0100D		1.83190	-1.65210	-3.02980			13.963
3	82/2-0100D	0.27060				14.301		
	83/2-0100D		1.67410	-1.40350	-4.43330			14.592
4	83/2-0100D	0.28660				14.527		
	84/2-0100D		1.78370	-1.49710	-5.93040			14.777
5	84/2-0100D	0.37050				15.178		
	85/2-0100D		1.65780	-1.28730	-7.21770			14.082
6	85/2-0100D	0.12540				13.104		
	86/2-0100D		1.93250	-1.80710	-9.02480			12.838
7	86/2-0100D	0.13870				11.606		
	87/2-0100D		1.77410	-1.63540	-10.66020			11.606
8	87/2-0100D	0.17890				14.385		
	88/2-0100D		1.94340	-1.76450	-12.42470			14.955
9	88/2-0100D	0.23740				13.435		
	89/2-0100D		1.79770	-1.56030	-13.98500			13.435
10	89/2-0100D	0.17350				12.373		
	90/2-0100D		1.73710	-1.56360	-15.54860			12.379
11	90/2-0100D	0.23350				11.974		
	91/2-0100D		1.68180	-1.44830	-16.99690			11.755
12	91/2-0100D	0.31210				13.868		
	92/2-0100D		1.81390	-1.50180	-18.49870			13.989
13	92/2-0100D	0.29800				13.325		
	93/2-0100D		1.81050	-1.51250	-20.01120			13.944
14	93/2-0100D	0.26610				13.525		
	94/2-0100D		1.75470	-1.48860	-21.49980			13.444
15	94/2-0100D	0.14130				13.525		
	95/2-0100D		1.84240	-1.70110	-23.20090			13.620
16	95/2-0100D	0.25910				13.392		
	96/2-0100D		1.88170	-1.62260	-24.82350			13.638
17	96/2-0100D	0.05040				12.957		
	97/2-0100D		1.91450	-1.86410	-26.68760			11.640
18	97/2-0100D	0.20540				13.067		
	98/2-0100D		1.81220	-1.60680	-28.29440			12.959
19	98/2-0100D	0.37150				11.956		
	99/2-0100D		1.71010	-1.33860	-29.63300			11.955
20	99/2-0100D	0.28680				13.079		
	100/2-0100D		1.95360	-1.66680	-31.29980			13.867
21	100/2-0100D	0.64280				11.105		
	101/2-0100D		1.58700	-0.94420	-32.24400			11.105
22	101/2-0100D	0.37900				12.543		
	102/2-0100D		1.58570	-1.20670	-33.45070			12.406
23	102/2-0100D	0.18620				7.863		
	103/2-0100D		1.82550	-1.63930	-35.09000			7.505
24	103/2-0100D	0.08030				9.601		
	104/2-0100D		1.85500	-1.77470	-36.86470			9.349
25	104/2-0100D	0.16270				10.909		
	105/2-0100D		1.83320	-1.67050	-38.53520			10.701
26	105/2-0100D	0.22670				10.870		
	106/2-0100D		1.68140	-1.45470	-39.98990			10.717
27	106/2-0100D	0.19990				10.986		
	107/2-0100D		1.60020	-1.40030	-41.39020			10.849
28	107/2-0100D	0.22910				12.332		
	108/2-0100D		1.88400	-1.65490	-43.04510			12.904
29	108/2-0100D	0.10060				12.884		
	109/2-0100D		1.89550	-1.79490	-44.84000			12.889

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>
	CR0027_F0	F0	20/06/2011

30	109/2-0100D	0.13400				11.019	
	110/2-0100D		1.77990	-1.64590	-46.48590		11.018
31	110/2-0100D	0.10130				11.051	
	111/2-0100D		1.81750	-1.71620	-48.20210		11.051
32	111/2-0100D	0.07680				12.116	
	112/2-0100D		1.93600	-1.85920	-50.06130		12.115
33	112/2-0100D	0.35620				9.398	
	100D06020		1.55460	-1.19840	-51.25970		9.085

Ritorno: da CS105 a 100D06020 setup= 33 Lungh.= 814.7912 disl.=-51.259700
 Errore di chiusura andata/ritorno mm -0.8000 < toll= 4.5166

Calcolo Linea: L10_2

Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS105!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS105	1.66910				15.423		
33/1-0100D		0.32870	1.34040	1.34040			15.066
2 33/1-0100D	1.80400				16.363		
34/1-0100D		0.16040	1.64360	2.98400			16.471
3 34/1-0100D	1.87180				15.120		
35/1-0100D		0.17210	1.69970	4.68370			15.486
4 35/1-0100D	1.86040				13.672		
36/1-0100D		0.23750	1.62290	6.30660			14.302
5 36/1-0100D	1.84870				14.434		
37/1-0100D		0.25690	1.59180	7.89840			13.731
6 37/1-0100D	1.87050				15.426		
38/1-0100D		0.18600	1.68450	9.58290			15.363
7 38/1-0100D	1.87360				14.695		
39/1-0100D		0.09080	1.78280	11.36570			15.583
8 39/1-0100D	1.96660				14.517		
40/1-0100D		0.05080	1.91580	13.28150			15.889
9 40/1-0100D	1.89240				14.720		
41/1-0100D		0.13470	1.75770	15.03920			14.028
10 41/1-0100D	1.86600				12.575		
42/1-0100D		0.14280	1.72320	16.76240			13.018
11 42/1-0100D	1.89850				13.161		
43/1-0100D		0.09580	1.80270	18.56510			14.087
12 43/1-0100D	1.87610				13.675		
44/1-0100D		0.15110	1.72500	20.29010			14.673
13 44/1-0100D	1.83990				12.420		
45/1-0100D		0.13100	1.70890	21.99900			12.941
14 45/1-0100D	1.88580				12.757		
46/1-0100D		0.11130	1.77450	23.77350			12.774
15 46/1-0100D	1.81090				10.369		
47/1-0100D		0.15800	1.65290	25.42640			10.524
16 47/1-0100D	1.77910				9.648		
48/1-0100D		0.22520	1.55390	26.98030			10.920
17 48/1-0100D	1.96010				11.598		
49/1-0100D		0.03960	1.92050	28.90080			11.338
18 49/1-0100D	1.85050				11.077		
50/1-0100D		0.04300	1.80750	30.70830			12.302
19 50/1-0100D	1.67430				12.065		
51/1-0100D		0.34230	1.33200	32.04030			12.066
20 51/1-0100D	1.63070				12.159		
52/1-0100D		0.35140	1.27930	33.31960			12.127
21 52/1-0100D	1.48810				13.941		
53/1-0100D		0.32330	1.16480	34.48440			13.945
22 53/1-0100D	1.71480				10.140		
54/1-0100D		0.41960	1.29520	35.77960			10.144
23 54/1-0100D	1.76400				8.406		
55/1-0100D		0.44710	1.31690	37.09650			8.388
24 55/1-0100D	1.49280				7.018		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

CS106		0.45380	1.03900	38.13550			7.093
Andata : da	CS105 a CS106		setup= 24	Lungh.=	617.6368	disl.=	38.135500
Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D. In.	D.	D.Av.
1 CS106	0.45370				7.082		
56/2-0100D		1.49280	-1.03910	-1.03910			7.011
2 56/2-0100D	0.31020				9.084		
57/2-0100D		1.67050	-1.36030	-2.39940			8.356
3 57/2-0100D	0.41560				8.746		
58/2-0100D		1.49260	-1.07700	-3.47640			8.661
4 58/2-0100D	0.37990				10.016		
59/2-0100D		1.32420	-0.94430	-4.42070			10.900
5 59/2-0100D	0.48400				11.455		
60/2-0100D		1.50000	-1.01600	-5.43670			11.455
6 60/2-0100D	0.16740				14.215		
61/2-0100D		1.68370	-1.51630	-6.95300			13.512
7 61/2-0100D	0.18660				11.797		
62/2-0100D		1.87100	-1.68440	-8.63740			11.628
8 62/2-0100D	0.01910				11.046		
63/2-0100D		1.82010	-1.80100	-10.43840			11.045
9 63/2-0100D	0.12560				10.918		
64/2-0100D		1.79780	-1.67220	-12.11060			10.668
10 64/2-0100D	0.13740				10.965		
65/2-0100D		1.95090	-1.81350	-13.92410			11.975
11 65/2-0100D	0.24430				10.700		
66/2-0100D		1.76340	-1.51910	-15.44320			10.241
12 66/2-0100D	0.11830				12.076		
67/2-0100D		1.77740	-1.65910	-17.10230			12.479
13 67/2-0100D	0.11710				14.866		
68/2-0100D		1.91050	-1.79340	-18.89570			13.499
14 68/2-0100D	0.19920				12.448		
69/2-0100D		1.79250	-1.59330	-20.48900			12.363
15 69/2-0100D	0.14210				13.179		
70/2-0100D		1.86810	-1.72600	-22.21500			13.347
16 70/2-0100D	0.05170				13.665		
71/2-0100D		1.85860	-1.80690	-24.02190			13.005
17 71/2-0100D	0.19550				13.155		
72/2-0100D		1.63780	-1.44230	-25.46420			13.155
18 72/2-0100D	0.11430				14.844		
73/2-0100D		1.96060	-1.84630	-27.31050			13.555
19 73/2-0100D	0.29600				14.060		
74/2-0100D		1.81220	-1.51620	-28.82670			13.277
20 74/2-0100D	0.31850				13.421		
75/2-0100D		1.81650	-1.49800	-30.32470			13.721
21 75/2-0100D	0.29360				13.974		
76/2-0100D		1.82480	-1.53120	-31.85590			13.147
22 76/2-0100D	0.21910				13.722		
77/2-0100D		1.82500	-1.60590	-33.46180			13.912
23 77/2-0100D	0.24990				13.465		
78/2-0100D		1.81220	-1.56230	-35.02410			13.750
24 78/2-0100D	0.34380				13.378		
79/2-0100D		1.64530	-1.30150	-36.32560			13.371
25 79/2-0100D	0.30770				13.120		
80/2-0100D		1.60230	-1.29460	-37.62020			13.124
26 80/2-0100D	0.77640				7.013		
CS105		1.28920	-0.51280	-38.13300			6.541

Ritorno: da CS106 a CS105 setup= 26 Lungh.= 620.1083 disl.= -38.133000
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 2.5000 < toll= 3.9334

Calcolo Linea: L10_3
 Non è stata trovata alcuna quota assegnata!

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

Nessuna lettura utile!Verrà assegnata a 100 la quota del punto CS106!

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 CS106	1.70100				9.905		
300/1-0100D		0.35640	1.34460	1.34460			10.006
2 300/1-0100D	1.96020				12.415		
301/1-0100D		0.43270	1.52750	2.87210			11.959
3 301/1-0100D	1.65240				11.484		
302/1-0100D		0.62890	1.02350	3.89560			11.679
4 302/1-0100D	1.70720				12.312		
303/1-0100D		0.55160	1.15560	5.05120			11.892
5 303/1-0100D	1.76360				13.018		
304/1-0100D		0.48550	1.27810	6.32930			13.462
6 304/1-0100D	1.85190				13.855		
305/1-0100D		0.04770	1.80420	8.13350			13.854
7 305/1-0100D	1.88820				10.271		
306/1-0100D		0.20990	1.67830	9.81180			11.225
8 306/1-0100D	1.59710				9.838		
307/1-0100D		0.49970	1.09740	10.90920			9.380
9 307/1-0100D	1.90100				11.121		
308/1-0100D		0.44740	1.45360	12.36280			12.700
10 308/1-0100D	1.78610				10.827		
309/1-0100D		0.36560	1.42050	13.78330			11.078
11 309/1-0100D	1.92660				12.251		
310/1-0100D		0.18350	1.74310	15.52640			13.766
12 310/1-0100D	1.86850				12.403		
311/1-0100D		0.20380	1.66470	17.19110			13.217
13 311/1-0100D	1.85670				11.422		
312/1-0100D		0.13260	1.72410	18.91520			13.408
14 312/1-0100D	1.93830				11.539		
313/1-0100D		0.17700	1.76130	20.67650			12.258
15 313/1-0100D	1.81880				9.851		
314/1-0100D		0.40110	1.41770	22.09420			10.093
16 314/1-0100D	1.78440				10.616		
315/1-0100D		0.37900	1.40540	23.49960			10.615
17 315/1-0100D	1.82220				10.461		
316/1-0100D		0.39330	1.42890	24.92850			10.313
18 316/1-0100D	1.64490				10.320		
317/1-0100D		0.73610	0.90880	25.83730			10.334
19 317/1-0100D	1.58070				12.594		
318/1-0100D		0.53050	1.05020	26.88750			11.950
20 318/1-0100D	1.85730				11.680		
319/1-0100D		0.14930	1.70800	28.59550			11.320
21 319/1-0100D	1.75100				9.894		
320/1-0100D		0.20350	1.54750	30.14300			10.131
22 320/1-0100D	1.84160				11.140		
321/1-0100D		0.14590	1.69570	31.83870			11.961
23 321/1-0100D	1.84420				10.939		
322/1-0100D		0.08670	1.75750	33.59620			11.479
24 322/1-0100D	1.85900				10.100		
323/1-0100D		0.20220	1.65680	35.25300			10.707
25 323/1-0100D	1.86190				11.361		
324/1-0100D		0.09230	1.76960	37.02260			12.717
26 324/1-0100D	1.76290				12.819		
325/1-0100D		0.02090	1.74200	38.76460			12.858
27 325/1-0100D	1.73230				11.583		
326/1-0100D		0.12450	1.60780	40.37240			12.461
28 326/1-0100D	1.83270				10.626		
327/1-0100D		0.42710	1.40560	41.77800			10.625
29 327/1-0100D	0.88470				5.613		
100D06018		0.70970	0.17500	41.95300			5.118

Andata : da CS106 a 100D06018 setup= 29 Lungh.= 654.8200 disl.= 41.953000

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 100D06018	0.70970				5.128		
328/2-0100D		1.43580	-0.72610	-0.72610			5.465
2 328/2-0100D	0.28090				10.342		
329/2-0100D		1.68930	-1.40840	-2.13450			10.164
3 329/2-0100D	0.17350				10.416		
330/2-0100D		1.54140	-1.36790	-3.50240			10.050
4 330/2-0100D	0.17350				12.416		
331/2-0100D		1.78080	-1.60730	-5.10970			11.471
5 331/2-0100D	0.10230				11.245		
332/2-0100D		1.77010	-1.66780	-6.77750			11.245
6 332/2-0100D	0.09350				11.150		
333/2-0100D		1.93230	-1.83880	-8.61630			11.829
7 333/2-0100D	0.11260				11.089		
334/2-0100D		1.89750	-1.78490	-10.40120			11.853
8 334/2-0100D	0.18240				12.008		
335/2-0100D		1.91820	-1.73580	-12.13700			11.741
9 335/2-0100D	0.09500				11.346		
336/2-0100D		1.90400	-1.80900	-13.94600			11.465
10 336/2-0100D	0.20280				11.642		
337/2-0100D		1.79200	-1.58920	-15.53520			12.282
11 337/2-0100D	0.59050				12.041		
338/2-0100D		1.42350	-0.83300	-16.36820			12.049
12 338/2-0100D	0.38290				11.768		
339/2-0100D		1.64790	-1.26500	-17.63320			10.833
13 339/2-0100D	0.25740				11.942		
340/2-0100D		1.89460	-1.63720	-19.27040			11.498
14 340/2-0100D	0.17790				11.983		
341/2-0100D		1.87470	-1.69680	-20.96720			11.705
15 341/2-0100D	0.14430				11.958		
342/2-0100D		1.91910	-1.77480	-22.74200			11.592
16 342/2-0100D	0.19530				12.290		
343/2-0100D		1.86090	-1.66560	-24.40760			11.863
17 343/2-0100D	0.18300				12.462		
344/2-0100D		1.89860	-1.71560	-26.12320			13.460
18 344/2-0100D	0.35340				11.292		
345/2-0100D		1.81920	-1.46580	-27.58900			10.869
19 345/2-0100D	0.21420				12.299		
346/2-0100D		1.77200	-1.55780	-29.14680			11.280
20 346/2-0100D	0.32060				12.448		
347/2-0100D		1.70610	-1.38550	-30.53230			12.312
21 347/2-0100D	0.17500				12.392		
348/2-0100D		1.67250	-1.49750	-32.02980			12.325
22 348/2-0100D	0.11040				11.644		
349/2-0100D		1.90960	-1.79920	-33.82900			11.418
23 349/2-0100D	0.16010				12.217		
350/2-0100D		1.76880	-1.60870	-35.43770			12.050
24 350/2-0100D	0.38260				12.525		
351/2-0100D		1.66680	-1.28420	-36.72190			13.288
25 351/2-0100D	0.45270				12.689		
352/2-0100D		1.68810	-1.23540	-37.95730			13.013
26 352/2-0100D	0.46190				14.048		
353/2-0100D		1.67990	-1.21800	-39.17530			13.394
27 353/2-0100D	0.29180				12.902		
354/2-0100D		1.88990	-1.59810	-40.77340			11.873
28 354/2-0100D	0.42130				8.362		
CS106		1.59970	-1.17840	-41.95180			9.281

Ritorno: da 100D06018 a CS106 setup= 28 Lungh.= 645.7101 disl.= -41.951800
 Errore di chiusura andata/ritorno mm 1.2000 < toll= 4.0320

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

LIBRETTI DELLE MISURE

LINEA 11

da CS105 a C1

***** LIVELLAZIONE GEOMETRICA *****

Data e ora di calcolo: 14/07/2010 11.51.13.

***** VERIFICHE DI CHIUSURA CON DISLIVELLI NON COMPENSATI *****

Calcolo Linea: 1

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D. In.	D.	D.Av.
1 CS105	0.78940				13.836		
1/1-CS105		0.65110	0.13830	0.13830			13.836
2 1/1-CS105	1.96580				20.291		
2/1-CS105		0.27950	1.68630	1.82460			19.009
3 2/1-CS105	1.83590				16.492		

LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA
Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati-
Libretti delle misure

Codice documento
CR0027_F0

Rev
F0

Data
20/06/2011

3/1-CS105		0.39210	1.44380	3.26840		16.855
4 3/1-CS105	1.41410				19.452	
4/1-CS105		1.09140	0.32270	3.59110		19.524
5 4/1-CS105	1.40840				20.833	
5/1-CS105		0.90070	0.50770	4.09880		20.678
6 5/1-CS105	1.62570				18.881	
6/1-CS105		0.14850	1.47720	5.57600		18.051
7 6/1-CS105	0.09070				12.082	
7/1-CS105		1.41400	-1.32330	4.25270		12.080
8 7/1-CS105	1.51590				25.073	
8/1-CS105		0.22650	1.28940	5.54210		25.072
9 8/1-CS105	1.74100				3.048	
9/1-CS105		0.28950	1.45150	6.99360		4.251
10 9/1-CS105	1.87350				4.455	
10/1-CS105		0.22370	1.64980	8.64340		4.380
11 10/1-CS105	1.85160				4.392	
11/1-CS105		0.10870	1.74290	10.38630		4.695
12 11/1-CS105	1.88200				4.871	
12/1-CS105		0.26490	1.61710	12.00340		5.854
13 12/1-CS105	1.52630				4.274	
13/1-CS105		0.13530	1.39100	13.39440		4.536
14 13/1-CS105	1.93300				3.066	
14/1-CS105		0.45250	1.48050	14.87490		2.951
15 14/1-CS105	1.89910				6.386	
15/1-CS105		0.13560	1.76350	16.63840		6.839
16 15/1-CS105	1.07000				20.940	
16/1-CS105		1.15340	-0.08340	16.55500		20.925
17 16/1-CS105	1.13680				10.546	
C1		1.27620	-0.13940	16.41560		10.545

Andata : da CS105 a C1 setup= 17 Lungh.= 418.9998 disl.= 16.415600

Vertice	L. Ind.	L. Av.	Disl.	Disl.Prog.	D.In.	D.	D.Av.
1 C1	1.27620				10.555		
17/2-CS105		1.13690	0.13930	0.13930			10.556
2 17/2-CS105	1.11500				20.137		
18/2-CS105		1.02630	0.08870	0.22800			20.134
3 18/2-CS105	0.32050				5.639		
19/2-CS105		1.94670	-1.62620	-1.39820			5.477
4 19/2-CS105	0.11280				4.736		
20/2-CS105		1.85950	-1.74670	-3.14490			4.735
5 20/2-CS105	0.12880				5.179		
21/2-CS105		1.80250	-1.67370	-4.81860			5.179
6 21/2-CS105	0.08620				5.577		
22/2-CS105		1.91180	-1.82560	-6.64420			4.067
7 22/2-CS105	0.12080				4.248		
23/2-CS105		1.85850	-1.73770	-8.38190			4.903
8 23/2-CS105	0.13590				4.157		
24/2-CS105		1.87960	-1.74370	-10.12560			4.857
9 24/2-CS105	0.16530				4.857		
25/2-CS105		1.89010	-1.72480	-11.85040			4.883
10 25/2-CS105	1.16680				20.648		
26/2-CS105		1.42530	-0.25850	-12.10890			20.871
11 26/2-CS105	1.37660				12.002		
27/2-CS105		1.31360	0.06300	-12.04590			12.004
12 27/2-CS105	1.43150				13.081		
28/2-CS105		1.52670	-0.09520	-12.14110			13.268
13 28/2-CS105	0.84230				23.429		
29/2-CS105		1.52530	-0.68300	-12.82410			23.419
14 29/2-CS105	1.22230				19.045		
30/2-CS105		1.50700	-0.28470	-13.10880			19.045
15 30/2-CS105	0.38090				18.828		
31/2-CS105		1.92600	-1.54510	-14.65390			18.829
16 31/2-CS105	0.22500				19.155		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
LIVELLAZIONE GEOMETRICA DI PRECISIONE LATO CALABRIA Relazione di calcolo - Riepilogo dei dislivelli misurati- Libretti delle misure	<i>Codice documento</i> CR0027_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011	

32/2-CS105		1.86930	-1.64430	-16.29820		19.156
17 32/2-CS105	0.63620				12.985	
CS105		0.75310	-0.11690	-16.41510		12.985

Ritorno: da C1 a CS105 setup= 17 Lungh.= 408.6250 disl.=-16.415100
Errore di chiusura andata/ritorno mm 0.5000 < toll= 3.2164