

VARIANTE ALLA S.S.1 AURELIA (AURELIA BIS)
 VIABILITA' DI ACCESSO ALL' HUB PORTUALE DI LA SPEZIA
 INTERCONNESSIONE TRA I CASELLI DELLA A-12 E IL PORTO DI LA SPEZIA
 3° LOTTO TRA FELETTINO E IL RACCORDO AUTOSTRADALE

PROGETTO ESECUTIVO DI STRALCIO E COMPLETAMENTO C - 3° TRATTO

PROGETTO ESECUTIVO

GE265



VISTO: IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

RESPONSABILE
DELL'INTEGRAZIONE DELLE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

PROGETTISTA SPECIALISTA

IL COORDINATORE DELLA
SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE

Ing. Fabrizio CARDONE

Ing. Alessandro RODINO

Ing. Alessandro RODINO

Dott. Domenico TRIMBOLI

OPERE MAGGIORI

SVINCOLO MELARA

PARTE GENERALE

IMPALCATO RAMPA "P"

RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

DPGE0265 E 20

NOME FILE

0000_V04VI12STRRE02_A

CODICE
ELAB.

V04VI12STRRE02

REVISIONE

A

SCALA:

-

A	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS	Dicembre 2021	M. Barale	E. Giraudò	A. Rodino
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE	Pag.
1. PREMESSA	1
2. PRECEDENTI LIVELLI DI PROGETTAZIONE E ANDAMENTO DELL'APPALTO	2
3. SVOLGIMENTO DEL PROGETTO STRUTTURALE	3
4. STATO DI FATTO	4

Allegato 1

Progetto Esecutivo originario (Lotti & Associati 2011)

1. Premessa

La presente Relazione viene redatta nell'ambito del Contratto applicativo per la Progettazione Esecutiva dell'intervento S.S. 1 "Lavori di costruzione della variante alla S.S. 1 Aurelia (Aurelia bis), viabilità di accesso all'HUB portuale di La Spezia, interconnessione tra i caselli della A 12 e il porto di La Spezia – 3° Lotto tra Felettino ed il raccordo autostradale - Progetto Esecutivo di Stralcio e completamento C – 3° tratto".

Il progetto in argomento riguarda un'infrastruttura che ha subito nel corso della sua esecuzione la rescissione contrattuale con l'impresa appaltatrice dei lavori. L'opera, nel suo complesso, si trova in una avanzata fase realizzativa e, per il suo completamento è stato deciso da ANAS S.p.A. di suddividerla in tre progetti di completamento definiti Stralci funzionali A, B e C..

La presente relazione si riferisce ai Viadotti delle rampe dello svincolo Melara che connette la Variante stradale al Raccordo autostradale (A15).

Nella progettazione delle opere e parti d'opera da realizzare, trattandosi di progetto di completamento, non è stato possibile e neanche necessario, apportare modifiche di rilievo alle opere così come precedentemente progettate ed autorizzate, sia in sede della Progettazione Definitiva e sia nella successiva sede della Progettazione Esecutiva e Costruttiva.

Relativamente ai Viadotti di cui trattasi, le parti d'opera realizzate sono sostanzialmente sono le sottostrutture (Pile e Spalle) che sono quasi interamente realizzate, come sarà dettagliato nel seguito.

Le strutture realizzate, come risulta dagli elaborati di As-Built e dai Certificati di Idoneità Statica, sono state eseguite in piena conformità al Progetto Esecutivo originario. Come altresì è stato rilevato e nel corso dei numerosi sopralluoghi effettuali, le parti d'opera realizzate appaiono in ottimo stato conservativo e, come da confronti avuti con la Direzione Lavori, durante la loro costruzione non si sono verificate criticità al riguardo della qualità e accettabilità dei materiali.

Con riferimento al quadro normativo di riferimento progettuale per le strutture, si evidenzia che, per le opere progettate secondo le norme tecniche di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008, il D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»", prevede, all'Art. 2 "Ambito di applicazione e disposizioni transitorie", che "per le opere pubbliche o di pubblica utilità in corso di esecuzione, per i contratti pubblici di lavori già affidati, nonché per i progetti definitivi o esecutivi già affidati prima della data di entrata in vigore delle norme tecniche per le costruzioni, si possono continuare ad applicare le previgenti norme tecniche per le costruzioni fino all'ultimazione dei lavori ed al collaudo statico degli stessi".

Pertanto, essendo l'attività da svolgere relativa alla progettazione del completamento di opere già parzialmente realizzate ed essendo rimaste in corso di esecuzione le attività di Direzione Lavori, con sorveglianza e manutenzione delle aree di cantiere, nonché la gestione delle stesse aree, il riferimento normativo di riferimento rimangono le "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008.

Nell'attuale Progetto di Completamento sono stati riportati, al fine di garantire la completezza e migliorare la comprensione del progetto, stralci degli elaborati relativi alle parti d'opera realizzate desunti da quelli di As-Built trasmessi dalla Stazione appaltante.

2. Precedenti livelli di progettazione e andamento dell'appalto

Nella Relazione generale (Rif. T00EG00GENRE01) sono riportati nel dettaglio l'iter progettuale precedente e la descrizione dell'andamento dell'appalto.

Per quanto riguarda l'andamento dei lavori, si evidenzia solamente che la procedura di risoluzione contrattuale dei lavori, si è conclusa in data 06/08/2018 (Dispositivo CDG-423135-I).

Come già anticipato, per il completamento dell'infrastruttura, ANAS ha deciso di riaffidare i lavori mediante distinti appalti di completamento e stralcio, suddividendo il Lotto in 3 "Stralci" e lo stralcio oggetto del presente Progetto è lo Stralcio C.

Per quanto concerne, infine, l'attestazione di rispondenza del Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo e alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, trattandosi di progetto di completamento, si rimanda alla Relazione di ottemperanza, redatta in sede di redazione del Progetto Esecutivo originario, che è stata riportata in allegato della Relazione generale (Rif. T00EG00GENRE01).

I Progetti Esecutivi sulla base dei quali sono state realizzate le parti d'opera sono stati a suo tempo validati ed approvati nelle opportune sedi.

3. Svolgimento del progetto strutturale

Le strutture già realizzate, relative alla Rampa in oggetto, sono state eseguite sulla base del Progetto Esecutivo originario (Lotti & Associati 2011), che a suo tempo era stato osservato, validato e approvato.

Essendo le strutture realizzate già oggetto di emissione di Collaudo di Idoneità statica, in qualità di progettisti delle parti d'opera necessarie al completamento (alcune elevazioni e gli impalcati), si ritiene che l'attuale progetto strutturale delle parti di completamento, non possa che innanzitutto far riferimento al Progetto Esecutivo originario, che per le parti oggetto della presente relazione riportato in Allegato 1. Tale Progetto Esecutivo è stato attentamente analizzato e viene condiviso nella presente sede progettuale.

Si ritiene anche questo essenziale al fine della successiva fase di collaudo delle opere completate, che potrà inoltre far riferimento allo stesso quadro normativo di per l'opera nel suo complesso.

Per quanto riguarda le caratteristiche degli appoggi, dei giunti trasversali tra una campata e la successiva e dei giunti longitudinali tra il viadotto esistente e le nuove rampe, si rimanda a quanto sviluppato all'interno del Progetto Esecutivo.

Le informazioni necessarie sono riportate, per il Viadotto in oggetto, nell'elaborato "Appoggi e dispositivi di protezione sismica" (Rif.:Rampa P: V04VII3STRDC06).

Per le rampe di svincolo N, P, S del Viadotto Melara è previsto l'impiego di nodi longitudinali di continuità in corrispondenza dei tratti a 3 travi affiancate, con adozione di isolatori sismici.

I nodi di continuità presenti tra una campata e l'altra devono resistere alle sollecitazioni indotte dalle rotazioni dell'impalcato e pertanto sono verificati a partire dai risultati ottenuti dai modelli di calcolo globale degli impalcati.

Nella presente sede progettuale sono state approfondite le tematiche relative alle verifiche strutturali al fine di tenere conto della possibile variazione di rigidità nel tempo degli isolatori sismici, che possono subire modifiche dovute all'invecchiamento, alla temperatura e alla storia di carico. Tenendo conto delle predette variazioni delle caratteristiche degli isolatori, le sollecitazioni derivanti dalle analisi di calcolo sono state opportunamente variate.

Di questa variabilità della rigidità si è tenuto in conto, in particolare, come richiesto per le costruzioni in classe d'uso III e IV al paragrafo 7.10.5.1 del D.M. 14.01.2008, in accordo alla Norma EN1998-2 [punto 7.5.2.4 (2)P], considerando i *limiti superiori* [*Upper Bound Design Properties* (UBDP)] e quelli inferiori [*Lower Bound Design Properties* (LBDP)].

Sono state effettuate due distinte verifiche, una usando l'UBDP, ed un'altra usando il LBDP. I valori di progetto UBDP e LBDP, per la rigidità K, sono stati calcolati in

accordo alle EN1998-2 (Appendici J e JJ).

L'analisi con UBDP conduce in genere alle azioni massime su sottostrutture ed impalcato, mentre quella con LBDP porta ai massimi spostamenti dei dispositivi di isolamento.

Le anzidette verifiche sono riportate nella “*Relazione di Calcolo – Soletta e trasversi*” (Rif.: V04VI12STRRE11).

Viene inoltre dichiarato che tutte le azioni che saranno trasmesse dalle opere di completamento non genereranno sulle parti d'opera già eseguite e collaudate, stati di sollecitazione maggiori di quelli per le quali le stesse sono state dimensionate in origine.

Questo in particolare per quanto riguarda alle sottostrutture, ossia Spalle e Pile e i loro elementi costituenti.

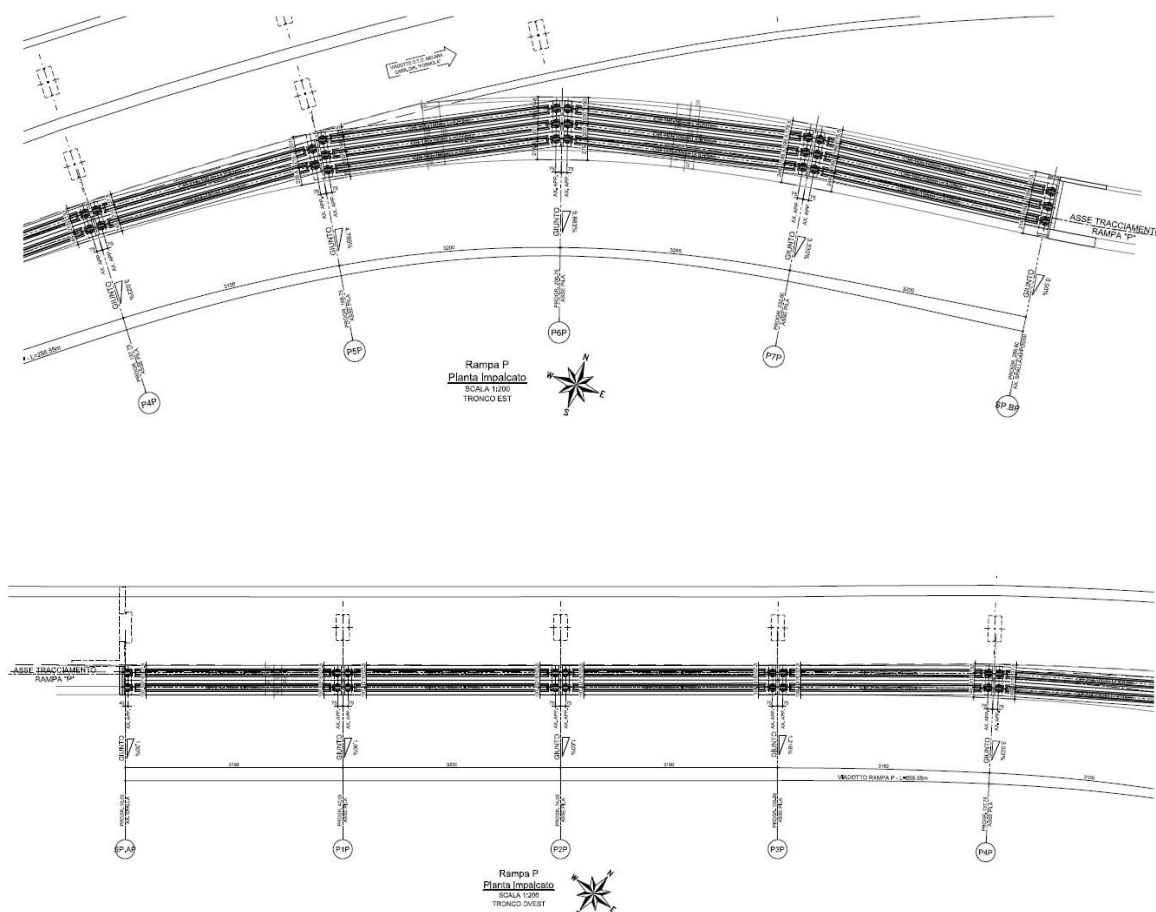
4. Stato di fatto

La presente Relazione viene redatta nell'ambito della redazione del Progetto Esecutivo di Completamento dello "Stralcio C" dei "Lavori di costruzione della variante alla S.S. 1 Aurelia (Aurelia bis), viabilità di accesso all'HUB portuale di La Spezia, interconnessione tra i caselli della A 12 e il porto di La Spezia – 3° Lotto tra Felettino ed il raccordo autostradale".

La presente relazione di calcolo ha per oggetto il viadotto Rampa "P" previsto nell'ambito svincolo "Melara".

La Rampa P si sviluppa tra le progressive +10.05 m e la progressiva +265.60 m per uno sviluppo in linea d'asse pari a 255.55 m. Lungo l'asse del tracciato, gli impalccati sono sostenuti da n. 2 spalle di testa e da n. 7 pile.

Si riporta nella seguente figura una vista planimetrica della Rampa P a livello dell'impalcato.



Lo stato di avanzamento dei lavori risulta il seguente:

- Spalla A, eseguito: paratia provvisoria, sottofondazione, fondazione, elevazione (risultano non eseguiti solo i due cordoli in sommità ai muri laterali della struttura);
- Pila 01, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione;
- Pila 02, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione;
- Pila 03, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione;
- Pila 04, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione, un solo baggiolo completo di apparecchio di appoggio su quattro previsti;
- Pila 05, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione, baggioli, apparecchi di appoggio;
- Pila 06, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione, baggioli, apparecchi di appoggio;
- Pila 07, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione, baggioli, apparecchi di appoggio;
- Spalla B, eseguito: sottofondazione, fondazione, elevazione, baggioli, apparecchi di appoggio.

È da realizzare completamente l'impalcato.

Allegato 1
Progetto Esecutivo originario (Lotti & Associati 2011)

**COMUNE DI LA SPEZIA
ANAS S.P.A.**

**LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA VARIANTE ALLA S.S.1 AURELIA - 3° LOTTO TRA
FELETTINO ED IL RACCORDO AUTOSTRADALE**

**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE D'ARTE MAGGIORI – SVINCOLO DI MELARA
VIADOTTO RAMPA P**

RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO

N° PROGETTO: C287.A			ELABORATO: V04VI13STRRE01_B		
<i>revisione</i>	<i>data</i>	<i>descrizione</i>	<i>redatto</i>	<i>controllato</i>	<i>approvato</i>
A	MARZO 2011	EMISSIONE PER CONSEGNA	S.BAGNATO	R.POSTORINO	V.FIMIANI
B	GIUGNO 2011	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS	S.BAGNATO	R.POSTORINO	V.FIMIANI
C					
D					
E					

SOMMARIO

1. PREMESSA	1
1.1. MELARA ASSE P.....	1
1.1.1. Impalcato	3
1.1.2. Spalla A	5
1.1.3. Pile.....	7
1.1.1. Spalla B	9
2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO	11
3. CARATTERISTICHE DEI CALCESTRUZZI AI FINI DELLA DURABILITÀ.....	12
3.1. FONDAZIONI: PILE, SPALLE E PALI DI FONDAZIONE	12
3.2. SOTTOSTRUTTURE IN ELEVAZIONE: PILE E SPALLE.....	12
3.3. IMPALCATO: SOLETTA	13
3.4. IMPALCATO: TRAVERSI E TRAVI IN C.A.P.	13
4. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E METODI DI CALCOLO	14
4.1. VERIFICHE ALLO SLU	16
4.2. VERIFICHE ALLO SLE (FESSURAZIONE) CON COMBINAZIONI QP-FR	17
4.3. VERIFICHE ALLO SLE	18
5. ANALISI DEI CARICHI.....	20
5.1. PESO PROPRIO IMPALCATO.....	20
5.2. PESO PROPRIO SOTTOSTRUTTURE	21
5.3. CARICHI PERMANENTI PORTATI	22
5.4. CARICHI MOBILI.....	22
5.5. VARIAZIONE TERMICA	26
5.6. AZIONE DEL VENTO	26
5.7. AZIONE LONGITUDINALE DI FRENAMENTO.....	27
5.8. AZIONE TRASVERSALE CENTRIFUGA	27
5.9. ATTRITO DEI VINCOLI	27
5.10. AZIONE SISMICA	28
6. COMBINAZIONI DI CARICO	30
7. MODELLO NUMERICO.....	36
7.1. DESCRIZIONE.....	36
7.2. RISULTATI ANALISI MODALE	41

8.	VERIFICA A DEFORMAZIONE	45
9.	AZIONI SUGLI APPOGGI	46
9.1.	TRATTO IN AFFIANCAMENTO	46
9.2.	TRATTO CONTINUO CON ISOLATORI.....	57
10.	SPOSTAMENTI MASSIMI.....	62
10.1.	SPOSTAMENTI MASSIMI – TRATTO IN AFFIANCAMENTO.....	63
10.2.	SPOSTAMENTI MASSIMI – TRATTO CONTINUO CON ISOLATORI	102
10.3.	RIEPILOGO SPOSTAMENTI MASSIMI	115
10.4.	SPOSTAMENTI MASSIMI VIADOTTO ESISTENTE	116

1. PREMESSA

Nell'ambito del progetto relativo alle strutture dei viadotti previsti nel progetto definitivo della Variante alla S.S. 1 Aurelia all'abitato del Comune di La Spezia (Lotto 3 – da Felettino al raccordo con la viabilità autostradale), nella presente si espongono le analisi del comportamento statico delle strutture del Viadotto dello Svincolo Melara, Asse P.

1.1. MELARA ASSE P

Il viadotto presenta l'impalcato a struttura mista con travi in cemento armato precompresso prefabbricate e una soletta in calcestruzzo collaborante, sottostrutture in cemento armato gettato in opera.

Si estende lungo l'asse di tracciamento P dalla progressiva 0+010.57 alla progressiva 0+265.6, con uno sviluppo quindi di 255m circa. L'impalcato è diviso in 8 campate con alle estremità due spalle al km 0+010.57 ed al km 0+265.60.

Sono poi disposte sette pile di altezze differenti alle progressive: 0+042.52, 0+074.33, 0+105.97, 0+137.72, 0+168.71, 0+200.76, 0+233.61.

Lo schema di vincolo è differente per i tratti in avvicinamento e per quelli in affiancamento; il primo caso prevede l'utilizzo su tutte le sottostrutture di isolatori elastomerici in gomma armata, mentre nel secondo appoggi in acciaio e PTFE.

Gli appoggi in adiacenza al viadotto esistente sono di tipo fisso trasversalmente (un appoggio fisso ed uno unidirezionale longitudinale) e non consentono i movimenti trasversali in maniera da limitare gli spostamenti in corrispondenza di giunto longitudinale continuo.

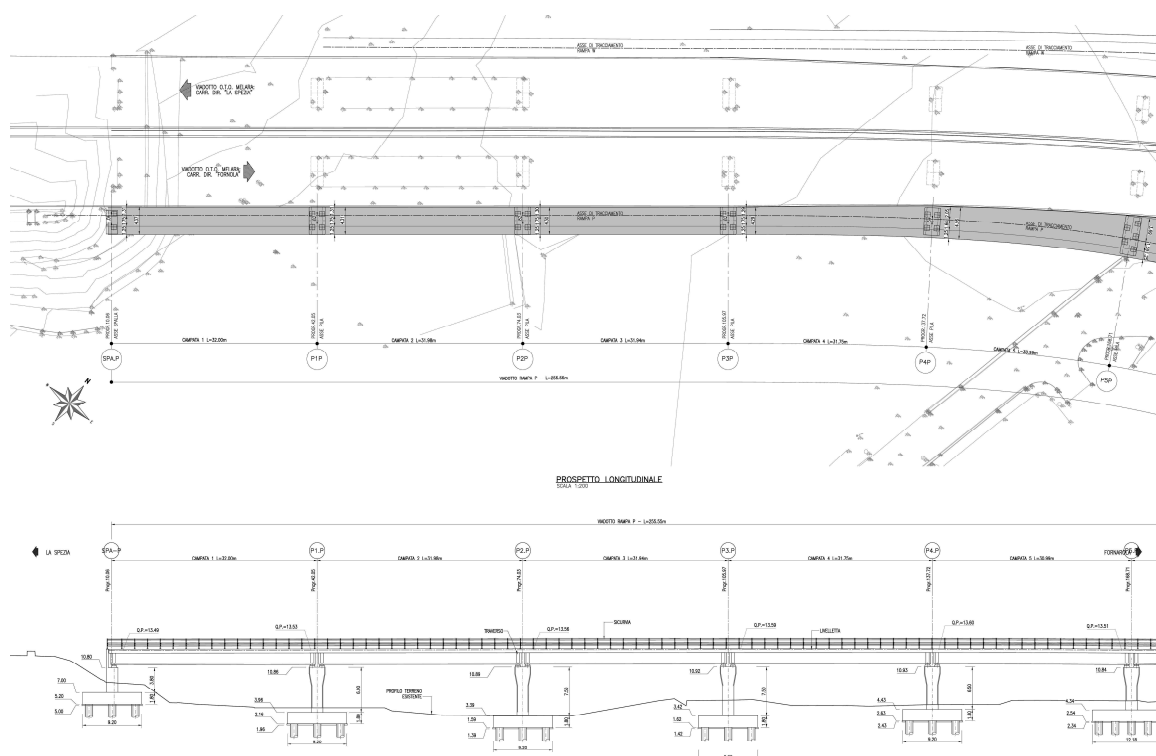
La trave esterna è invece vincolata con un appoggio unidirezionale trasversale e un apparecchio multidirezionale per consentire iA movimenti verso l'esterno e, per il solo lato vincolato all'apparecchio multidirezionale, anche i movimenti in tutte le direzioni. Le singole campate sono collegate da giunti sottopavimentazione, al pari di quelli già esistenti sui viadotti attualmente in esercizio,

Le diverse situazioni geometriche e statiche lungo il tracciato presentano,

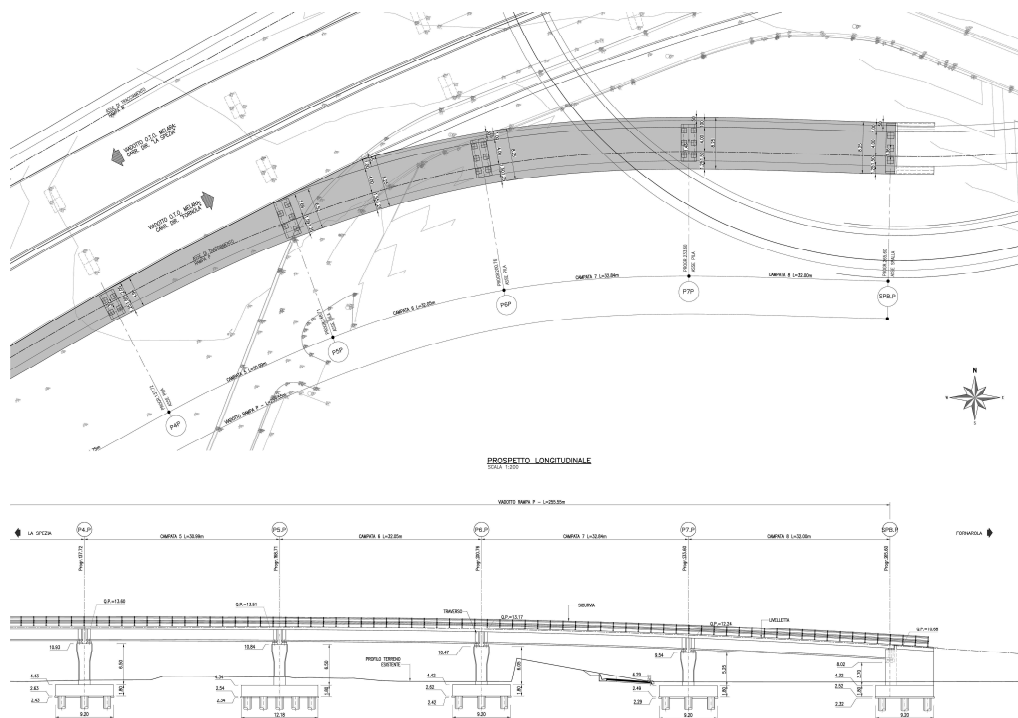
- tratti non in affiancamento con larghezze di impalcato di 8.25 metri (6.50 di piattaforma, cordolo in sinistra da m.0.50 e marciapiede in destra da m. 1.25)

- un tratto in affiancamento con larghezze di impalcato di 4.30 metri (4.05 di piattaforma e marciapiede in destra da m. 1.25)
- un tratto di transizione, con larghezze di piattaforma variabili da 6.50 a 4.05 metri, con cordolo in sinistra, fino alla sezione nella quale inizia il tratto in affiancamento, e marciapiede in destra da 1.25m.

ferme restando le lunghezze delle campate, mediamente da 32 metri circa, la cui lunghezza reale e' determinata dalla necessità di allineare le nuove pile a quelle dei viadotti esistenti.



Planimetria generale e vista longitudinale parte 1

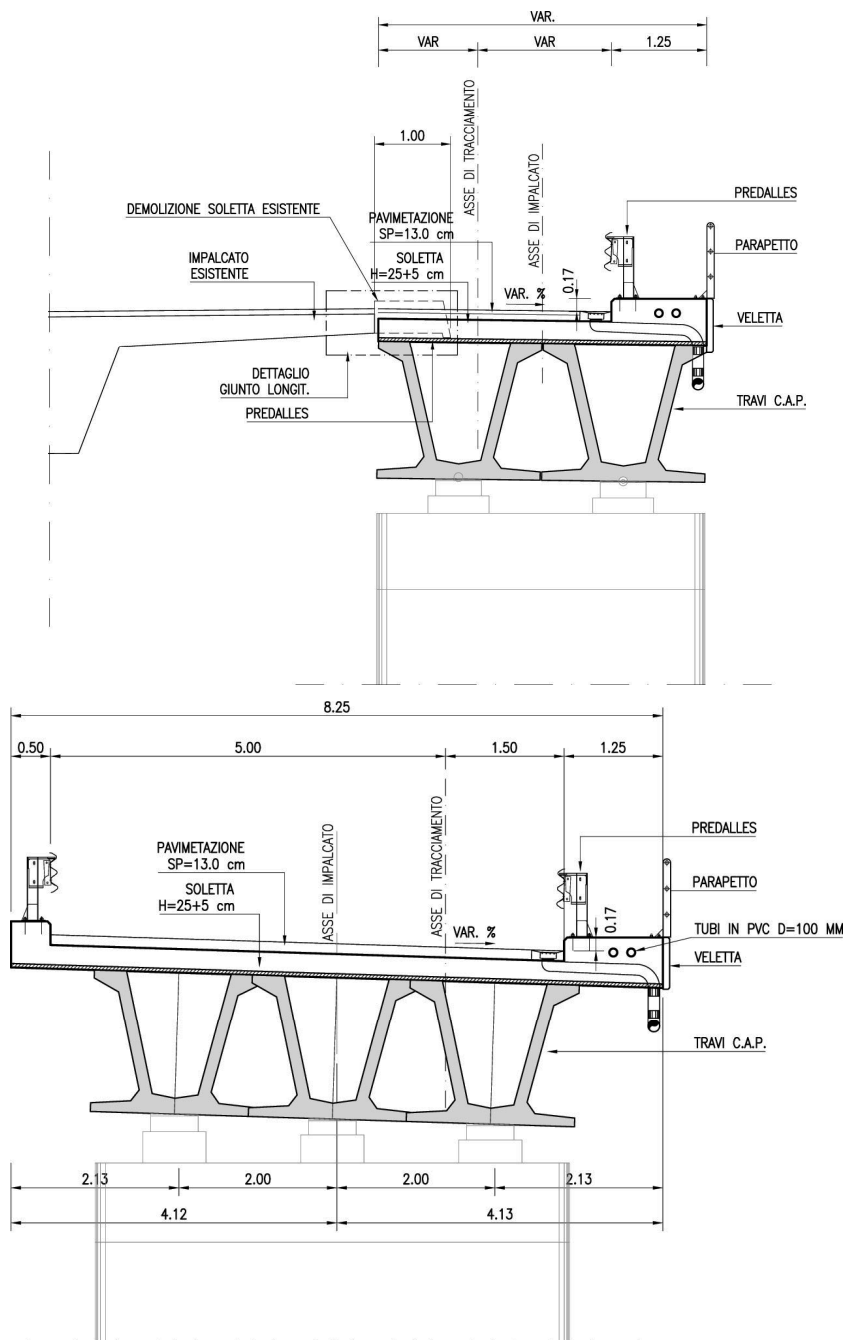


Planimetria generale e vista longitudinale parte 2

1.1.1. Impalcato

La larghezza dell'impalcato, tra la spalla B e la pila 5, è pari a m 8.25, dei quali m 6.50 per la carreggiata stradale e m 1.25 e m 0.50 rispettivamente per il marciapiede in destra e per il cordolo in sinistra.. La parte di viadotto dalla pila 5 fino alla Spalla A, essendo un tratto in affiancamento al tracciato già esistente, al quale viene connesso con un giunto sottopavimentazione, perde il cordolo in sinistra, e la sede stradale si restringe da 4.42m della pila 5 a 3.05 della Spalla A.

La struttura dell'impalcato è di tipo misto precompresso prefabbricato con soletta in opera; nella fattispecie è composto di due travi prefabbricate in c.a.p. di altezza 1.8m per il tratto in affiancamento e da tre per il tratto in avvicinamento e dalla soletta che ha uno spessore complessivo di 30 cm ed è gettata in opera mediante l'utilizzo di predalles tralicciate autoportanti di 5cm di spessore.

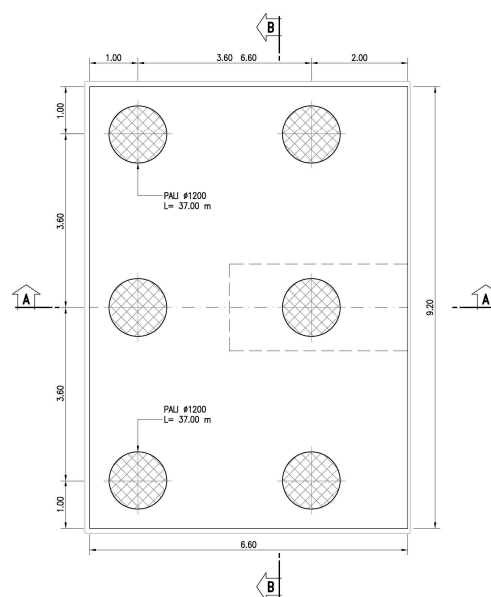


Sezione tipo impalcato a due travi e tre travi

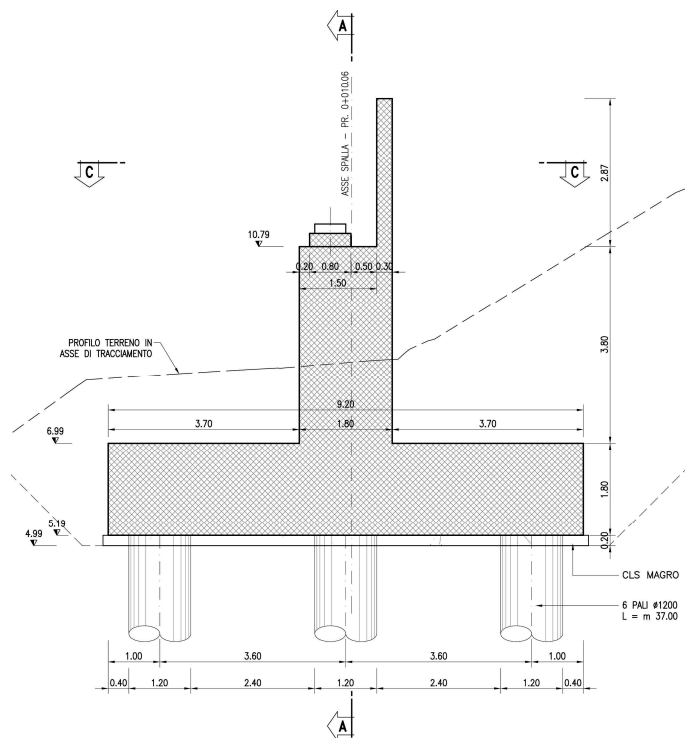
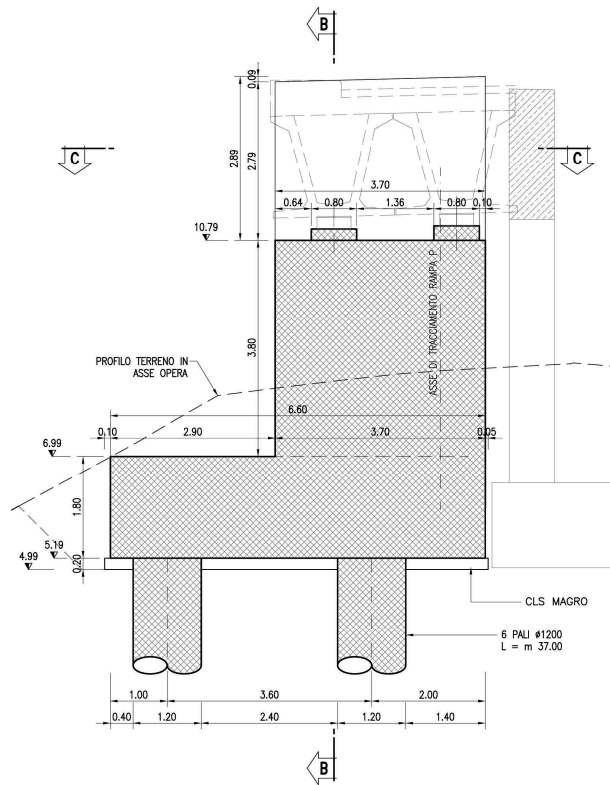
1.1.2. Spalla A

Le spalla è fondata su 6 pali Ø 1200 mm lunghi 35m; il plinto di fondazione ha uno sviluppo di 6.60m per 9.20m ed è alto 1.80m; il fusto compreso del pulvino è alto 3.80m ed è largo 3.70m.

Essendo la spalla in adiacenza al viadotto esistente, al fine di non limitare la circolazione sul Raccordo Autostradale, è previsto il consolidamento della scarpata del rilevato attuale con colonne in jet grouting d=800mm.



Pianta fondazione Spalla A



A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

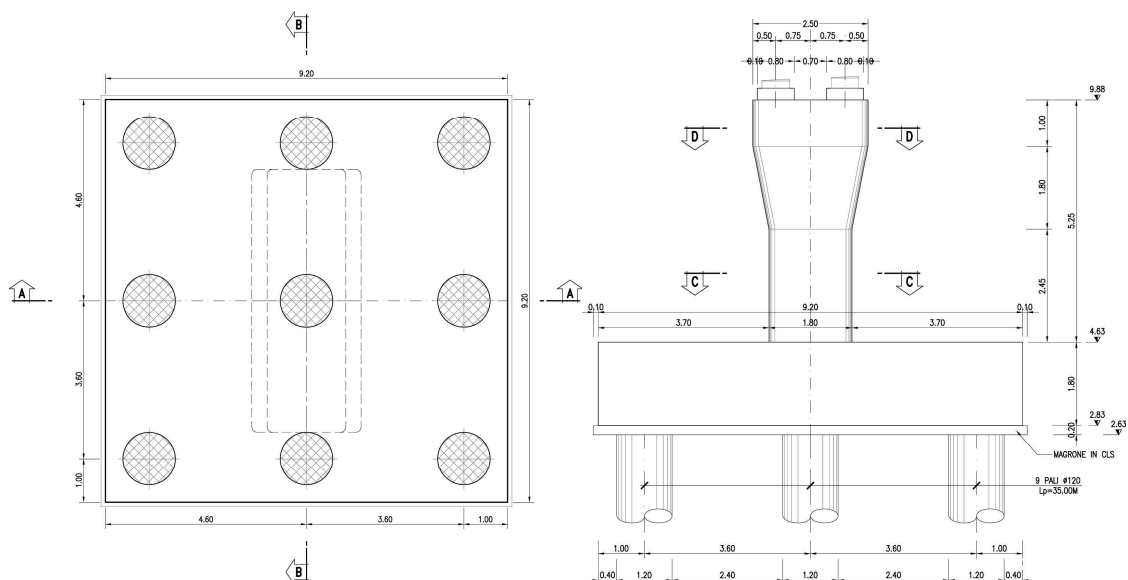
c.a.: C287.A

1.1.3. Pile

Per le pile sono state utilizzate sezioni con una geometria regolare, a sezione rettangolare e larghezza di 4.30 metri per il tratto in affiancamento e di 6.00 metri per i restanti tratti. I pulvini disposti in testa alle pile saranno tutti uguali tra di loro, avranno infatti una prima sezione a larghezza variabile alta 1.8m e quindi una parte a sezione costante di 100 centimetri. Le pile del tratto in affiancamento sono ubicate in allineamento al viadotto esistente

In tabella si riassumono i dati principali relativi ad ogni pila:

Pila n°	Progressiva	Larghezza plinto	Lunghezza plinto	Altezza plinto	N° pali	Lunghezza pali	Elevazione fusto
1	0.04252	9.2	6.6	1.8	6	35	4.1
2	0.07433	9.2	6.6	1.8	6	35	5.3
3	0.10597	9.2	6.6	1.8	6	35	7.1
4	0.13772	9.2	6.6	1.8	6	35	3.7
5	0.16871	9.2	6.6	1.8	6	35	3.7
6	0.20076	9.2	9.2	1.8	9	35	3.25
7	0.23361	9.2	9.2	1.8	9	35	2.45



Sezione pila tipo 1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

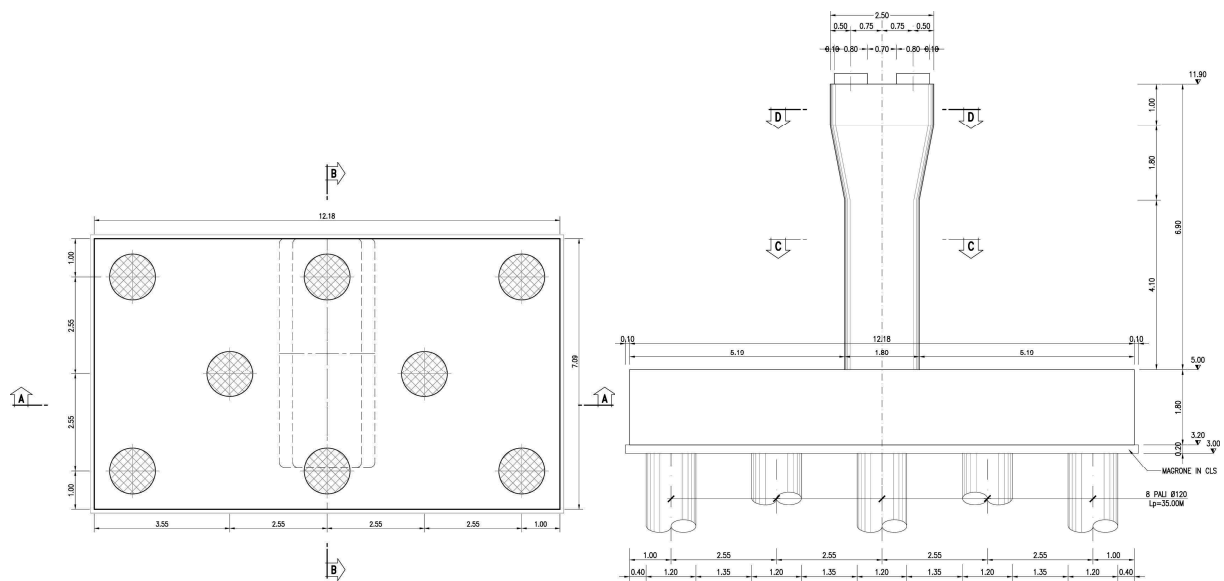
Progetto esecutivo

Giugno 2011

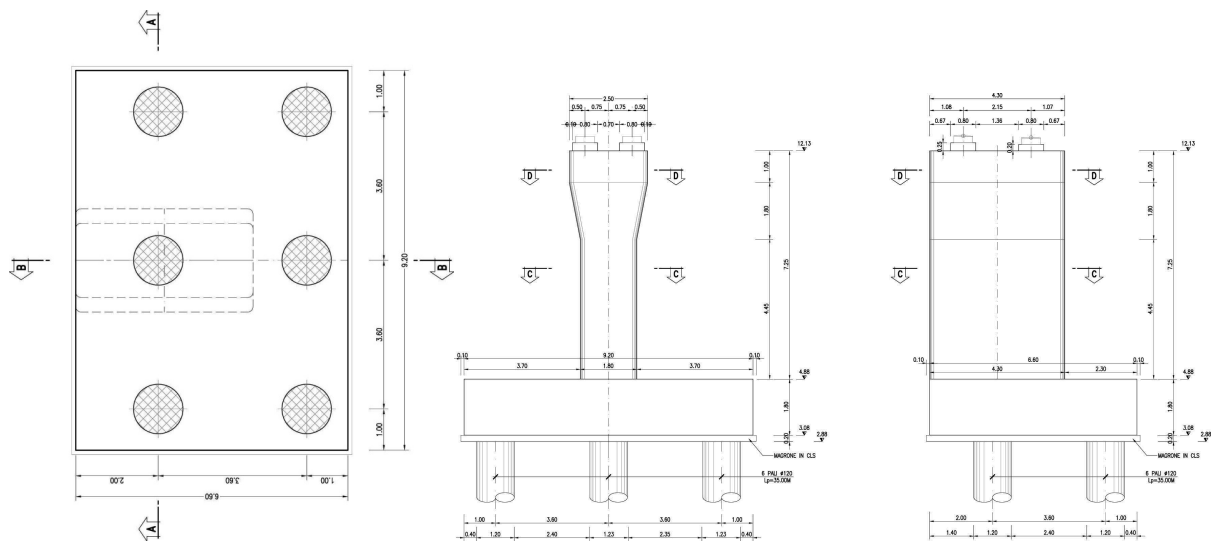
Rev. B

V04V113STRRE01_B

c.a.: C287.A



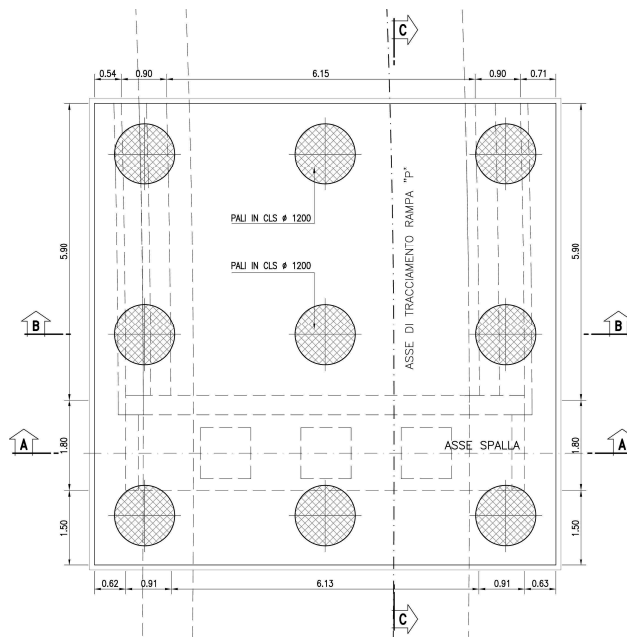
Sezione pila tipo 2



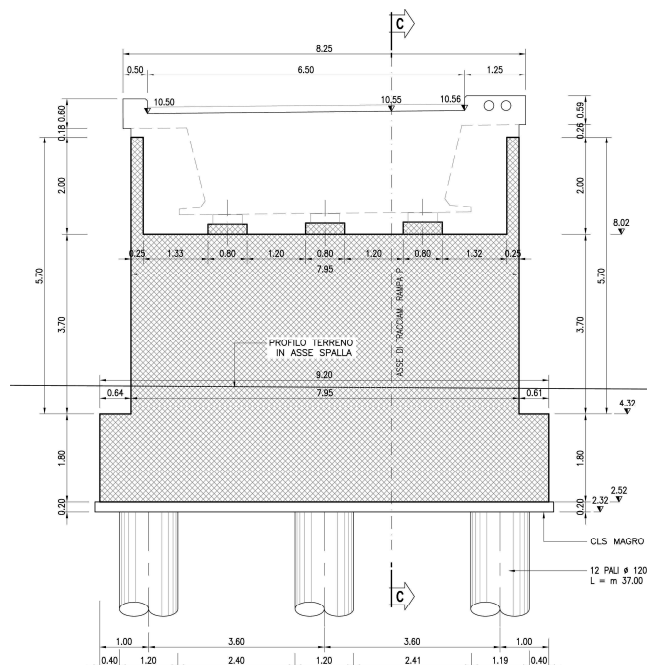
Sezione pila tipo 3

1.1.1. Spalla B

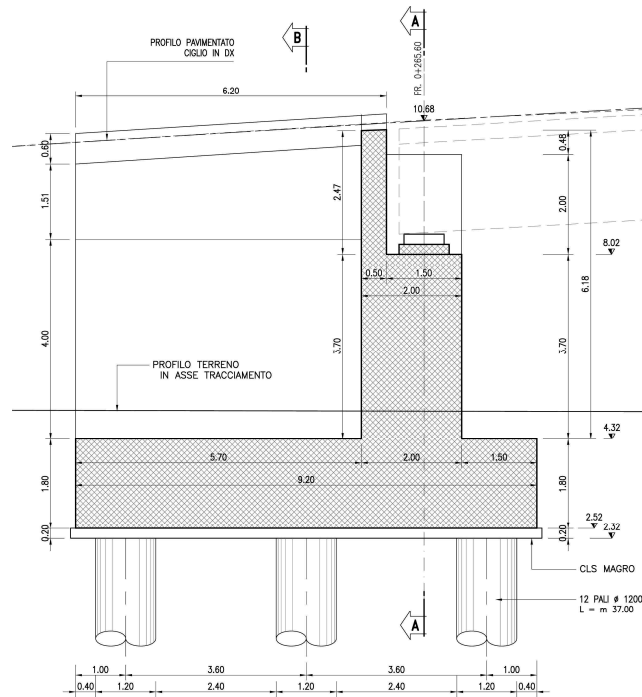
La spalla è fondata su 9 pali Ø 1200 mm lunghi 35m; il plinto di fondazione e' quadrato con lato di 9.20m è alto 1.80m; il fusto è alto 3.70m ed è largo 8.25m., come riportato nelle figure che seguono



Pianta fondazione Spalla B



Prospetto Spalla B



Sezione trasversale Spalla B

2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Nella progettazione sono state prese in considerazione le normative di seguito esposte:

- Legge 5 novembre 1971, n. 1086 - Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Circolare Ministero dei Lavori pubblici 14 febbraio 1974, n.11951 – Applicazione delle norme sul cemento armato.
- Legge 5 febbraio 1974, n. 64 - Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- Decreto Ministero Infrastrutture 14 gennaio 2008 – Norme tecniche per le costruzioni
- Circolare Ministero Infrastrutture 02 febbraio.2009 n.617 - Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008
- Eurocodici UNI EN 1990:2006; UNI EN 1991; UNI EN 1992; UNI EN 1993; UNI EN 1994; UNI EN 1997; UNI EN 1998
- Calcestruzzo - specificazione, prestazione, produzione e conformità (UNI EN 206-1:2006)
- UNI EN 1992-1-1:2005 - EC 2: PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE DI CALCESTRUZZO;
- UNI EN 1992-1-2:2006 - EC 2 parte 2: CONCRETE BRIDGES (per quanto applicabile);
- UNI EN 13369:2004: REGOLE COMUNI PER PRODOTTI PREFABBRICATI DI CALCESTRUZZO;
- UNI EN 15050:2007: PRODOTTI PREFABBRICATI DI CALCESTRUZZO - ELEMENTI DA PONTE.
- MODEL CODE 90 CEB/FIP

3. CARATTERISTICHE DEI CALCESTRUZZI AI FINI DELLA DURABILITÀ

Al fine di valutare le caratteristiche vincolanti delle miscele di calcestruzzo nei confronti della durabilità viene fatto riferimento alla normativa UNI-EN 206 -1: 2006.

Vengono individuate tre possibili cause di degrado, la prima associata alla corrosione dell'armatura causata dalla carbonatazione del calcestruzzo, la seconda associata ai cicli gelo/disgelo ed all'esposizione a sali antigelo e la terza associata alla corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.

Alle tre cause corrispondono rispettivamente le classi di esposizione XC, XF e XS. Nell'ambito di ciascuna classe dovranno essere definite le sottoclassi specifiche per ciascun elemento strutturale.

3.1. FONDAZIONI: PILE, SPALLE E PALI DI FONDAZIONE

Nei confronti della corrosione causata dalla carbonatazione la sottoclasse di esposizione da considerare è la XC2: calcestruzzo bagnato e raramente asciutto; le prescrizioni minime da considerare per la miscela sono le seguenti:

Rapporto acqua/cemento	a/c	≤	0.60
Classe del calcestruzzo	R _{ck}	≥	C25/30
Dosaggio minimo in cemento			280 kg/mc

3.2. SOTTOSTRUTTURE IN ELEVAZIONE: PILE E SPALLE

Nei confronti della corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare la sottoclasse di esposizione da considerare è la XS1: calcestruzzo esposto a nebbia salina ma non a contatto diretto con acqua di mare; le prescrizioni minime da considerare per la miscela sono le seguenti:

Rapporto acqua/cemento	a/c	≤	0.50
Classe del calcestruzzo	R _{ck}	≥	C30/37
Dosaggio minimo in cemento			300 kg/mc

3.3. IMPALCATO: SOLETTA

Nei confronti del degrado per cicli gelo disgelo viene considerata la sottoclasse XF3: elevata saturazione di acqua in assenza di sali disgelanti. A questa corrispondono le seguenti prescrizioni minime:

Rapporto acqua/cemento	a/c	≤	0.50
Classe del calcestruzzo	R _{ck}	≥	C30/37
Dosaggio minimo in cemento			320 kg/mc
Volume di aria nel getto			4%

Aggregati con sufficiente resistenza al gelo/disgelo in accordo alla EN 12620.

Alla miscela saranno aggiunti additivi antiritiro.

3.4. IMPALCATO: TRAVERSI E TRAVI IN C.A.P.

Nei confronti della corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare la sottoclasse di esposizione da considerare è la XS1: calcestruzzo esposto a nebbia salina ma non a contatto diretto con acqua di mare; le prescrizioni minime da considerare per la miscela sono le seguenti:

Rapporto acqua/cemento	a/c	≤	0.50
Classe del calcestruzzo	R _{ck}	≥	C30/37
Dosaggio minimo in cemento			300 kg/mc

4. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E METODI DI CALCOLO

Fondazioni ed elevazioni pile e spalle

Calcestruzzo:

CLS per magrone e spianamenti	$R_{ck} \geq 15$ Mpa (C12/15)
CLS per fondazioni e pali	$R_{ck} \geq 30$ Mpa (C25/30)
CLS per elevazione pile ed elevazione spalle	$R_{ck} \geq 37$ MPa (C30/37)
CLS per traversi	$R_{ck} \geq 40$ MPa (C32/40)

Acciaio:

Acciaio per armatura ordinaria	B450C (ex Fe B44k)
--------------------------------	--------------------

Calcestruzzo Travi

Valori di riferimento a 28 giorni

- Resistenza caratteristica cilindrica a compressione:	$f_{ck} = 45.00$ N/mm ²
- Resistenza caratteristica cubica a compressione:	$R_{ck} = 55.00$ N/mm ²
- Resistenza media cilindrica a compressione:	$f_{cm} = 53.00$ N/mm ²
- Resistenza caratteristica a trazione assiale:	$f_{ctk} = -2.66$ N/mm ²
- Resistenza media a trazione assiale:	$f_{ctm} = -3.80$ N/mm ²
- Modulo di elasticità secante:	$E_{cm} = 36283$ N/mm ²
- Deformazione ultima di contrazione:	$\epsilon_{cu} = 0.350$ %

Tensioni limite di compressione in esercizio

- combinazione rara ($0.6 \cdot f_{ck}$):	$= 27.00$ N/mm ²
- combinazione quasi permanente ($0.45 \cdot f_{ck}$):	$= 20.25$ N/mm ²

Valori di riferimento all'atto della precompressione

- Resistenza caratteristica cilindrica a compressione:	$f_{ckj} = 32.00$ N/mm ²
- Resistenza caratteristica cubica a compressione:	$R_{ckj} = 40.00$ N/mm ²

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

- Tensione limite di compressione ($0.70 \cdot f_{ckj}$): = 22.40 N/mm²

Calcestruzzo Soletta

Valori di riferimento a 28 giorni

- Resistenza caratteristica cilindrica a compressione: $f_{ck} = 35.00$ N/mm²
 - Resistenza caratteristica cubica a compressione: $R_{ck} = 45.00$ N/mm²
 - Resistenza media cilindrica a compressione: $f_{cm} = 43.00$ N/mm²
 - Resistenza caratteristica a trazione assiale: $f_{ctk} = -2.25$ N/mm²
 - Resistenza media a trazione assiale: $f_{ctm} = -3.21$ N/mm²
 - Modulo di elasticità secante: $E_{cm} = 34077$ N/mm²
 - Deformazione ultima di contrazione: $\epsilon_{cu} = 0.350$ %

Tensioni limite di compressione in esercizio

- combinazione rara ($0.6 \cdot f_{ck}$): = 21.00 N/mm²
 - combinazione quasi permanente ($0.45 \cdot f_{ck}$): = 15.75 N/mm²

Acciaio di precompressione

- Tipo di acciaio impiegato: Classe 2 - Trefoli a basso rilassamento

Valori di riferimento

- Resistenza caratteristica: $f_{ptk} = 1860.00$
 N/mm²
 - Tensione caratteristica all'1 % di deformazione totale: $f_{p(1)k} = 1670.00$
 N/mm²
 - Modulo di elasticità: $E_p = 195000$
 N/mm²
 - Deformazione ultima: $\epsilon_{uk} = 3.500$ %
 - Rilassamento a 1000 ore: $\rho_{1000} = 2.50$ %

Tensioni limite

- Tensione iniziale alla tesatura ($0.9 \cdot f_{p(1)k}$ o $0.8 \cdot f_{ptk}$): $\sigma_{pi} = 1503.00$
 N/mm²
 - Tensione massima in esercizio ($0.8 \cdot f_{p(1)k}$): $\sigma_p = 1336.00$
 N/mm²

Acciaio ordinario

- Tipo di acciaio impiegato: B450C

Valori di riferimento

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

- Resistenza caratteristica a trazione: $f_{tk} = 540.00 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} = 450.00 \text{ N/mm}^2$
- Modulo di elasticità: $E_s = 200000 \text{ N/mm}^2$
- Deformazione ultima: $\epsilon_{uk} = 7.500 \%$

Tensioni limite

- Tensione massima in esercizio ($0.8 \cdot f_{yk}$): $\sigma_s = 360.00 \text{ N/mm}^2$

Le verifiche sono state eseguite adottando come metodo di calcolo quello semiprobabilistico agli Stati Limite, adottando come normativa di riferimento il testo unico sulle norme tecniche per le costruzioni (D.M.14.1.2008).

Le caratteristiche di resistenza dei materiali suddetti espresse in Mpa e utilizzate nelle verifiche sono riportate nelle pagine seguenti.

4.1. VERIFICHE ALLO SLU

Calcestruzzi

R_{ck} = Resistenza caratteristica cubica

f_{ck} = Resistenza caratteristica cilindrica = $R_{ck} \times 0.83$

f_{cd} = Resistenza di calcolo cilindrica = $\alpha_{cc} f_{ck} / \gamma_c$

γ_c = coefficiente di sicurezza = 1.5

TIPO CLS	R_{ck} (Mpa)	f_{ck} (Mpa)	f_{cd} (Mpa)
Calcestruzzo R_{ck} 30 MPa	30.0	24.90	14.11
Calcestruzzo R_{ck} 37 MPa	37.0	30.71	17.40
Calcestruzzo R_{ck} 40 MPa	40.0	33.20	18.81
Calcestruzzo R_{ck} 55 MPa	55.0	45.65	25.87

Acciaio in barre

f_{yk} = Tensione caratteristica di snervamento = 450 Mpa

f_{yd} = Resistenza di calcolo = $f_{yk} / \gamma_s = 391.0 \text{ Mpa}$

γ_s = coefficiente di sicurezza = 1.15

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

Acciaio di carpenteria

f_{yk} = Tensione caratteristica di snervamento = 355 Mpa

f_{yd} = Resistenza di calcolo = $f_{yk} / \gamma_s = 338.1$ Mpa

γ_s = coefficiente di sicurezza = 1.05

4.2. VERIFICHE ALLO SLE (FESSURAZIONE) CON COMBINAZIONI QP-FR

In ordine di severità crescente si distinguono i seguenti stati limite:

- stato limite di decompressione nel quale, per la combinazione di azioni prescelta, la tensione normale è ovunque di compressione ed al più uguale a 0 ;
- stato limite di formazione delle fessure, nel quale, per la combinazione di azioni prescelta, la tensione normale di trazione nella fibra più sollecitata è:

$$\sigma_t = \frac{f_{ctm}}{1,2}$$

- stato limite di apertura delle fessure nel quale, per la combinazione di azioni prescelta, il valore limite di apertura della fessura calcolato al livello considerato è pari ad uno dei seguenti valori nominali:

$w_1 = 0,2$ mm

$w_2 = 0,3$ mm

$w_3 = 0,4$ mm

Lo stato limite di fessurazione deve essere fissato in funzione delle condizioni ambientali e della sensibilità delle armature alla corrosione.

Le condizioni ambientali, ai fini della protezione contro la corrosione delle armature metalliche, possono essere suddivise in ordinarie, aggressive e molto aggressive in relazione a quanto indicato nella tabella seguente:

Condizioni ambientali	Classe di esposizione
<i>Ordinarie</i>	X0, XC1, XC2, XC3, XF1
<i>Aggressive</i>	XC4, XD1, XS1, XA1, XA2, XF2, XF3
<i>Molto aggressive</i>	XD2, XD3, XS2, XS3, XA3, XF4

Le armature si distinguono in due gruppi:

- armature sensibili;
- armature poco sensibili.

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

Appartengono al primo gruppo gli acciai da precompresso. Appartengono al secondo gruppo gli acciai ordinari. Per gli acciai zincati e per quelli inossidabili si può tener conto della loro minor sensibilità alla corrosione.

Nella tabella seguente si riportano per completezza anche i limiti di apertura delle fessure in funzione delle condizioni ambientali e della sensibilità delle armature:

Gruppi di esigenze	Condizioni ambientali	Combinazione di azioni	Armatura			
			Sensibile		Poco sensibile	
			Stato limite	w_d	Stato limite	w_d
a	Ordinarie	frequente	ap. fessure	$\leq w_2$	ap. fessure	$\leq w_3$
		quasi permanente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
b	Aggressive	frequente	ap. fessure	$\leq w_1$	ap. fessure	$\leq w_2$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$
c	Molto aggressive	frequente	formazione fessure	-	ap. fessure	$\leq w_1$
		quasi permanente	decompressione	-	ap. fessure	$\leq w_1$

4.3. VERIFICHE ALLO SLE

Detta f_{ckj} la resistenza caratteristica cilindrica a compressione del calcestruzzo a j giorni di stagionatura all'atto della precompressione, le tensioni di compressione e di trazione nel calcestruzzo nella condizione di carico 'a vuoto' devono soddisfare la limitazione (in fase di costruzione il calcestruzzo delle travi in c.a.p. viene precompresso non prima che sia stata raggiunta una resistenza $R_{ckj} = 40.0 \text{ Mpa} \rightarrow f_{ckj} = 32.0 \text{ Mpa}$):

$$\sigma_{cj} \leq 0.70 f_{ckj} = 22.40 \text{ Mpa} \quad \text{compressione ammissibile}$$

$$\sigma_{tj} \leq f_{ctmj} = 0.3 (f_{ckj})^{2/3} = 3.02 \text{ Mpa} \quad \text{trazione ammissibile}$$

Per le zone di ancoraggio sono tollerate tensioni di compressione pari a $\sigma_c \leq 0.9 f_{ckj}$

Detta f_{ck} la resistenza caratteristica cilindrica a compressione del calcestruzzo, le tensioni di compressione e di trazione nel calcestruzzo nelle condizioni di esercizio devono soddisfare la limitazione ($R_{ck} = 55.0 \text{ Mpa} \rightarrow f_{ck} = 45.65 \text{ Mpa}$):

Travi prefabbricate

$$\sigma_c \leq 0.60 f_{ck} = 27.39 \text{ Mpa} \quad \text{compressione limite (combinazione rara)}$$

$$\sigma_c \leq 0.45 f_{ck} = 20.54 \text{ Mpa} \quad \text{compressione limite (comb. quasi permanente)}$$

$$\sigma_t \leq f_{ctm} = 0.3 (f_{ck})^{2/3} = 4.33 \text{ Mpa} \quad \text{trazione limite (combinazione rara)}$$

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

Armatura ordinaria

$\sigma_a \leq 0.70 f_{yk} = 315.0 \text{ Mpa}$ (combinazione rara)

Armatura di precompressione pre-tesa (travi in c.a.p.)

$\sigma_{spi} \leq 0.90 f_{p(0,1)k} = 1530 \text{ Mpa}$ $\sigma_{spi} \leq 0.80 f_{ptk} = 1520 \text{ Mpa}$

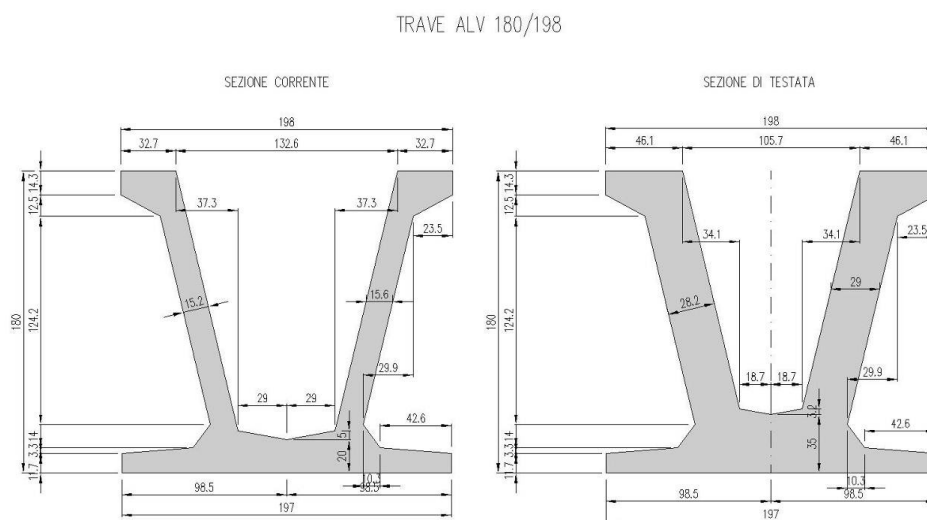
5. ANALISI DEI CARICHI

Di seguito si riporta l'analisi delle singole condizioni di carico considerate per il dimensionamento delle strutture.

5.1. PESO PROPRIO IMPALCATO

Trave in c.a.p

Si riportano di seguito le caratteristiche geometriche della trave in c.a.p.



Peso unitario sezione corrente:	g_{tr}	=	23.34	kN/m
Peso unitario sezione di testata:	g_{tr0}	=	34.73	kN/m
Peso totale della trave:	G_0	=	774.63	kN

Soletta in c.a.

Di spessore complessivo 0.30 m (0.25m+0.05m), larghezza variabile da 4.30 m a 8.25 m.

Peso unitario: $25.00 \times 0.30 = 7.50$ kN/mq

Peso unitario impalcato da 4.30 m = 32.25 kN/m

Peso unitario impalcato da 8.25 m = 61.87 kN/m

Trasversi in c.a.

Di spessore pari a 0.50 m e altezza 1.80 m.

Peso unitario: $25.00 \times 0.50 \times 1.80 = 22.50$ kN/m

5.2. PESO PROPRIO SOTTOSTRUTTURE

Si riportano di seguito le caratteristiche delle sottostrutture e i pesi unitari considerati in progetto.

			Sezione (cmq)	Peso unitario (kN)
Pila-spalla	Pulvino	H = 1.00 m	430 x 250	268,75
	Pulvino	H = 1.80 m	var 430x250÷430x180	231,13
	Fusto	H = 3.80 m	430x180	193,50
	Plinto	H = 1.80 m	920x660	1518,00
Pile 1	Pulvino	H = 1.00 m	430 x 250	268,75
	Pulvino	H = 1.80 m	var 430x250÷430x180	231,13
	Fusto	H = 4.10 m	430x180	193,50
	Plinto	H = 1.80 m	920x660	1518,00
Pile 2	Pulvino	H = 1.00 m	430 x 250	268,75
	Pulvino	H = 1.80 m	var 430x250÷430x180	231,13
	Fusto	H = 4.70 m	430x180	193,50
	Plinto	H = 1.80 m	920x660	1518,00
Pile 3	Pulvino	H = 1.00 m	430 x 250	268,75
	Pulvino	H = 1.80 m	var 430x250÷430x180	231,13
	Fusto	H = 4.70 m	430x180	193,50
	Plinto	H = 1.80 m	920x660	1518,00
Pile 4	Pulvino	H = 1.00 m	430 x 250	268,75
	Pulvino	H = 1.80 m	var 430x250÷430x180	231,13
	Fusto	H = 3.70 m	430x180	193,50
	Plinto	H = 1.80 m	920x660	1518,00
Pile 5	Pulvino	H = 1.00 m	600 x 250	375,00
	Pulvino	H = 1.80 m	var 600x250÷600x180	322,50
	Fusto	H = 3.70 m	600x180	270,00
	Plinto	H = 1.80 m	709x1218	2158,91
Pile 6	Pulvino	H = 1.00 m	600 x 250	375,00
	Pulvino	H = 1.80 m	var 600x250÷600x180	322,50
	Fusto	H = 3.25 m	600x180	270,00
	Plinto	H = 1.80 m	920x920	2116,00
Pile 7	Pulvino	H = 1.00 m	600 x 250	375,00
	Pulvino	H = 1.80 m	var 600x250÷600x180	322,50
	Fusto	H = 2.45 m	600x180	270,00
	Plinto	H = 1.80 m	920x920	2116,00

5.3. CARICHI PERMANENTI PORTATI

Cordoli

Sono in cls gettato in opera di larghezza pari a 1.25 m e 0.50 m , spessore medio pari a circa 0.30 m.

Peso unitario cordolo 1.25 m = 25.00 x 0.30 x 1.25 = 9.375 kN/m

Peso unitario cordolo 0.50 m = 25.00 x 0.30 x 0.50 = 3.75 kN/m

Pavimentazione

Si considera un carico unitario pari a 3.00 kN/mq.

Peso unitario pavimentazione da 3.05 m (impalcato da 4.30 m) = 9.15 kN/m

Peso unitario pavimentazione da 6.50 m (impalcato da 8.25 m) = 19.5 kN/m

Sicurvia

Si considera un peso unitario pari a 1.50 kN/m.

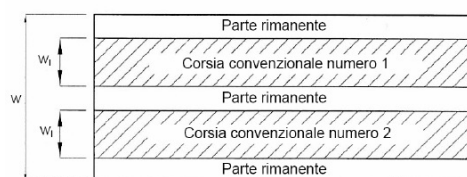
Rete e parapetto

Si prevedono di peso proprio pari a 1.50 kN/m.

5.4. CARICHI MOBILI

I carichi mobili da considerare sono quelli del traffico previsti dalle NTC 2008.

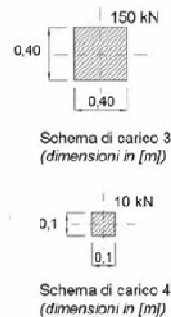
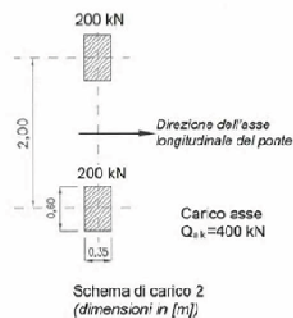
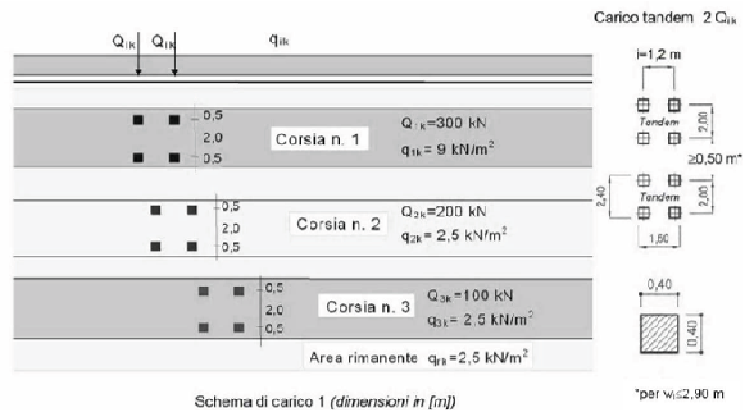
Preliminarmente sono definite le corsie ideali in cui può suddividersi l'impalcato. La Normativa prevede che "le larghezze w_i delle corsie convenzionali su una carreggiata ed il massimo numero (intero) possibile di tali corsie su di essa sono indicati nel prospetto seguente (D.M. 14-01-2008)."



Larghezza di carreggiata "w"	Numero di corsie convenzionali	Larghezza di una corsia convenzionale [m]	Larghezza della zona rimanente [m]
$w < 5,40$ m	$n_i = 1$	3,00	$(w-3,00)$
$5,4 \leq w < 6,0$ m	$n_i = 2$	$w/2$	0
$6,0 \text{ m} \leq w$	$n_i = \text{Int}(w/3)$	3,00	$w - (3,00 \times n_i)$

Intensità dei carichi Q_{ik} e q_{ik} per le diverse corsie

Posizione	Carico asse Q_{ik} [kN]	q_{ik} [kN/m ²]
Corsia Numero 1	300	9,00
Corsia Numero 2	200	2,50
Corsia Numero 3	100	2,50
Altre corsie	0,00	2,50



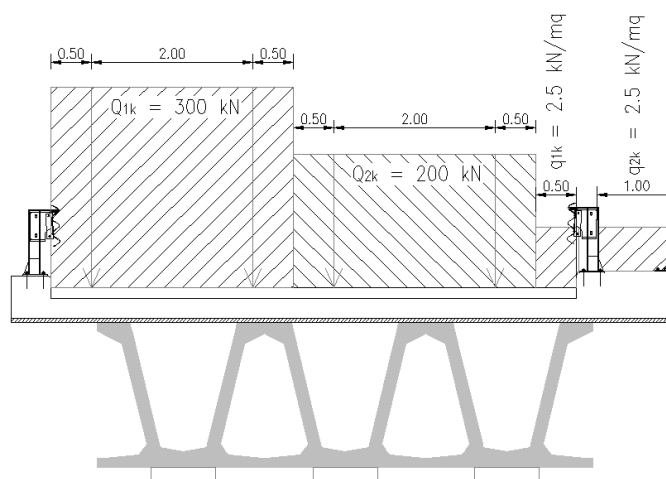
- una prima stesa 1 di carichi costituita da un automezzo aderente al cordolo Q_{1k} di 600 kN dotato di 2 assi di 2 ruote ciascuno, distanziati di 1.20 m in senso longitudinale e con interasse ruote in senso trasversale di 2.00 m, più carichi q_{1k} di 9 kN/mq distribuiti linearmente in asse al convoglio oltre l'ingombro di Q_{1k} ;
- una seconda stesa 2 di carichi costituita da un automezzo adiacente stesa 1 Q_{2k} di 400 kN dotato di 2 assi di 2 ruote ciascuno, distanziati di 1.20 m in senso longitudinale e con interasse ruote in senso trasversale di 2.00 m, più carichi q_{2k} di

2.5 kN/mq distribuiti linearmente in asse al convoglio oltre l'ingombro di Q_{2k} , posta ad interasse dalla precedente di 3.00 m.

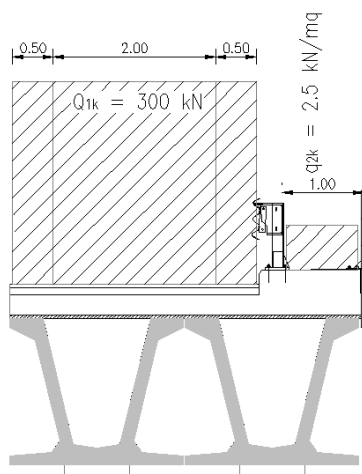
- una terza stesa 3 di carichi costituita da un automezzo adiacente stesa 2 Q_{3k} di 200 kN dotato di 2 assi di 2 ruote ciascuno, distanziati di 1.20 m in senso longitudinale e con interasse ruote in senso trasversale di 2.00 m, più carichi q_{3k} di 2.5 kN/mq distribuiti linearmente in asse al convoglio oltre l'ingombro di Q_{3k} , posta ad interasse dalla precedente di 3.00 m.
- una quarta stesa 4 di carichi costituita da carichi q_{4k} di 2.5 kN/mq distribuiti linearmente in asse alla area rimanente di carreggiata.
- Carico da folla di $q_{fk} = 2.5$ KN/mq agente sui cordoli pedonali per una larghezza di 1.0m.

I carichi suddetti, pertanto, sono considerati tutti o in parte in funzione della larghezza della carreggiata ed ai fini del calcolo sono disposti in senso trasversale e longitudinale in maniera da massimizzare il valore della sollecitazione d'interesse.

Di seguito è riportata la disposizione delle colonne di carico sugli impalcati di larghezza 8.25m e 4.30m in condizione di pieno carico.



F 1. Shema dei carichi mobili su impalcato da 8.25 m



F 2. Shema dei carichi mobili su impalcato da 4.30 m

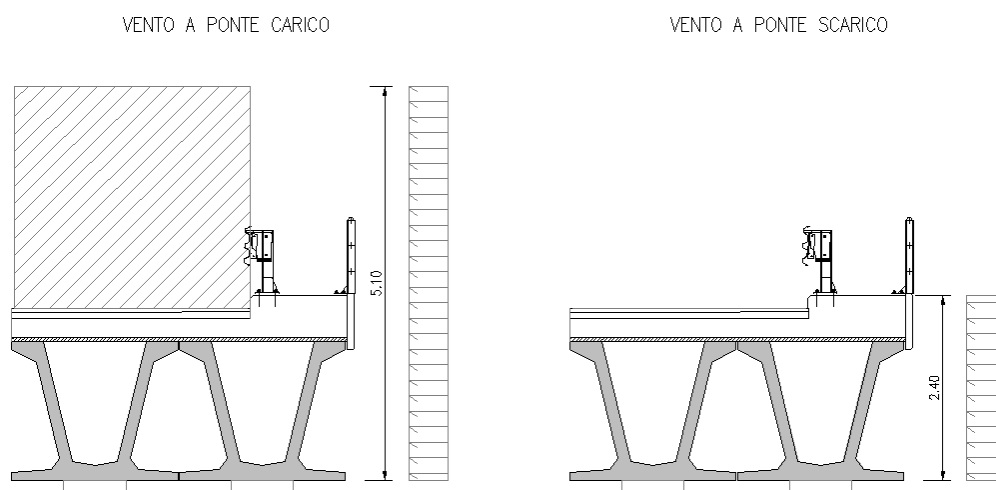
5.5. VARIAZIONE TERMICA

Per quanto riguarda gli effetti della temperatura sulla struttura è stata considerata una variazione termica uniforme sull'altezza della trave di 10°C.

5.6. AZIONE DEL VENTO

L'azione del vento sull'impalcato è determinata a partire da un carico orizzontale statico, diretto, nella condizione più sfavorevole, ortogonalmente all'asse del ponte, agente sulla proiezione, nel piano verticale, delle superfici direttamente investite dal vento.

Per tale carico si assume cautelativamente un valore unitario pari a 2.50 kN/mq. La superficie dei carichi transitanti sul ponte si assimila ad una parete rettangolare continua dell'altezza di 3.00m a partire dal piano stradale.



F.3. Superficie investita dal vento in condizione di ponte carico e scarico

- Azione normale e torcente da vento trasversale su impronta fissa (ponte scarico):

Sul fronte laterale impalcato, di altezza assunta pari a 2.40 m, risulta:

$$q_{5 F \text{ imp}} = 2.50 \times 2.40 = 6.00 \text{ kN/m}$$

Alla quota baricentrica di impalcato, l'azione torcente risulta pari a:

$$q_{5 M_t \text{ imp}} \sim 0 \text{ kNm/m}$$

- Azione normale e torcente da vento trasversale su impronta fissa (ponte carico):

Sul fronte laterale impalcato, di altezza assunta pari a 5.10 m, risulta:

$$q_{5 F \text{ imp}} = 2.50 \times 5.10 = 12.75 \text{ kN/m}$$

Alla quota baricentrica di impalcato, l'azione torcente risulta pari a:

$$q_5 \text{ Mt imp} = 17.47 \text{ kNm/m}$$

5.7. AZIONE LONGITUDINALE DI FRENAMENTO

La forza di frenamento si assume agente in direzione longitudinale a livello della pavimentazione stradale lungo l'asse della corsia. La forza q_3 viene espressa in funzione del carico verticale totale agente sulla corsia convenzionale 1, ed è uguale a:

$$180 \text{ kN} \leq q_3 = 0.6 (2Q_{1k}) + 0.10 q_{1k} w_1 L \leq 900 \text{ kN}$$

Dove w_1 è la larghezza della carreggiata ed L è la lunghezza della zona caricata.

Si è considerato:

Tratto con campate continue $L = 65 \text{ m}$ $q_3 = 535.5 \text{ kN}$

Tratto con campate in semplice appoggio $L = 32.00 \text{ m}$ $q_3 = 446.40 \text{ kN}$

5.8. AZIONE TRASVERSALE CENTRIFUGA

L'azione trasversale centrifuga q_4 viene assunta come previsto dal regolamento soltanto nei tratti in curva del ponte e vale:

$$q = 0.2 Q_v \quad \text{per } R < 200.0\text{m}$$

$$q = 40 Q_v / R \quad \text{per } 200.0\text{m} \leq R \leq 1500.0\text{m}$$

$$q = 0 \quad \text{per } R \geq 1500.0\text{m}$$

dove $Q_v = \sum_i 2 Q_{ik} = 1000 \text{ KN}$

Essendo il raggio di curvatura considerato pari a $R = 250\text{m}$, il valore della forza è pari a 160 KN, distribuito sulle ultime 3 campate.

5.9. ATTRITO DEI VINCOLI

Sulla parte di viadotto con campate strutturalmente indipendenti, si assume agente in testa pila un'azione longitudinale di attrito dei vincoli pari al 3% dei carichi permanenti di impalcato.

5.10. AZIONE SISMICA

Per la zona in cui ricade l'opera in esame (coordinate long.9.8444 – lat.44.1115), è definita un'accelerazione al suolo $a_g/g = 0.142$ (Nuove norme tecniche per le costruzioni 14-01-08). Per valutare le azioni sismiche è stata effettuata un'analisi modale con spettro di risposta elastico definito in funzione di:

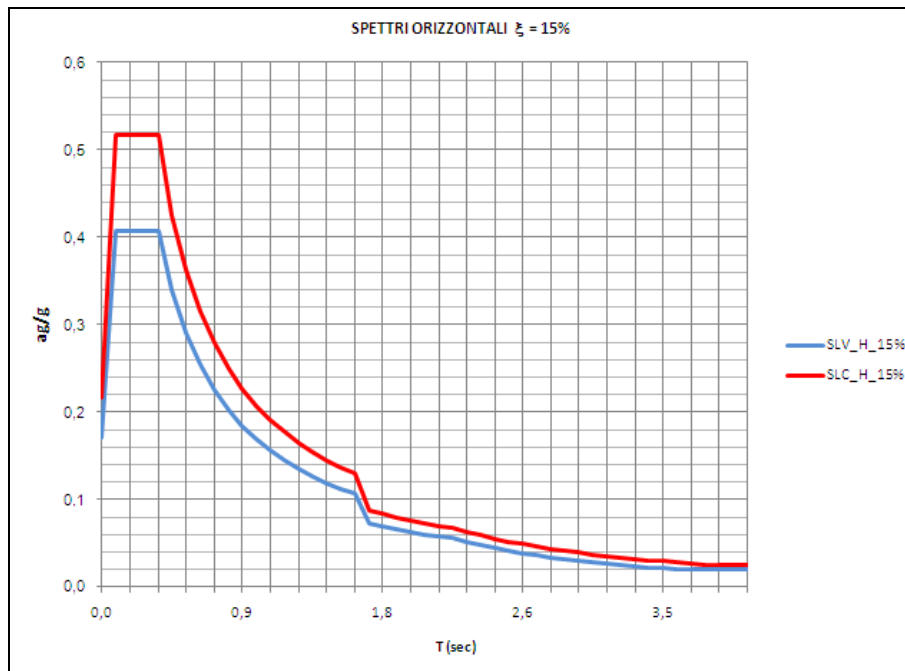
- Classe d'uso III ($C_u=1.5$)
- Categoria di suolo B
- Categoria Topografica T1
- Fattore di struttura $q = 1$ (spettro elastico)

Le azioni sismiche di progetto sono separatamente definite con riferimento alla porzione di viadotto ad impalcato continuo e con riferimento alla porzione di viadotto a campate strutturalmente indipendenti. In particolare:

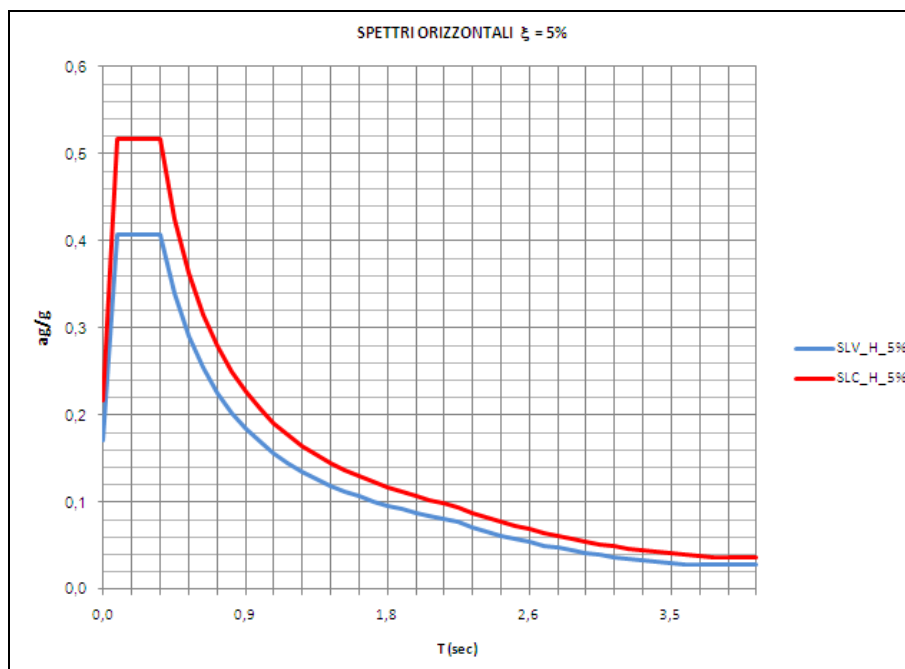
- per la porzione a campate indipendenti (6 campate) le azioni sismiche sono determinate con ricorso allo spettro elastico smorzato di $\xi=5\%$;
- per la porzione a campate continue (2 campate) le azioni sismiche sono determinate con ricorso allo spettro elastico smorzato di $\xi=15\%$ per il campo di periodi $T > 0.8T_{is}$, con $T_{is}=1.97\text{sec}$.

Per il dimensionamento degli isolatori è stato inoltre imputato lo spettro allo stato limite di collasso (SLC).

Per quanto riguarda la modellazione dell'azione sismica, nel modello di calcolo si è considerato un numero di modi tale da eccitare almeno il 85% delle masse come previsto dalla normativa.



F 4. Spettro di progetto per struttura isolata



F 5. Spettro di progetto per struttura non isolata

6. COMBINAZIONI DI CARICO

Si riportano di seguito le combinazioni delle azioni elementari come prescritte nelle Norme Tecniche vigenti.

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.1)$$

- Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili, da utilizzarsi nelle verifiche alle tensioni ammissibili di cui al § 2.7:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.2)$$

- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.3)$$

- Combinazione quasi permanente (SLE), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.4)$$

In presenza di azioni sismiche:

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

Ai fini della determinazione dei valori caratteristici delle azioni dovute al traffico, si dovranno considerare, generalmente, le combinazioni riportate in Tab. 5.1.IV. A causa della natura dell'opera, i gruppi di azioni da prendere in esame risultano esclusivamente i gruppi 1, 2a e 2b.

Tabella 5.1.IV – Valori caratteristici delle azioni dovute al traffico

Carichi sulla carreggiata						Carichi su marciapiedi e piste ciclabili
Carichi verticali				Carichi orizzontali		Carichi verticali
Gruppo di azioni	Modello principale (Schemi di carico 1, 2, 3, 4, 6)	Veicoli speciali	Folla (Schema di carico 5)	Frenatura q_3	Forza centrifuga q_4	Carico uniformemente distribuito
1	Valore caratteristico					Schema di carico 5 con valore di combinazione 2,5 kN/m ²
2 a	Valore frequente			Valore caratteristico		
2 b	Valore frequente				Valore caratteristico	
3 ^(*)						Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m ²
4 ^(**)			Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m ²			Schema di carico 5 con valore caratteristico 5,0 kN/m ²
5 ^(***)	Da definirsi per il singolo progetto	Valore caratteristico o nominale				

^(*) Ponti di 3^a categoria
^(**) Da considerare solo se richiesto dal particolare progetto (ad es. ponti in zona urbana)
^(***) Da considerare solo se si considerano veicoli speciali

La Tab. 5.1.V fornisce i valori dei coefficienti parziali delle azioni da assumere nell'analisi per la determinazione degli effetti delle azioni nelle verifiche agli stati limite ultimi, il significato dei simboli è il seguente:

γ_{G1} coefficiente parziale del peso proprio della struttura, del terreno e dell'acqua, quando pertinente;

γ_{G2} coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali;

γ_Q coefficiente parziale delle azioni variabili da traffico;

γ_{Qi} coefficiente parziale delle azioni variabili.

Il coefficiente parziale della precompressione si assume pari a $\gamma_P=1$.

I valori dei coefficienti ψ_{0j} , ψ_{1j} e ψ_{2j} per le diverse categorie di azioni sono riportati nella Tab. 5.1.VI.

Tabella 5.1.V – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Carichi variabili da traffico	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,35	1,35	1,15
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli	$\gamma_{\epsilon 1}$	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,00 ⁽³⁾	1,00 ⁽⁴⁾	1,00
Ritiro e viscosità, Variazioni termiche, Cedimenti vincolari	favorevoli	$\gamma_{\epsilon 2}, \gamma_{\epsilon 3}, \gamma_{\epsilon 4}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,20	1,20	1,00

⁽¹⁾ Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.
⁽²⁾ Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.
⁽³⁾ 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna
⁽⁴⁾ 1,20 per effetti locali

Tabella 5.1.VI - Coefficienti ψ per le azioni variabili per ponti stradali e pedonali

Azioni	Gruppo di azioni (Tabella 5.1.IV)	Coefficiente ψ_0 di combinazione	Coefficiente ψ_1 (valori frequenti)	Coefficiente ψ_2 (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tabella 5.1.IV)	Schema 1 (Carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (Carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
	4 (folla)	----	0,75	0,0
Vento q_5	Vento a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	Esecuzione	0,8	----	0,0
	Vento a ponte carico	0,6		
Neve q_5	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
	esecuzione	0,8	0,6	0,5
Temperatura	T_k	0,6	0,6	0,5

Sono state analizzate le combinazioni di carico agli stati limite ultimi distinguendo lo stato limite di resistenza della struttura (STR), facente riferimento ai coefficienti parziali A1 e lo stato limite di resistenza del terreno (GEO), facente riferimento ai coefficienti parziali A2.

Con riferimento ai gruppi di azioni 1 - 2a - 2b suggeriti dalla Norma, sono state considerate le combinazioni dei carichi elementari riportate di seguito.

CARICHI ELEMENTARI AGENTI SULL'IMPALCATO				SLU_STR (A1)						
PRG	TIPO	SIGLA SAP	DESCRIZIONE CARICHI	SLU_STR_P	SLU_STR_VS	SLU_STR_VC	SLU_STR_1.1	SLU_STR_1.2	SLU_STR_2a	SLU_STR_2b
1	G1	PESO CAP	Peso proprio impalcato metallico	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
2	G1	PESO TRASV	Peso proprio trasversi	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
3	G1	PESO PILA	Peso proprio pila	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
4	G1	PESO PLINTO	Peso proprio plinto	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
5	G2	SOLETTA	Peso proprio soletta	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
6	G2	PERM	Peso proprio permanenti	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
7	E2	RITIRO	Ritiro	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
8	E3	TERMICA	Variazione termica	0	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
9	Q7	ATTRITO_P	Attrito	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
10	Q1	MOBILI-C	Carichi mobili_valore caratteristico	0	0	0	1,35	0	0	0
11	Q1	MOBILI-F	Carichi mobili_valore frequente (Ψ_1)	0	0	1,35	0	0	1,35	1,35
12	Q3	FRENO	Frenatura	0	0	0	0	0	1,35	0
13	Q4	CENTRI	Centrifuga	0	0	0	0	0	0	1,35
14	Q5	VENTOS	Vento a ponte scarico	0	1,50	0	0	0,90	0	0
15	Q5	VENTOC	Vento a ponte carico	0	0	1,50	0,90	0	0,90	0,90
16	Q6	SISMA_L	Sisma longitudinale	0	0	0	0	0	0	0
17	Q6	SISMA_T	Sisma trasversale	0	0	0	0	0	0	0
18	Q6	SISMA_V	Sisma verticale	0	0	0	0	0	0	0

CARICHI ELEMENTARI AGENTI SULL'IMPALCATO				SLU_GEO (A2)						
PRG	TIPO	SIGLA SAP	DESCRIZIONE CARICHI	SLU_GEO_P	SLU_GEO_VS	SLU_GEO_VC	SLU_GEO_1.1	SLU_GEO_1.2	SLU_GEO_2a	SLU_GEO_2b
1	G1	PESO CAP	Peso proprio impalcato metallico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	G1	PESO TRASV	Peso proprio trasversi	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	G1	PESO PILA	Peso proprio pila	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	G1	PESO PLINTO	Peso proprio plinto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	G2	SOLETTA	Peso proprio soletta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	G2	PERM	Peso proprio permanenti	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	E2	RITIRO	Ritiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	E3	TERMICA	Variazione termica	0	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
9	Q7	ATTRITO_P	Attrito	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
10	Q1	MOBILI-C	Carichi mobili_valore caratteristico	0	0	0	1,15	0	0	0
11	Q1	MOBILI-F	Carichi mobili_valore frequente (Ψ_1)	0	0	1,15	0	0	1,15	1,15

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

12	Q3	FRENO	Frenatura	0	0	0	0	0	1,15	0
13	Q4	CENTRI	Centrifuga	0	0	0	0	0	0	1,15
14	Q5	VENTOS	Vento a ponte scarico	0	1,30	0	0	0,78	0	0
15	Q5	VENTOC	Vento a ponte carico	0	0	1,30	0,78	0	0,78	0,78
16	Q6	SISMA_L	Sisma longitudinale	0	0	0	0	0	0	0
17	Q6	SISMA_T	Sisma trasversale	0	0	0	0	0	0	0
18	Q6	SISMA_V	Sisma verticale	0	0	0	0	0	0	0

CARICHI ELEMENTARI AGENTI SULL'IMPALCATO				SISMICA					
PRG	TIPO	SIGLA SAP	DESCRIZIONE CARICHI	SISMA_L1	SISMA_L2	SISMA_T1	SISMA_T2	SISMA_V1	SISMA_V2
1	G1	PESO CAP	Peso proprio impalcato metallico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	G1	PESO TRASV	Peso proprio trasversi	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	G1	PESO PILA	Peso proprio pila	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	G1	PESO PLINTO	Peso proprio plinto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	G2	SOLETTA	Peso proprio soletta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	G2	PERM	Peso proprio permanenti	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	E2	RITIRO	Ritiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	E3	TERMICA	Variazione termica	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
9	Q7	ATTRITO_P	Attrito	0	0	0	0	0	0
10	Q1	MOBILI-C	Carichi mobili_valore caratteristico	0	0	0	0	0	0
11	Q1	MOBILI-F	Carichi mobili_valore frequente (Ψ_1)	0	0	0	0	0	0
12	Q3	FRENO	Frenatura	0	0	0	0	0	0
13	Q4	CENTRI	Centrifuga	0	0	0	0	0	0
14	Q5	VENTOS	Vento a ponte scarico	0	0	0	0	0	0
15	Q5	VENTOC	Vento a ponte carico	0	0	0	0	0	0
16	Q6	SISMA_L	Sisma longitudinale	1,00	-1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30
17	Q6	SISMA_T	Sisma trasversale	0,30	-0,30	1,00	-1,00	0,30	-0,30
18	Q6	SISMA_V	Sisma verticale	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00

CARICHI ELEMENTARI AGENTI SULL'IMPALCATO				SLE_RARA						
PRG	TIPO	SIGLA SAP	DESCRIZIONE CARICHI	SLE_R_P	SLE_R_VS	SLE_R_VC	SLE_R_1.1	SLE_R_1.2	SLE_R_2a.1	SLE_R_2b
1	G1	PESO CAP	Peso proprio impalcato metallico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	G1	PESO TRASV	Peso proprio trasversi	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	G1	PESO PILA	Peso proprio pila	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	G1	PESO PLINTO	Peso proprio plinto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	G2	SOLETTA	Peso proprio soletta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	G2	PERM	Peso proprio permanenti	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	E2	RITIRO	Ritiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	E3	TERMICA	Variazione termica	0	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
9	Q7	ATTRITO_P	Attrito	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Q1	MOBILI-C	Carichi mobili_valore caratteristico	0	0	0	1,00	0	0	0
11	Q1	MOBILI-F	Carichi mobili_valore frequente (Ψ_1)	0	0	1,00	0	0	1,00	1,00
12	Q3	FRENO	Frenatura	0	0	0	0	0	1,00	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

13	Q4	CENTRI	Centrifuga	0	0	0	0	0	0	1,00
14	Q5	VENTOS	Vento a ponte scarico	0	1,00	0	0	0	0	0
15	Q5	VENTOC	Vento a ponte carico	0	0	1,00	0,60	0,60	0,60	0,60
16	Q6	SISMA_L	Sisma longitudinale	0	0	0	0	0	0	0
17	Q6	SISMA_T	Sisma trasversale	0	0	0	0	0	0	0
18	Q6	SISMA_V	Sisma verticale	0	0	0	0	0	0	0

CARICHI ELEMENTARI AGENTI SULL'IMPALCATO				SLE_RARA		
PRG	TIPO	SIGLA SAP	DESCRIZIONE CARICHI	SLE_F_VS	SLE_F_VC	SLE_F_1.1
1	G1	PESO CAP	Peso proprio impalcato metallico	1,00	1,00	1,00
2	G1	PESO TRASV	Peso proprio trasversi	1,00	1,00	1,00
3	G1	PESO PILA	Peso proprio pila	1,00	1,00	1,00
4	G1	PESO PLINTO	Peso proprio plinto	1,00	1,00	1,00
5	G2	SOLETTA	Peso proprio soletta	1,00	1,00	1,00
6	G2	PERM	Peso proprio permanenti	1,00	1,00	1,00
7	E2	RITIRO	Ritiro	1,00	1,00	1,00
8	E3	TERMICA	Variazione termica	0,50	0,50	0,50
9	Q7	ATTRITO_P	Attrito	1,00	1,00	1,00
10	Q1	MOBILI-C	Carichi mobili_valore caratteristico	0	0	0
11	Q1	MOBILI-F	Carichi mobili_valore frequente (Ψ 1)	0	0	1,00
12	Q3	FRENO	Frenatura	0	0	0
13	Q4	CENTRI	Centrifuga	0	0	0
14	Q5	VENTOS	Vento a ponte scarico	0,20	0	0
15	Q5	VENTOC	Vento a ponte carico	0	0,20	0
16	Q6	SISMA_L	Sisma longitudinale	0	0	0
17	Q6	SISMA_T	Sisma trasversale	0	0	0
18	Q6	SISMA_V	Sisma verticale	0	0	0

7. MODELLO NUMERICO

7.1. DESCRIZIONE

Le analisi sono svolte con metodo F.E.M. con ausilio del programma di calcolo “Sap2000” della Computer and Structures Inc.

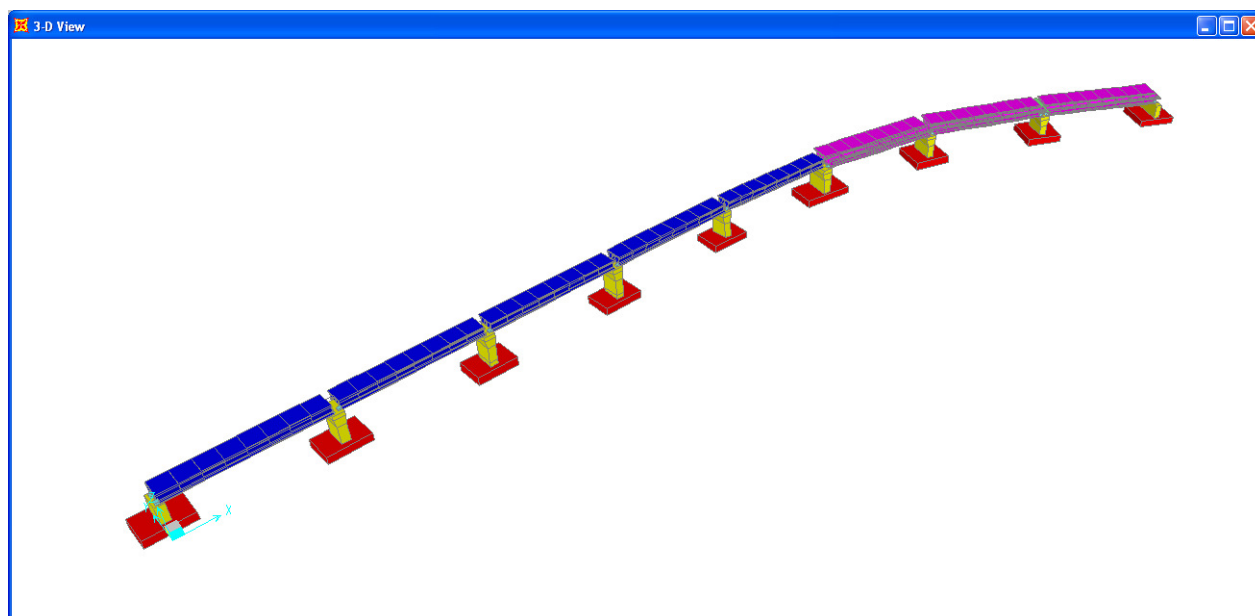
L’impalcato è modellato con ricorso ad uno schema unifilare di elementi *frame* di sezione trasversale pari a quella dell’impalcato. Le sottostrutture (pile e plinti di fondazione) sono modellate anch’esse con elementi *frame*.

Per le campate con travi in semplice appoggio i dispositivi di vincolo sono schematizzati attraverso elementi *link linear*. Sulla parte continua gli isolatori sono modellati con elementi *link rubber isolator* di rigidezza $k=1000$ KN/m.

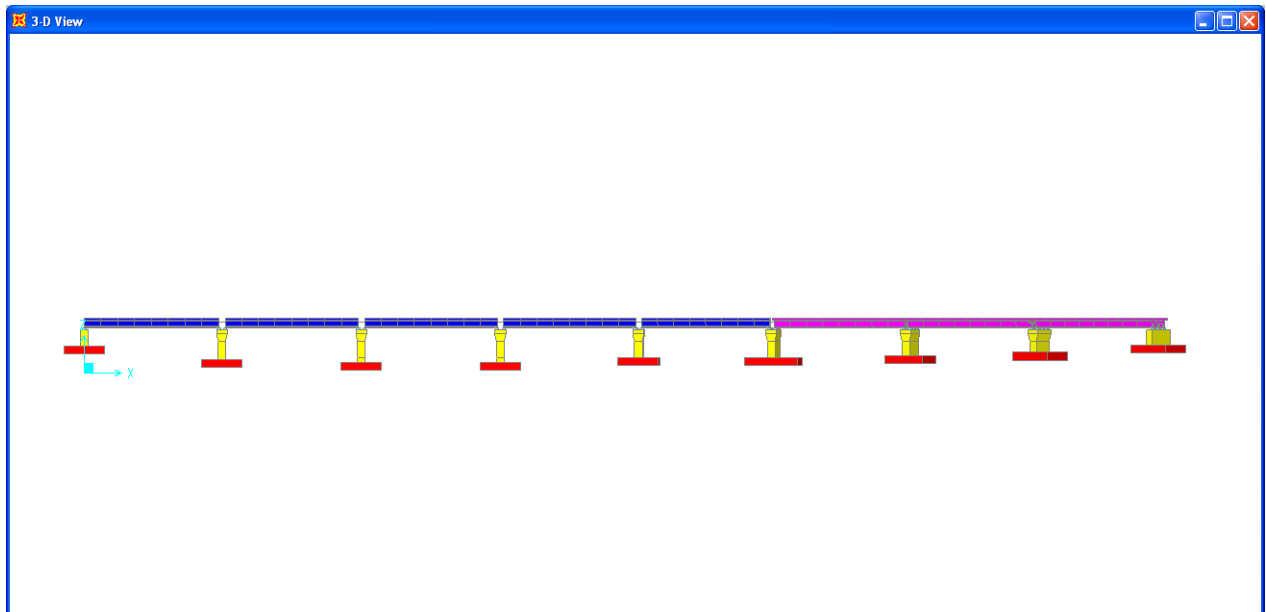
Gli appoggi sono connessi superiormente all’impalcato e inferiormente alle pile con ricorso a *Constrain Body*.

Il sistema è sottoposto ad analisi lineare dinamica. La sovrapposizione delle componenti relativa a ciascuno dei modi considerati nelle analisi è stata eseguita con la regola CQC.

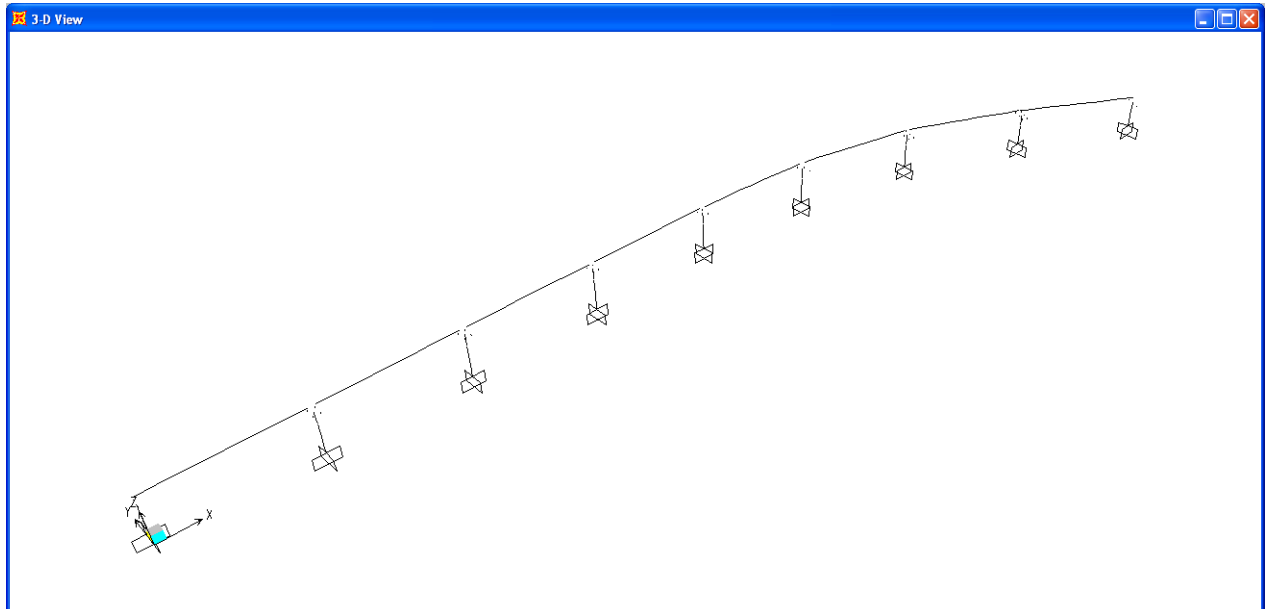
Nelle figure seguenti sono illustrate le immagini del modello numerico.



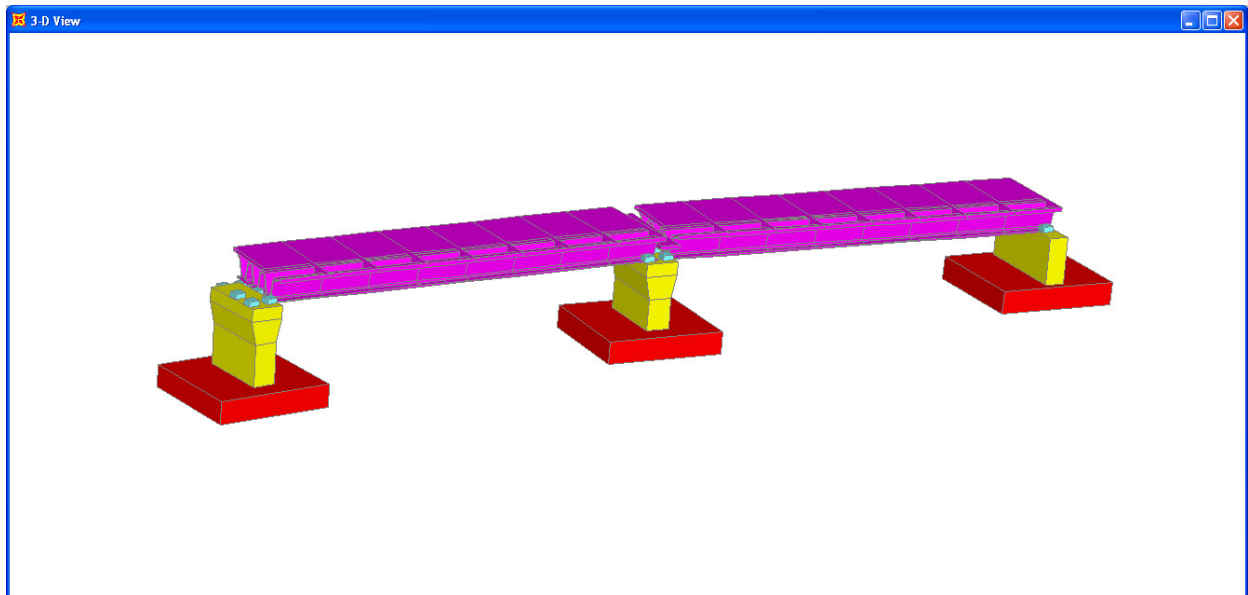
F 6. Modello numerico (configurazione indeformata vista 3D)



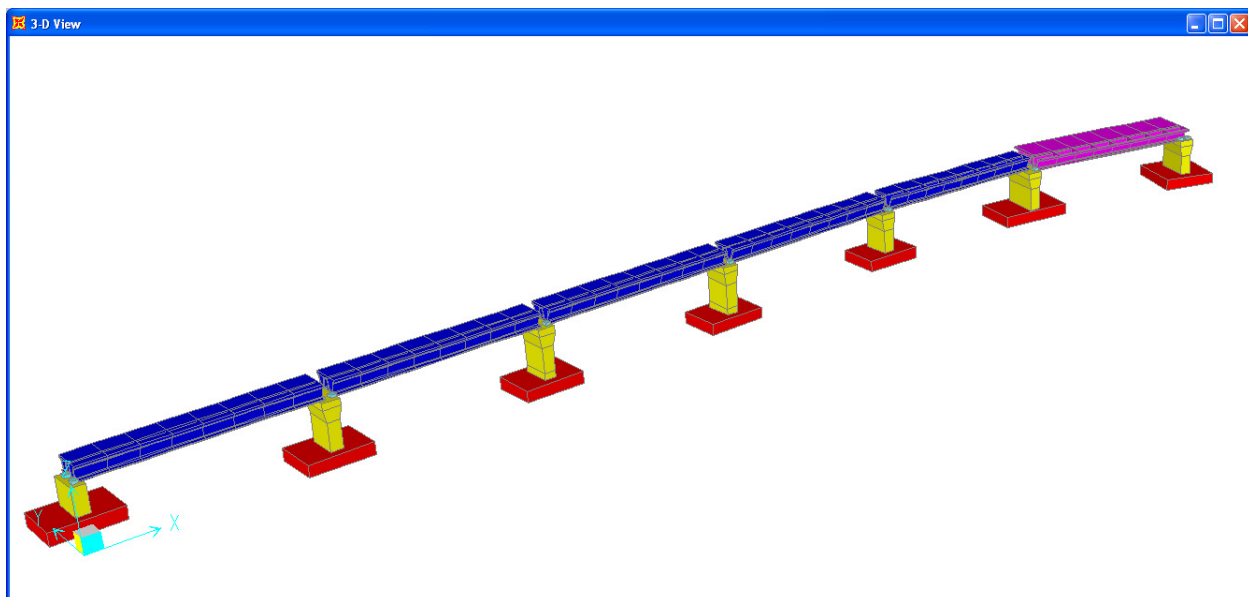
F 7. Modello numerico (configurazione indeformata – profilo longitudinale)



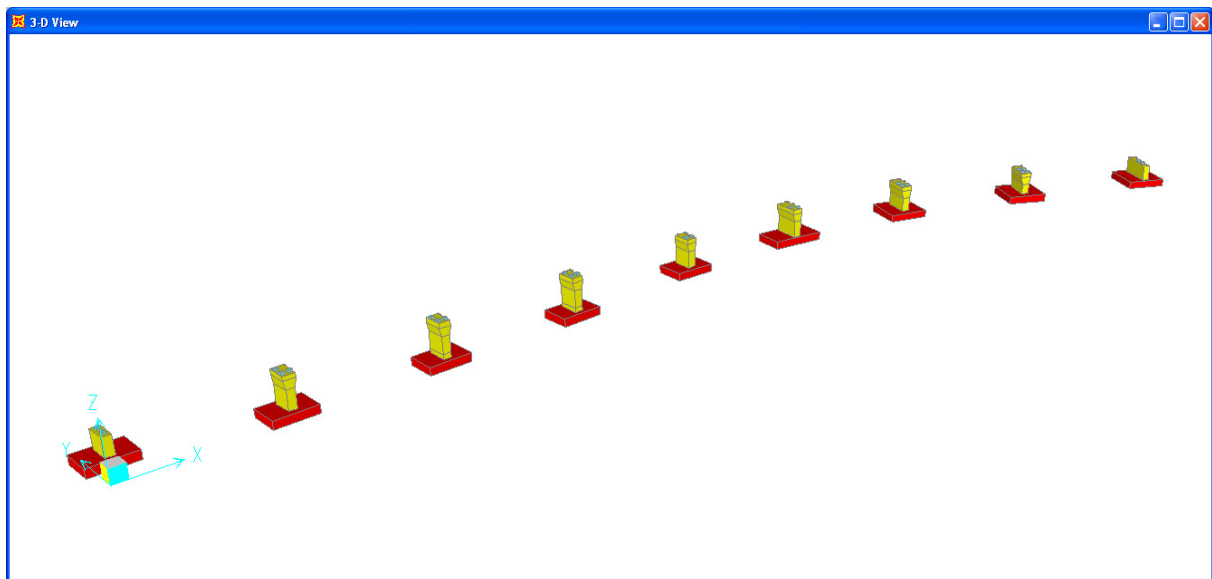
F 8. Modello numerico (Schema unifilare)



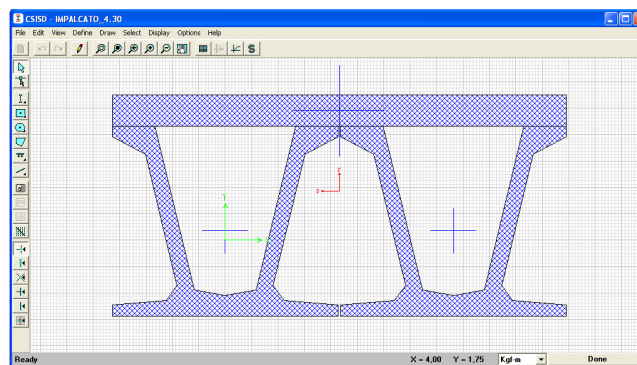
F 9. Modello numerico (configurazione indeformata – parte con schema statico continuo)



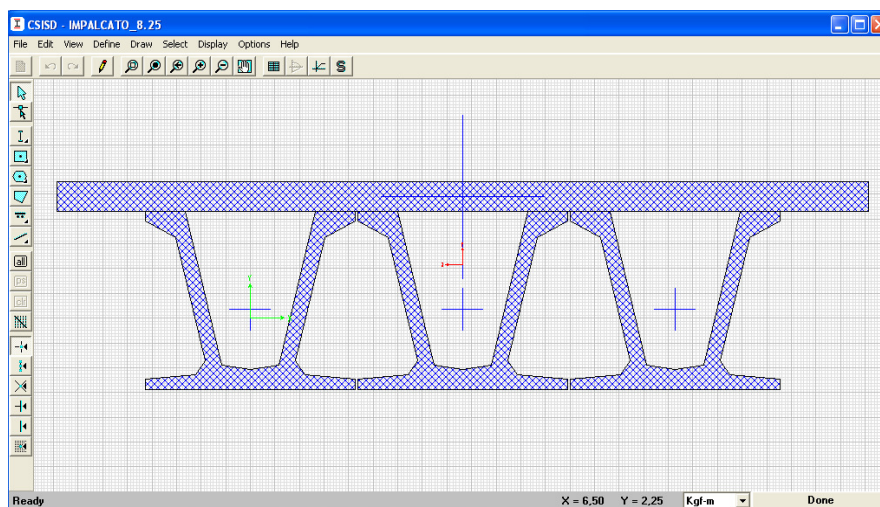
F 10. Modello numerico (configurazione indeformata – parte con schema statico in semplice appoggio)



F 11. Modello numerico (configurazione indeformata – sottostrutture)



F 12. Modello numerico (Sezione trasversale impalcato 4.30 m)



F 13. Modello numerico (Sezione trasversale impalcato 8.25 m)

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

Nelle tabelle seguenti saranno esposte le caratteristiche in termini di condizioni e combinazioni di carico adottate nelle analisi.

Condizioni di carico elementari

TABLE: Case - Static 1 - Load Assignments			
Case	LoadType	LoadName	LoadSF
Text	Text	Text	Unitless
PESO CAP	Load pattern	PESO CAP	1
PESO TRASV	Load pattern	PESO TRASV	1
PESO PILA	Load pattern	PESO PILA	1
PESO PLINTO	Load pattern	PESO PLINTO	1
PESO SOLETTA	Load pattern	PESO SOLETTA	1
PESO PERM	Load pattern	PESO PERM	1
TERMICA	Load pattern	TERMICA	1
ATTRITO P	Load pattern	ATTRITO P	1
FRENO	Load pattern	FRENO	1
CENTRI	Load pattern	CENTRI	1
VENTO S	Load pattern	VENTO S	1
VENTO C	Load pattern	VENTO C	1
RITIRO	Load pattern	RITIRO	1

Casi di analisi

TABLE: Load Case Definitions					
Case	Type	InitialCond	ModalCase	DesTypeOpt	DesignType
Text	Text	Text	Text	Text	Text
MODALE	LinModal	Zero		Prog Det	OTHER
SISMA_L	LinRespSpec		MODALE	Prog Det	QUAKE
SISMA_T	LinRespSpec		MODALE	Prog Det	QUAKE
SISMA_V	LinRespSpec		MODALE	Prog Det	QUAKE
SISMA_L_SLD	LinRespSpec		MODALE	Prog Det	QUAKE
MOBILI_C	LinMoving	Zero		Prog Det	BRIDGE LIVE
MOBILI_F	LinMoving	Zero		Prog Det	BRIDGE LIVE
PESO CAP	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
PESO TRASV	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
PESO PILA	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
PESO PLINTO	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
PESO SOLETTA	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
PESO PERM	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
TERMICA	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
ATTRITO P	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
FRENO	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
CENTRI	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
VENTO S	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
VENTO C	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD
RITIRO	LinStatic	Zero		Prog Det	DEAD

7.2. RISULTATI ANALISI MODALE

In questo paragrafo si propongono i risultati derivanti dall'analisi modale del modello numerico ed in particolare sono esposti i primi 100 periodi dell'opera e le deformate modali ritenute più significative.

Nel modello di calcolo si è considerato un numero di modi tale da eccitare almeno il 85% delle masse come previsto dalla normativa.

TABLE: Modal Load Participation Ratios				
OutputCase	ItemType	Item	Static	Dynamic
Text	Text	Text	Percent	Percent
MODALE	Acceleration	UX	100	92
MODALE	Acceleration	UY	100	93
MODALE	Acceleration	UZ	100	91

TABLE: Modal Periods And Frequencies						
OutputCase	StepType	StepNum	Period	Frequency	CircFreq	Eigenvalue
Text	Text	Unitless	Sec	Cyc/sec	rad/sec	rad2/sec2
MODALE	Mode	1	1,969	0,508	3,191	10,182
MODALE	Mode	2	1,968	0,508	3,192	10,189
MODALE	Mode	3	1,628	0,614	3,859	14,893
MODALE	Mode	4	0,313	3,190	20,043	401,730
MODALE	Mode	5	0,302	3,313	20,817	433,360
MODALE	Mode	6	0,251	3,988	25,054	627,720
MODALE	Mode	7	0,250	3,999	25,128	631,430
MODALE	Mode	8	0,250	4,003	25,153	632,690
MODALE	Mode	9	0,247	4,053	25,465	648,460
MODALE	Mode	10	0,244	4,090	25,699	660,430
MODALE	Mode	11	0,242	4,132	25,962	674,020
MODALE	Mode	12	0,236	4,231	26,584	706,690
MODALE	Mode	13	0,233	4,299	27,011	729,590
MODALE	Mode	14	0,222	4,502	28,287	800,150
MODALE	Mode	15	0,218	4,596	28,878	833,910
MODALE	Mode	16	0,214	4,667	29,321	859,690
MODALE	Mode	17	0,184	5,433	34,135	1165,200
MODALE	Mode	18	0,178	5,628	35,362	1250,400
MODALE	Mode	19	0,177	5,642	35,448	1256,500
MODALE	Mode	20	0,171	5,834	36,658	1343,800
MODALE	Mode	21	0,167	5,990	37,638	1416,600
MODALE	Mode	22	0,163	6,139	38,575	1488,000
MODALE	Mode	23	0,138	7,232	45,437	2064,500
MODALE	Mode	24	0,133	7,528	47,299	2237,200
MODALE	Mode	25	0,128	7,839	49,251	2425,700
MODALE	Mode	26	0,107	9,332	58,636	3438,200
MODALE	Mode	27	0,078	12,762	80,189	6430,300
MODALE	Mode	28	0,076	13,101	82,315	6775,800
MODALE	Mode	29	0,071	14,022	88,105	7762,500
MODALE	Mode	30	0,069	14,518	91,217	8320,600
MODALE	Mode	31	0,067	14,846	93,277	8700,700

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

MODALE	Mode	32	0,066	15,121	95,009	9026,800
MODALE	Mode	33	0,066	15,227	95,675	9153,700
MODALE	Mode	34	0,065	15,478	97,249	9457,300
MODALE	Mode	35	0,064	15,537	97,623	9530,300
MODALE	Mode	36	0,064	15,551	97,711	9547,500
MODALE	Mode	37	0,064	15,609	98,077	9619,100
MODALE	Mode	38	0,063	15,812	99,348	9870,000
MODALE	Mode	39	0,060	16,798	105,550	11140,000
MODALE	Mode	40	0,055	18,079	113,590	12903,000
MODALE	Mode	41	0,055	18,130	113,920	12977,000
MODALE	Mode	42	0,046	21,583	135,610	18389,000
MODALE	Mode	43	0,044	22,795	143,230	20514,000
MODALE	Mode	44	0,043	23,271	146,220	21379,000
MODALE	Mode	45	0,042	23,831	149,730	22420,000
MODALE	Mode	46	0,041	24,103	151,440	22935,000
MODALE	Mode	47	0,038	26,364	165,650	27440,000
MODALE	Mode	48	0,037	26,959	169,390	28693,000
MODALE	Mode	49	0,036	27,866	175,090	30655,000
MODALE	Mode	50	0,035	28,752	180,660	32636,000
MODALE	Mode	51	0,033	30,136	189,350	35853,000
MODALE	Mode	52	0,032	31,210	196,100	38454,000
MODALE	Mode	53	0,032	31,437	197,520	39016,000
MODALE	Mode	54	0,032	31,448	197,590	39042,000
MODALE	Mode	55	0,031	31,847	200,100	40040,000
MODALE	Mode	56	0,031	31,851	200,120	40050,000
MODALE	Mode	57	0,031	31,966	200,850	40340,000
MODALE	Mode	58	0,031	32,131	201,890	40759,000
MODALE	Mode	59	0,031	32,512	204,280	41730,000
MODALE	Mode	60	0,028	35,874	225,400	50807,000
MODALE	Mode	61	0,027	36,494	229,300	52577,000
MODALE	Mode	62	0,027	36,544	229,610	52721,000
MODALE	Mode	63	0,026	38,155	239,730	57472,000
MODALE	Mode	64	0,026	38,463	241,670	58405,000
MODALE	Mode	65	0,026	38,573	242,360	58739,000
MODALE	Mode	66	0,025	39,493	248,140	61574,000
MODALE	Mode	67	0,025	40,546	254,760	64902,000
MODALE	Mode	68	0,024	40,916	257,080	66092,000
MODALE	Mode	69	0,024	41,598	261,360	68312,000
MODALE	Mode	70	0,024	41,657	261,740	68507,000
MODALE	Mode	71	0,023	42,687	268,210	71938,000
MODALE	Mode	72	0,023	43,934	276,040	76200,000
MODALE	Mode	73	0,021	47,189	296,500	87910,000
MODALE	Mode	74	0,020	49,002	307,890	94794,000
MODALE	Mode	75	0,020	49,542	311,280	96897,000
MODALE	Mode	76	0,020	49,835	313,120	98045,000
MODALE	Mode	77	0,020	50,168	315,220	99362,000
MODALE	Mode	78	0,020	50,370	316,480	100160,000
MODALE	Mode	79	0,020	50,435	316,890	100420,000
MODALE	Mode	80	0,020	50,438	316,910	100430,000
MODALE	Mode	81	0,020	50,777	319,040	101790,000
MODALE	Mode	82	0,019	51,351	322,640	104100,000
MODALE	Mode	83	0,019	52,582	330,390	109150,000
MODALE	Mode	84	0,019	53,204	334,290	111750,000
MODALE	Mode	85	0,018	54,269	340,980	116270,000
MODALE	Mode	86	0,018	54,415	341,900	116900,000
MODALE	Mode	87	0,018	55,096	346,180	119840,000

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

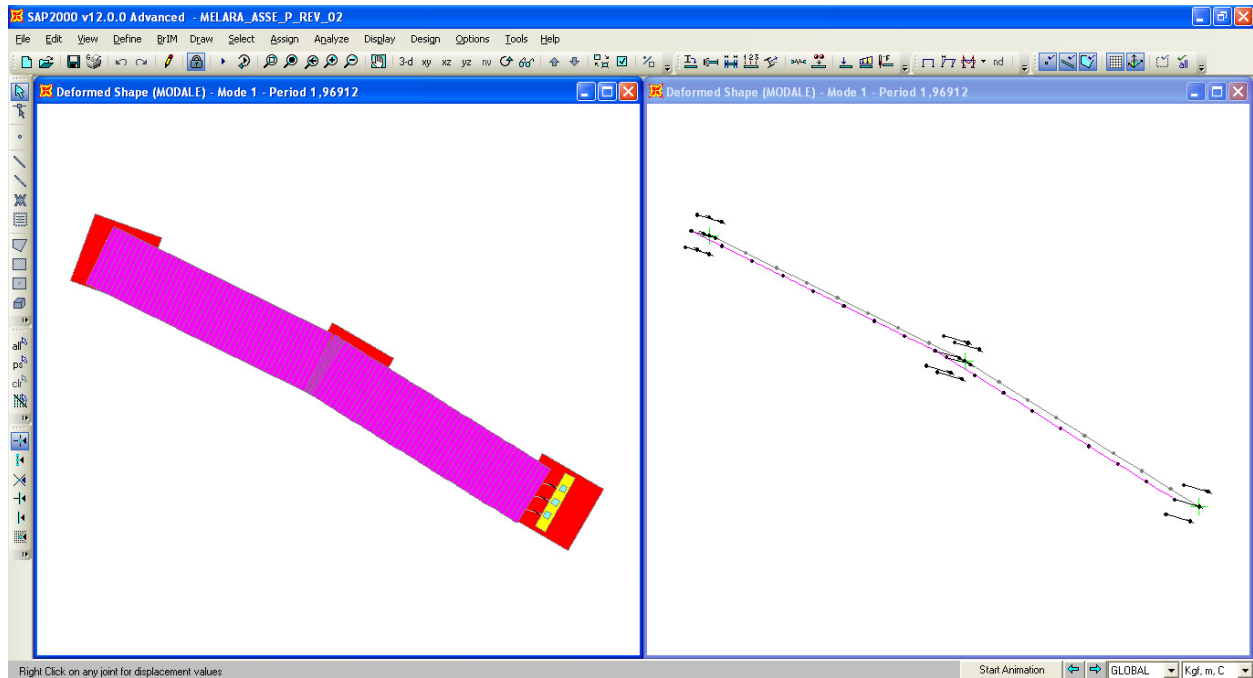
Giugno 2011

Rev. B

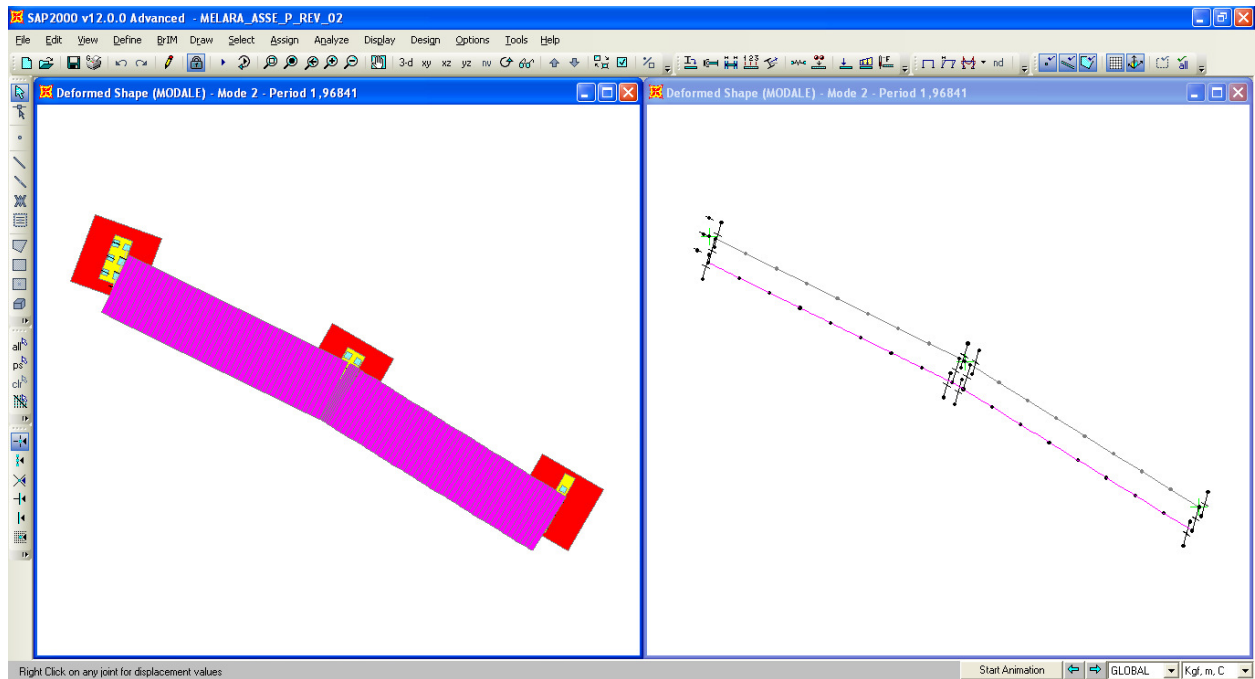
V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

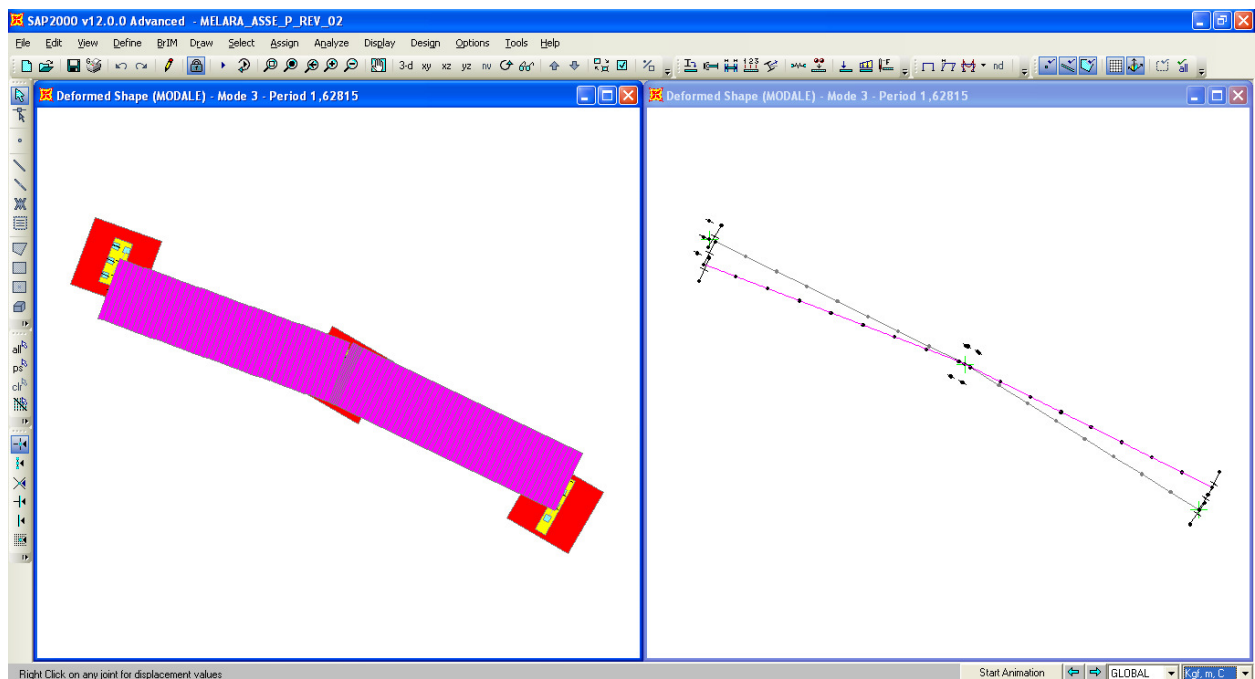
MODALE	Mode	88	0,018	55,177	346,680	120190,000
MODALE	Mode	89	0,018	55,342	347,720	120910,000
MODALE	Mode	90	0,018	55,679	349,840	122390,000
MODALE	Mode	91	0,018	55,810	350,660	122960,000
MODALE	Mode	92	0,018	55,985	351,760	123740,000
MODALE	Mode	93	0,018	56,454	354,710	125820,000
MODALE	Mode	94	0,017	60,177	378,100	142960,000
MODALE	Mode	95	0,016	61,593	387,000	149770,000
MODALE	Mode	96	0,016	61,929	389,110	151410,000
MODALE	Mode	97	0,016	62,598	393,320	154700,000



F 14. Forma modale 1 - tratto continuo – pianta



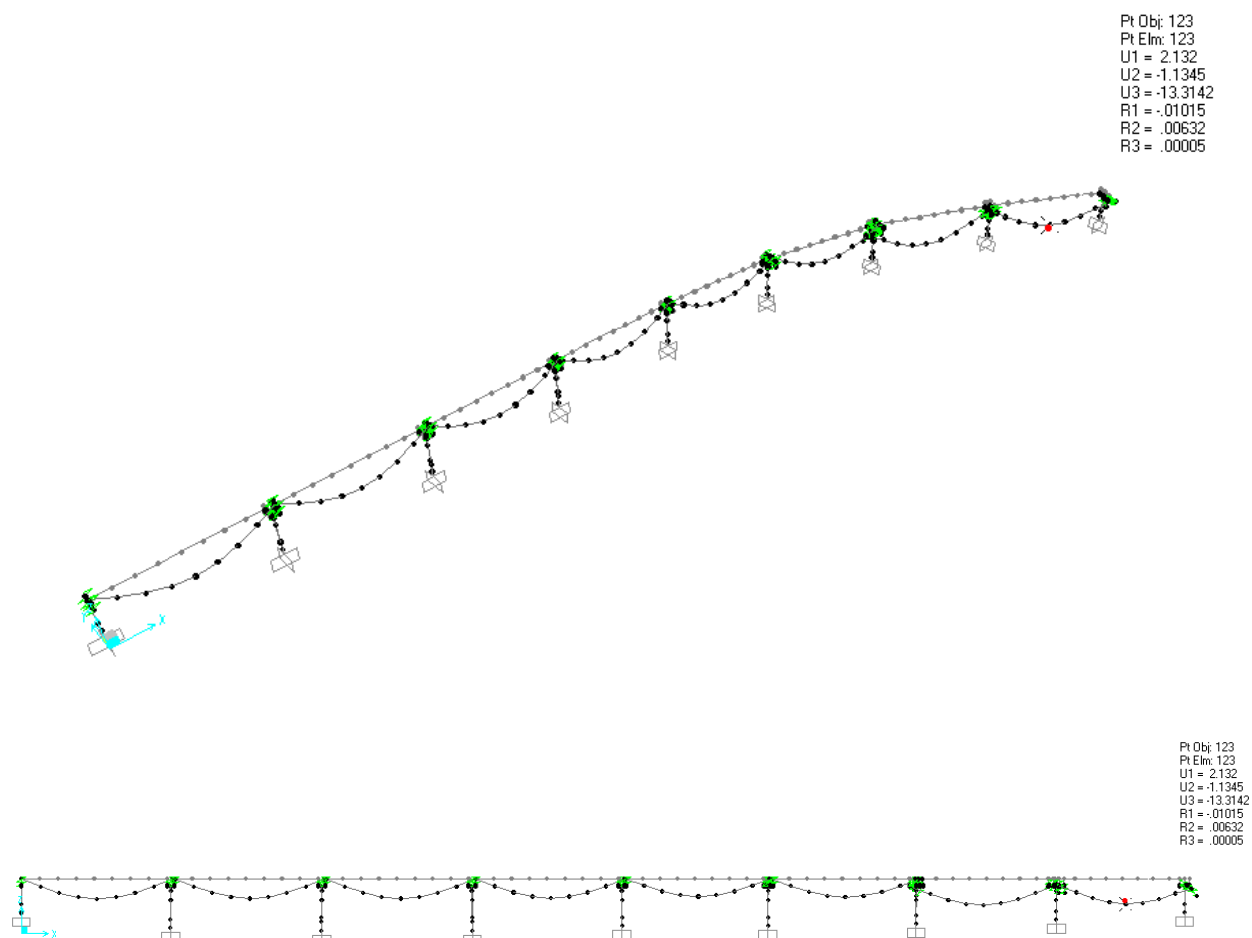
F 15. Forma modale 2 - tratto continuo - pianta



F 16. Forma modale 3 - tratto continuo - pianta

8. VERIFICA A DEFORMAZIONE

La verifica di deformabilità dell'impalcato viene effettuata considerando l'impalcato soggetto alle stese di carico mobile, al carico da folla sul marciapiede (carichi disposti trasversalmente in modo da massimizzare gli effetti flessionali), e ad un gradiente termico differenziale di 10° lungo l'altezza della sezione.

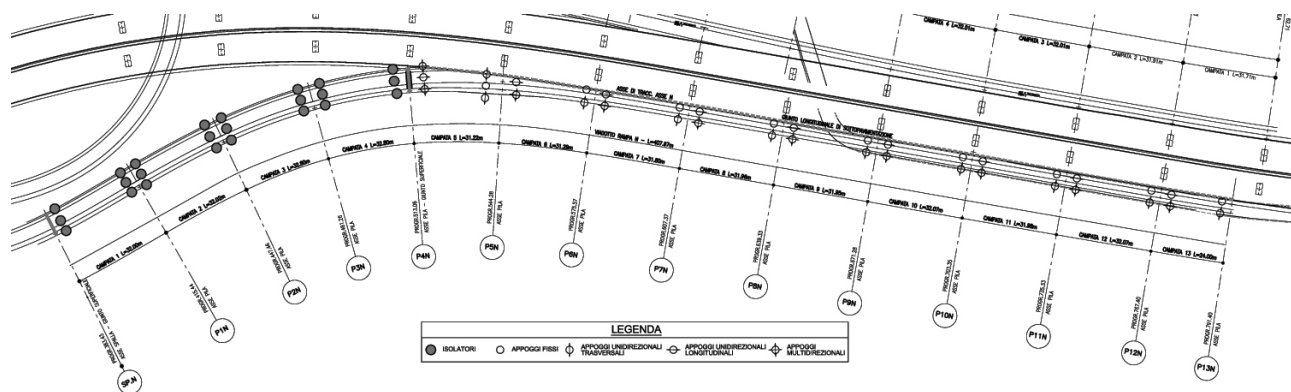


F 17. Inviluppo abbassamenti impalcato in esercizio

L'abbassamento massimo nella prima campata vale 13.31 mm. $\delta_{\max} = 1/700 \times 31530 = 44.69\text{mm}$. Con tali valori massimi le verifiche si ritengono soddisfatte.

9. AZIONI SUGLI APPOGGI

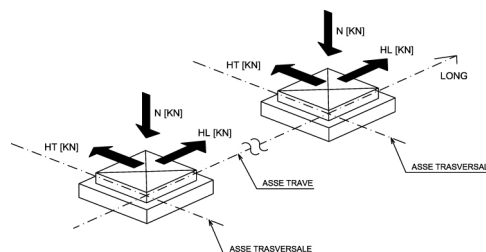
Nella figura seguente si rappresenta lo schema dei vincoli dell'impacato:



9.1. TRATTO IN AFFIANCAMENTO

Si evidenziano, di seguito, le massime azioni sui dispositivi di appoggio.

LEGENDA
N = CARICO VERTICALE
HT = CARICO TRASVERSALE
HL = CARICO LONGITUDINALE
dt = SPOSTAMENTO TRASVERSALE
dl = SPOSTAMENTO LONGITUDINALE



ASSEP	TIPO	NUMERO	SLU		
			N (kN)	HI (kN)	Ht (kN)
SPALLA A	APPOGGIO FISSO	1	2.429	790	572
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	1	1.126	790	-
PILA 1	APPOGGIO FISSO	1	2.606	797	687
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	2.607	-	568
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	1	1.112	796	-
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	1	1.126	-	-
PILA 2	APPOGGIO FISSO	1	2.570	813	755
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	2.504	-	652
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	1	1.110	811	-
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	1	1.112	-	-
PILA 3	APPOGGIO FISSO	1	2.482	801	689
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	2.555	-	699
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	1	1.101	780	-
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	1	1.110	-	-
PILA 4	APPOGGIO FISSO	1	2.928	908	736
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	2.608	-	620
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	1	1.220	821	-
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	1	1.104	-	-
PILA 5	APPOGGIO FISSO	1	1.895	807	1.133
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	3.440	-	633
	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	2	1.583	744	-
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	1	1.280	-	-
PILA 6	APPOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE LONGITUDIALE	1	1.883	-	1.108
	APPOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE	2	2.503	-	-

Di seguito il dettaglio analitico delle azioni sui vincoli nelle varie combinazioni di carico elementari, in cui:

P = azione verticale

V2 = azione orizzontale longitudinale

V3 = azione orizzontale trasversale

TABLE: Element Forces - Frames							
Frame	Station	OutputCase	CaseType	StepType	P	V2	V3
Text	m	Text	Text	Text	KN	KN	KN
P0_1	0	SLU_P	Combination		-1.126	0	0
P0_1	0	SLU_VS	Combination		-1.126	71	0
P0_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-917	156	0
P0_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-942	152	0
P0_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-975	98	0
P0_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.066	91	0
P0_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.015	92	0
P0_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-991	380	0
P0_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.015	376	0
P0_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-991	95	0
P0_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.015	91	0
P0_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-756	790	0
P0_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-912	-790	0
P0_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-795	543	0
P0_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-873	-543	0
P0_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	308	0
P0_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-922	-308	0
P0_2	0	SLU_P	Combination		-1.126	0	0
P0_2	0	SLU_VS	Combination		-1.126	-71	141
P0_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.310	-152	300
P0_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.041	-156	300
P0_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.228	-91	181
P0_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.429	-98	180
P0_2	0	SLU_1.2	Combination		-1.237	-92	180
P0_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.237	194	180
P0_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.968	190	180
P0_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.237	-91	180
P0_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.968	-95	180
P0_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-756	790	178
P0_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-912	-790	-178
P0_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-795	543	572
P0_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-873	-543	-572
P0_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	308	173
P0_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-922	-308	-173
P1_1	0	SLU_P	Combination		-1.126	0	0
P1_1	0	SLU_VS	Combination		-1.126	0	0
P1_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-916	0	0
P1_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-943	0	0
P1_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-970	0	0
P1_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.081	0	0
P1_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.016	0	0
P1_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-989	0	0
P1_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.016	0	0
P1_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-989	0	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P1_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.016	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-762	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-906	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-797	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-872	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-748	0	0
P1_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-920	0	0
P1_2	0	SLU_P	Combination		-1.112	0	0
P1_2	0	SLU_VS	Combination		-1.112	61	0
P1_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-904	134	0
P1_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-931	127	0
P1_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-960	85	0
P1_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.068	72	0
P1_2	0	SLU_1.2	Combination		-1.003	78	0
P1_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-977	363	0
P1_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.003	357	0
P1_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-977	82	0
P1_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.003	75	0
P1_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-717	796	0
P1_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-931	-796	0
P1_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-776	548	0
P1_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-872	-548	0
P1_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-726	318	0
P1_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-921	-318	0
P1_3	0	SLU_P	Combination		-1.126	0	0
P1_3	0	SLU_VS	Combination		-1.126	0	131
P1_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.309	0	279
P1_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.132	0	278
P1_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.224	0	167
P1_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.607	0	167
P1_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.236	0	167
P1_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.236	0	167
P1_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.058	0	167
P1_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.236	0	167
P1_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.058	0	167
P1_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-762	0	177
P1_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-906	0	-177
P1_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-797	0	568
P1_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-872	0	-568
P1_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-748	0	172
P1_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-920	0	-172
P1_4	0	SLU_P	Combination		-1.112	0	0
P1_4	0	SLU_VS	Combination		-1.112	-61	139
P1_4	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.293	-128	295
P1_4	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.123	-134	295
P1_4	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.209	-73	177
P1_4	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.606	-85	177
P1_4	0	SLU_1.2	Combination		-1.221	-78	177
P1_4	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.221	206	178
P1_4	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.050	200	177
P1_4	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.221	-75	177
P1_4	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.050	-82	177
P1_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-717	797	218
P1_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-931	-797	-218
P1_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-776	547	687
P1_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-872	-547	-687

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P1_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-726	318	209
P1_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-922	-318	-209
P2_1	0	SLU_P	Combination		-1.112	0	0
P2_1	0	SLU_VS	Combination		-1.112	0	0
P2_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-913	0	0
P2_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-931	0	0
P2_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-972	0	0
P2_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.066	0	0
P2_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.003	0	0
P2_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-985	0	0
P2_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.003	0	0
P2_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-985	0	0
P2_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.003	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-723	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-924	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-778	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-870	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-728	0	0
P2_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-920	0	0
P2_2	0	SLU_P	Combination		-1.110	0	0
P2_2	0	SLU_VS	Combination		-1.110	59	0
P2_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-914	128	0
P2_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-930	122	0
P2_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-977	81	0
P2_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.068	69	0
P2_2	0	SLU_1.2	Combination		-1.002	75	0
P2_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-986	359	0
P2_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.002	353	0
P2_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-986	78	0
P2_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.002	72	0
P2_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-788	811	0
P2_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-857	-811	0
P2_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-796	562	0
P2_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-849	-562	0
P2_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	320	0
P2_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-899	-320	0
P2_3	0	SLU_P	Combination		-1.112	0	0
P2_3	0	SLU_VS	Combination		-1.112	0	130
P2_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.293	0	277
P2_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.059	0	276
P2_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.209	0	166
P2_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.504	0	166
P2_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.221	0	166
P2_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.221	0	166
P2_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.986	0	166
P2_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.221	0	166
P2_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.986	0	166
P2_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-723	0	207
P2_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-924	0	-207
P2_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-778	0	652
P2_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-870	0	-652
P2_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-728	0	199
P2_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-920	0	-199
P2_4	0	SLU_P	Combination		-1.111	0	0
P2_4	0	SLU_VS	Combination		-1.111	-59	138
P2_4	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.291	-122	295

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P2_4	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.094	-129	294
P2_4	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.207	-69	177
P2_4	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.570	-81	176
P2_4	0	SLU_1.2	Combination		-1.219	-75	177
P2_4	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.219	209	177
P2_4	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.022	203	177
P2_4	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.219	-72	177
P2_4	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.022	-78	176
P2_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-788	813	252
P2_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-857	-813	-252
P2_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-796	562	755
P2_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-849	-562	-755
P2_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	320	233
P2_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-899	-320	-233
P3_1	0	SLU_P	Combination		-1.110	0	0
P3_1	0	SLU_VS	Combination		-1.110	0	0
P3_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-922	0	0
P3_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-930	0	0
P3_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-988	0	0
P3_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.065	0	0
P3_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.002	0	0
P3_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-994	0	0
P3_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.002	0	0
P3_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-994	0	0
P3_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.002	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-785	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-860	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-795	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-850	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	0	0
P3_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-900	0	0
P3_2	0	SLU_P	Combination		-1.101	-1	0
P3_2	0	SLU_VS	Combination		-1.101	56	0
P3_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-910	123	0
P3_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-922	116	0
P3_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-972	78	0
P3_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.061	65	0
P3_2	0	SLU_1.2	Combination		-994	71	0
P3_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-982	352	0
P3_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-994	345	0
P3_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-982	75	0
P3_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-994	68	0
P3_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-702	780	0
P3_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-929	-780	0
P3_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-751	506	0
P3_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-880	-506	0
P3_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-712	305	0
P3_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-919	-305	0
P3_3	0	SLU_P	Combination		-1.110	0	0
P3_3	0	SLU_VS	Combination		-1.110	0	130
P3_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.291	0	277
P3_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.084	0	276
P3_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.207	0	166
P3_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.555	0	166
P3_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.219	0	166
P3_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.219	0	166

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P3_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.012	0	166
P3_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.219	0	166
P3_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.012	0	166
P3_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-785	0	234
P3_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-860	0	-234
P3_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-795	0	699
P3_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-850	0	-699
P3_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-746	0	216
P3_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-900	0	-216
P3_4	0	SLU_P	Combination		-1.104	1	0
P3_4	0	SLU_VS	Combination		-1.104	-56	138
P3_4	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.284	-115	293
P3_4	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.042	-121	292
P3_4	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.199	-64	176
P3_4	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.482	-77	175
P3_4	0	SLU_1.2	Combination		-1.212	-71	175
P3_4	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.212	214	174
P3_4	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.970	208	174
P3_4	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.212	-67	176
P3_4	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.970	-74	175
P3_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-704	801	273
P3_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-932	-801	-273
P3_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-753	513	689
P3_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-883	-513	-689
P3_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-714	311	223
P3_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-922	-311	-223
P4_1	0	SLU_P	Combination		-1.220	-8	0
P4_1	0	SLU_VS	Combination		-1.220	23	1
P4_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-800	74	4
P4_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.045	65	3
P4_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-693	39	2
P4_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.181	25	1
P4_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.115	35	2
P4_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-870	302	16
P4_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.115	293	15
P4_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-870	38	2
P4_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.115	29	2
P4_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-844	795	42
P4_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-963	-821	-43
P4_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-857	597	31
P4_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-950	-623	-33
P4_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-811	319	17
P4_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-996	-345	-18
P4_2	0	SLU_P	Combination		-1.104	0	0
P4_2	0	SLU_VS	Combination		-1.104	0	0
P4_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-891	0	0
P4_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-924	0	0
P4_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-944	0	0
P4_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.057	0	0
P4_2	0	SLU_1.2	Combination		-996	0	0
P4_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-963	0	0
P4_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-996	0	0
P4_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-963	0	0
P4_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-996	0	0
P4_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-699	0	0
P4_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-936	0	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P4_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-754	0	0
P4_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-882	0	0
P4_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-713	0	0
P4_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-922	0	0
P4_3	0	SLU_P	Combination		-1.225	8	0
P4_3	0	SLU_VS	Combination		-1.225	-42	131
P4_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.400	-104	280
P4_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.336	-112	279
P4_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.317	-48	168
P4_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.928	-62	167
P4_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.330	-58	168
P4_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.330	228	144
P4_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.266	220	144
P4_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.330	-52	168
P4_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.266	-61	167
P4_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-848	908	418
P4_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-967	-882	-418
P4_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-861	576	735
P4_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-954	-550	-736
P4_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-814	355	268
P4_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1.001	-329	-269
P4_4	0	SLU_P	Combination		-1.101	0	0
P4_4	0	SLU_VS	Combination		-1.101	-7	129
P4_4	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.281	-14	274
P4_4	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.120	-14	274
P4_4	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.198	-9	165
P4_4	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.608	-9	164
P4_4	0	SLU_1.2	Combination		-1.209	-9	164
P4_4	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.209	-9	165
P4_4	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.048	-9	164
P4_4	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.209	-9	165
P4_4	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.048	-9	164
P4_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-698	13	253
P4_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-934	-13	-253
P4_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-752	33	620
P4_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-880	-33	-620
P4_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-712	11	202
P4_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-920	-11	-202
P5_1	0	SLU_P	Combination		-1.229	-7	0
P5_1	0	SLU_VS	Combination		-1.229	-22	1
P5_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-983	-5	1
P5_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.368	-15	0
P5_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-929	-13	2
P5_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.583	-29	1
P5_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.169	-19	1
P5_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.023	160	-8
P5_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.408	150	-8
P5_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.023	-14	1
P5_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.407	-24	1
P5_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-824	700	39
P5_1	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-995	-744	-37
P5_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-850	433	25
P5_1	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-970	-477	-23
P5_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-810	259	16
P5_1	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1.010	-302	-14
P5_2	0	SLU_P	Combination		-1.225	0	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P5_2	0	SLU_VS	Combination	-1.154	0	0
P5_2	0	SLU_VC	Combination Max	-345	0	0
P5_2	0	SLU_VC	Combination Min	-897	0	0
P5_2	0	SLU_1.1	Combination Max	-150	0	0
P5_2	0	SLU_1.1	Combination Min	-1.091	0	0
P5_2	0	SLU_1.2	Combination	-1.028	0	0
P5_2	0	SLU_2a	Combination Max	-475	0	0
P5_2	0	SLU_2a	Combination Min	-1.028	0	0
P5_2	0	SLU_2b	Combination Max	-476	0	0
P5_2	0	SLU_2b	Combination Min	-1.028	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-689	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-1.125	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-534	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-1.280	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-701	0	0
P5_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.113	0	0
P5_3	0	SLU_P	Combination	-1.260	0	-1
P5_3	0	SLU_VS	Combination	-1.260	-4	134
P5_3	0	SLU_VC	Combination Max	-1.260	-7	291
P5_3	0	SLU_VC	Combination Min	-1.649	-7	290
P5_3	0	SLU_1.1	Combination Max	-1.260	-4	173
P5_3	0	SLU_1.1	Combination Min	-1.895	-5	171
P5_3	0	SLU_1.2	Combination	-1.260	-4	173
P5_3	0	SLU_2a	Combination Max	-1.259	184	162
P5_3	0	SLU_2a	Combination Min	-1.648	184	160
P5_3	0	SLU_2b	Combination Max	-1.260	-5	207
P5_3	0	SLU_2b	Combination Min	-1.649	-5	205
P5_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-842	806	747
P5_3	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-1.025	-807	-753
P5_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-869	488	1.128
P5_3	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-997	-488	-1.133
P5_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-829	308	435
P5_3	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.038	-309	-441
P5_4	0	SLU_P	Combination	-1.220	0	1
P5_4	0	SLU_VS	Combination	-1.292	7	130
P5_4	0	SLU_VC	Combination Max	-1.547	14	274
P5_4	0	SLU_VC	Combination Min	-2.796	14	274
P5_4	0	SLU_1.1	Combination Max	-1.397	9	166
P5_4	0	SLU_1.1	Combination Min	-3.440	9	164
P5_4	0	SLU_1.2	Combination	-1.417	9	165
P5_4	0	SLU_2a	Combination Max	-1.417	9	166
P5_4	0	SLU_2a	Combination Min	-2.666	9	165
P5_4	0	SLU_2b	Combination Max	-1.416	9	165
P5_4	0	SLU_2b	Combination Min	-2.665	9	165
P5_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-679	19	354
P5_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-1.129	-18	-352
P5_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-529	33	633
P5_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-1.279	-33	-631
P5_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-698	12	231
P5_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.110	-12	-229
P5_5	0	SLU_P	Combination	-1.233	7	0
P5_5	0	SLU_VS	Combination	-1.233	1	0
P5_5	0	SLU_VC	Combination Max	-1.329	-29	2
P5_5	0	SLU_VC	Combination Min	-2.014	-39	2
P5_5	0	SLU_1.1	Combination Max	-1.261	2	1
P5_5	0	SLU_1.1	Combination Min	-2.403	-14	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P5_5	0	SLU_1.2	Combination	-1.293	-8	0
P5_5	0	SLU_2a	Combination Max	-1.290	200	-10
P5_5	0	SLU_2a	Combination Min	-1.975	191	-10
P5_5	0	SLU_2b	Combination Max	-1.290	-8	1
P5_5	0	SLU_2b	Combination Min	-1.975	-18	0
P5_5	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-828	940	47
P5_5	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-999	-897	-49
P5_5	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-853	592	29
P5_5	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-974	-549	-31
P5_5	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-813	376	17
P5_5	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.014	-334	-20
P6_2	0	SLU_P	Combination	-1.253	0	0
P6_2	0	SLU_VS	Combination	-1.253	0	0
P6_2	0	SLU_VC	Combination Max	-999	0	0
P6_2	0	SLU_VC	Combination Min	-1.400	0	0
P6_2	0	SLU_1.1	Combination Max	-934	0	0
P6_2	0	SLU_1.1	Combination Min	-1.638	0	0
P6_2	0	SLU_1.2	Combination	-1.193	0	0
P6_2	0	SLU_2a	Combination Max	-1.039	0	0
P6_2	0	SLU_2a	Combination Min	-1.441	0	0
P6_2	0	SLU_2b	Combination Max	-1.039	0	0
P6_2	0	SLU_2b	Combination Min	-1.440	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-833	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-1.024	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-862	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-995	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-823	0	0
P6_2	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.034	0	0
P6_4	0	SLU_P	Combination	-1.220	0	1
P6_4	0	SLU_VS	Combination	-1.220	15	140
P6_4	0	SLU_VC	Combination Max	-1.219	31	293
P6_4	0	SLU_VC	Combination Min	-1.617	31	292
P6_4	0	SLU_1.1	Combination Max	-1.219	19	179
P6_4	0	SLU_1.1	Combination Min	-1.883	19	176
P6_4	0	SLU_1.2	Combination	-1.220	19	177
P6_4	0	SLU_2a	Combination Max	-1.219	19	180
P6_4	0	SLU_2a	Combination Min	-1.617	19	178
P6_4	0	SLU_2b	Combination Max	-1.219	22	211
P6_4	0	SLU_2b	Combination Min	-1.618	22	210
P6_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Max	-811	79	755
P6_4	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination Min	-997	-79	-749
P6_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Max	-839	116	1.108
P6_4	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination Min	-969	-116	-1.102
P6_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Max	-802	46	436
P6_4	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination Min	-1.007	-45	-430
P6_6	0	SLU_P	Combination	-1.248	0	0
P6_6	0	SLU_VS	Combination	-1.248	0	0
P6_6	0	SLU_VC	Combination Max	-1.344	0	0
P6_6	0	SLU_VC	Combination Min	-2.064	0	0
P6_6	0	SLU_1.1	Combination Max	-1.272	0	0
P6_6	0	SLU_1.1	Combination Min	-2.503	0	0
P6_6	0	SLU_1.2	Combination	-1.308	0	0
P6_6	0	SLU_2a	Combination Max	-1.305	0	0
P6_6	0	SLU_2a	Combination Min	-2.024	0	0
P6_6	0	SLU_2b	Combination Max	-1.305	0	0
P6_6	0	SLU_2b	Combination Min	-2.024	0	0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P6_6	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	-829	0	0
P6_6	0	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1.020	0	0
P6_6	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	-858	0	0
P6_6	0	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-991	0	0
P6_6	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	-819	0	0
P6_6	0	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1.030	0	0

9.2. TRATTO CONTINUO CON ISOLATORI

Si evidenziano, di seguito, le massime azioni sugli isolatori, dove:

V_{max} = massimo sforzo normale

H_{Lmax} = massima azione orizzontale longitudinale

H_{Tmax} = massima azione orizzontale trasversale

ASSE P: ISOLATORI IN GOMMA PILA 6	
N. ISOLATORI	3
V_{max} SLC sismico (kN)	1.036
V_{min} SLC sismico (kN)	819
V_{max} SLU statico (kN)	2.508
H_{Lmax} SLU statico (kN)	102
H_{Tmax} SLU statico (kN)	97
spostamento massimo sismico SLC (+/- mm)	110
ASSE P: ISOLATORI IN GOMMA PILA 7	
N. ISOLATORI	6
V_{max} SLC sismico (kN)	1.093
V_{min} SLC sismico (kN)	830
V_{max} SLU statico (kN)	2.297
H_{Lmax} SLU statico (kN)	95
H_{Tmax} SLU statico (kN)	99
spostamento massimo sismico SLC (+/- mm)	108
ASSE P: ISOLATORI IN GOMMA SPALLA B	
N. ISOLATORI	3
V_{max} SLC sismico (kN)	1.056
V_{min} SLC sismico (kN)	781
V_{max} SLU statico (kN)	2.563
H_{Lmax} SLU statico (kN)	30
H_{Tmax} SLU statico (kN)	99
spostamento massimo sismico SLC (+/- mm)	108

Si riporta di seguito il dettaglio analitico delle azioni sui vincoli nelle varie combinazioni di carico elementari, in cui:

P = azione verticale

V2 = azione orizzontale longitudinale

V3 = azione orizzontale trasversale

TABLE: Element Forces - Frames							
Frame	Station	OutputCase	CaseType	StepType	P	V2	V3
Text	m	Text	Text	Text	KN	KN	KN
P6_1	0	SLU_P	Combination		-1.254	-1	0
P6_1	0	SLU_VS	Combination		-1.254	4	46
P6_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.009	12	97
P6_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.395	12	96
P6_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-944	6	59
P6_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.636	6	57
P6_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.193	6	58
P6_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.049	102	48
P6_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.436	102	48
P6_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.049	8	70
P6_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.436	8	69
P6_3	0	SLU_P	Combination		-1.252	-1	0
P6_3	0	SLU_VS	Combination		-1.252	4	46
P6_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.245	12	97
P6_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.657	12	96
P6_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.241	6	59
P6_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.933	5	57
P6_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.252	6	58
P6_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.245	102	48
P6_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.657	102	48
P6_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.246	8	70
P6_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.658	7	69
P6_5	0	SLU_P	Combination		-1.249	-1	0
P6_5	0	SLU_VS	Combination		-1.249	4	46
P6_5	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.343	12	97
P6_5	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.063	12	96
P6_5	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.266	6	59
P6_5	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.508	5	57
P6_5	0	SLU_1.2	Combination		-1.310	6	58
P6_5	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.303	102	48
P6_5	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.023	102	48
P6_5	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.303	8	70
P6_5	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.023	7	69
P7_1	0	SLU_P	Combination		-1.309	-1	0
P7_1	0	SLU_VS	Combination		-1.308	-2	46
P7_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.073	-2	99
P7_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.373	-3	99
P7_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.020	-2	60
P7_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.591	-2	59
P7_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.246	-2	59
P7_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.104	95	62
P7_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.405	94	61

P7_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.114	-2	71
P7_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.415	-2	70
P7_2	0	SLU_P	Combination		-1.323	-1	0
P7_2	0	SLU_VS	Combination		-1.322	-2	46
P7_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.094	-2	99
P7_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.388	-3	99
P7_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.042	-2	60
P7_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.605	-2	59
P7_2	0	SLU_1.2	Combination		-1.262	-2	59
P7_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.141	95	62
P7_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.435	94	61
P7_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.135	-2	71
P7_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.428	-2	70
P7_3	0	SLU_P	Combination		-1.288	-1	0
P7_3	0	SLU_VS	Combination		-1.288	-2	46
P7_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.288	-2	99
P7_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.564	-3	99
P7_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.288	-2	60
P7_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.797	-2	59
P7_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.288	-2	59
P7_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.277	95	62
P7_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.554	95	61
P7_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.288	-2	71
P7_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.564	-2	70
P7_4	0	SLU_P	Combination		-1.294	-1	0
P7_4	0	SLU_VS	Combination		-1.294	-2	46
P7_4	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.293	-2	99
P7_4	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.578	-3	99
P7_4	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.292	-2	60
P7_4	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.816	-2	59
P7_4	0	SLU_1.2	Combination		-1.294	-2	59
P7_4	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.299	95	62
P7_4	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.584	95	61
P7_4	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.293	-2	71
P7_4	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.578	-2	70
P7_5	0	SLU_P	Combination		-1.267	-1	0
P7_5	0	SLU_VS	Combination		-1.268	-2	46
P7_5	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.365	-2	99
P7_5	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.905	-3	99
P7_5	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.290	-2	60
P7_5	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.286	-2	59
P7_5	0	SLU_1.2	Combination		-1.329	-2	59
P7_5	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.314	95	62
P7_5	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.853	95	61
P7_5	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.324	-2	71
P7_5	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.864	-2	70
P7_6	0	SLU_P	Combination		-1.265	-1	0
P7_6	0	SLU_VS	Combination		-1.266	-2	46
P7_6	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.362	-2	99
P7_6	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.908	-3	99
P7_6	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.285	-2	60
P7_6	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.297	-2	59
P7_6	0	SLU_1.2	Combination		-1.327	-2	59
P7_6	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.327	95	62
P7_6	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.872	95	61
P7_6	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.321	-2	71

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P7_6	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.866	-2	70
SP_1	0	SLU_P	Combination		-1.241	2	0
SP_1	0	SLU_VS	Combination		-1.202	4	46
SP_1	0	SLU_VC	Combination	Max	-913	3	97
SP_1	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.310	3	96
SP_1	0	SLU_1.1	Combination	Max	-885	5	58
SP_1	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.569	3	57
SP_1	0	SLU_1.2	Combination		-1.131	3	58
SP_1	0	SLU_2a	Combination	Max	-991	101	55
SP_1	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.387	100	54
SP_1	0	SLU_2b	Combination	Max	-977	4	69
SP_1	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.374	3	69
SP_2	0	SLU_P	Combination		-1.240	2	0
SP_2	0	SLU_VS	Combination		-1.240	4	46
SP_2	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.234	3	97
SP_2	0	SLU_VC	Combination	Min	-1.662	3	96
SP_2	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.230	5	58
SP_2	0	SLU_1.1	Combination	Min	-1.932	3	57
SP_2	0	SLU_1.2	Combination		-1.240	4	58
SP_2	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.238	101	55
SP_2	0	SLU_2a	Combination	Min	-1.666	100	54
SP_2	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.234	4	69
SP_2	0	SLU_2b	Combination	Min	-1.662	3	69
SP_3	0	SLU_P	Combination		-1.240	2	0
SP_3	0	SLU_VS	Combination		-1.279	4	46
SP_3	0	SLU_VC	Combination	Max	-1.416	4	97
SP_3	0	SLU_VC	Combination	Min	-2.158	3	96
SP_3	0	SLU_1.1	Combination	Max	-1.313	5	58
SP_3	0	SLU_1.1	Combination	Min	-2.563	3	57
SP_3	0	SLU_1.2	Combination		-1.350	4	58
SP_3	0	SLU_2a	Combination	Max	-1.347	101	55
SP_3	0	SLU_2a	Combination	Min	-2.089	101	54
SP_3	0	SLU_2b	Combination	Max	-1.353	4	69
SP_3	0	SLU_2b	Combination	Min	-2.095	3	69

TABLE: Element Forces - Frames

Frame	Station	OutputCase	CaseType	StepType	P	V2	V3
Text	m	Text	Text	Text	KN	KN	KN
P6_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-893	107	66
P6_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-966	-112	-65
P6_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-891	107	66
P6_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-964	-112	-65
P6_5	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-889	107	66
P6_5	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-961	-112	-65
P7_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-925	106	80
P7_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1.015	-107	-80
P7_2	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-940	106	80
P7_2	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1.020	-107	-80
P7_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-911	106	80
P7_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-998	-107	-80
P7_4	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-918	106	80
P7_4	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-998	-107	-80
P7_5	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-897	106	80
P7_5	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-980	-107	-80
P7_6	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-897	106	80

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

P7_6	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-977	-107	-80
SP_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-823	110	79
SP_1	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1.015	-104	-79
SP_2	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-884	110	79
SP_2	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-954	-104	-79
SP_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	-817	110	79
SP_3	0	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1.021	-104	-79
P6_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-893	63	110
P6_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-966	-68	-109
P6_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-891	63	110
P6_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-964	-68	-109
P6_5	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-889	63	110
P6_5	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-961	-68	-109
P7_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-930	79	107
P7_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1.009	-80	-107
P7_2	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-940	79	107
P7_2	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1.020	-80	-107
P7_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-913	79	107
P7_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-995	-80	-107
P7_4	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-920	79	107
P7_4	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-997	-80	-107
P7_5	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-896	79	107
P7_5	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-981	-80	-107
P7_6	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-900	79	107
P7_6	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-974	-80	-107
SP_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-799	84	105
SP_1	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1.039	-77	-105
SP_2	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-884	83	105
SP_2	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-954	-77	-105
SP_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	-801	83	105
SP_3	0	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1.037	-77	-105
P6_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-822	38	41
P6_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.036	-43	-40
P6_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-821	38	41
P6_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.034	-43	-40
P6_5	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-819	38	41
P6_5	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.031	-43	-40
P7_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-858	42	43
P7_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.082	-44	-43
P7_2	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-867	42	43
P7_2	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.093	-44	-43
P7_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-844	42	43
P7_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.064	-44	-43
P7_4	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-848	42	43
P7_4	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.068	-44	-43
P7_5	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-830	42	43
P7_5	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.047	-44	-43
P7_6	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-830	42	43
P7_6	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.044	-44	-43
SP_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-782	47	42
SP_1	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.056	-40	-42
SP_2	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-816	47	42
SP_2	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.022	-40	-42
SP_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	-781	47	42
SP_3	0	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1.056	-40	-42

10. SPOSTAMENTI MASSIMI

Si riportano di seguito gli spostamenti longitudinali (U1) e trasversali (U2) di impalcato, valutati per i seguenti stati limite di progetto:

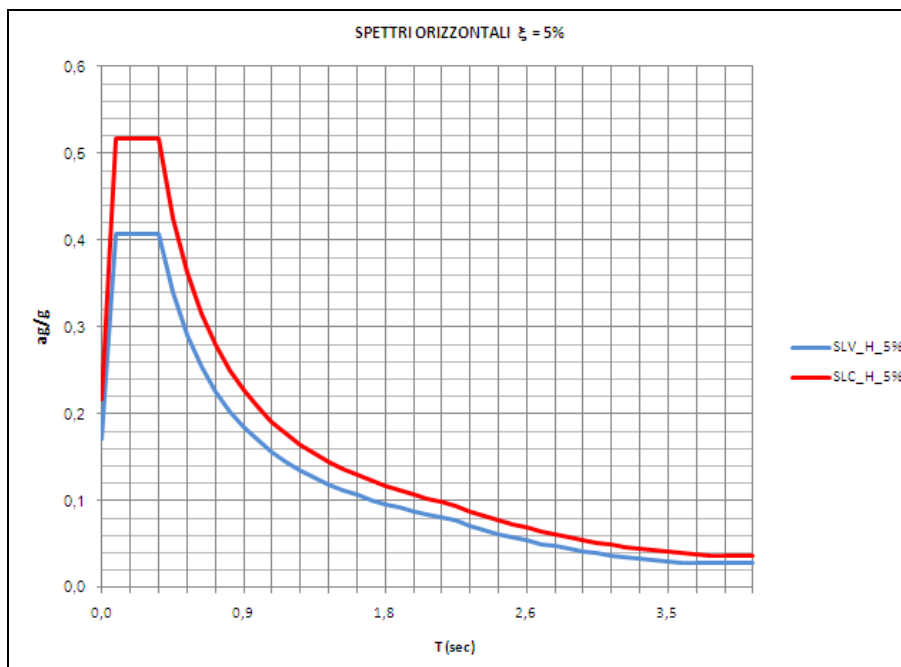
- Stati limite di esercizio (SLE)
- Stati limite ultimi (SLU)

Con riferimento alle azioni sismiche gli stati limite ultimi considerati sono:

- Stato limite di salvaguardia della vita (SLV)
- Stato limite di prevenzione del collasso (SLC)

Si riportano, inoltre, i parametri sismici, utili alla definizione dello spettro di progetto e già esposti al paragrafo §1.10:

- Accelerazione al suolo $a_g/g = 0.142$
- Classe d'uso III ($C_u=1.5$)
- Categoria di suolo B
- Categoria Topografica T1
- Fattore di struttura $q = 1$ (spettro elastico)



10.1. SPOSTAMENTI MASSIMI – TRATTO IN AFFIANCAMENTO

TABLE: Joint Displacements - AFFIANCAMENTO SLE					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
143	SLE_P	Combination		0,2	-0,1
143	SLE_R_VS	Combination		2,0	-0,9
143	SLE_R_VC	Combination	Max	2,2	-0,6
143	SLE_R_VC	Combination	Min	1,9	-0,8
143	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,3	-0,6
143	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,8	-0,9
143	SLE_R_1.2	Combination		2,0	-0,8
143	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,1	-1,1
143	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,8	-1,3
143	SLE_R_2b	Combination	Max	2,2	-0,7
143	SLE_R_2b	Combination	Min	1,9	-0,9
143	SLE_F_VS	Combination		1,8	-0,8
143	SLE_F_VC	Combination	Max	1,9	-0,7
143	SLE_F_VC	Combination	Min	1,6	-0,9
143	SLE_F_1	Combination	Max	1,9	-0,8
143	SLE_F_1	Combination	Min	1,7	-0,9
144	SLE_P	Combination		0,2	-0,1
144	SLE_R_VS	Combination		1,8	-0,7
144	SLE_R_VC	Combination	Max	2,0	-0,4
144	SLE_R_VC	Combination	Min	1,7	-0,6
144	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,1	-0,5
144	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,6	-0,8
144	SLE_R_1.2	Combination		1,8	-0,6
144	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,9	-0,9
144	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,6	-1,1
144	SLE_R_2b	Combination	Max	2,0	-0,5
144	SLE_R_2b	Combination	Min	1,7	-0,7
144	SLE_F_VS	Combination		1,6	-0,7
144	SLE_F_VC	Combination	Max	1,8	-0,6
144	SLE_F_VC	Combination	Min	1,5	-0,7
144	SLE_F_1	Combination	Max	1,7	-0,7
144	SLE_F_1	Combination	Min	1,5	-0,8
146	SLE_P	Combination		0,2	-0,1
146	SLE_R_VS	Combination		1,6	-0,6
146	SLE_R_VC	Combination	Max	1,8	-0,2
146	SLE_R_VC	Combination	Min	1,5	-0,4
146	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,9	-0,3
146	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,5	-0,6
146	SLE_R_1.2	Combination		1,6	-0,5
146	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,7	-0,7
146	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,4	-0,9
146	SLE_R_2b	Combination	Max	1,8	-0,4
146	SLE_R_2b	Combination	Min	1,5	-0,5
146	SLE_F_VS	Combination		1,4	-0,6
146	SLE_F_VC	Combination	Max	1,6	-0,5
146	SLE_F_VC	Combination	Min	1,3	-0,6
146	SLE_F_1	Combination	Max	1,5	-0,6
146	SLE_F_1	Combination	Min	1,4	-0,7
148	SLE_P	Combination		0,2	-0,1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

148	SLE_R_VS	Combination		1,4	-0,4
148	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	-0,1
148	SLE_R_VC	Combination	Min	1,3	-0,2
148	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,7	-0,2
148	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,2	-0,5
148	SLE_R_1.2	Combination		1,4	-0,4
148	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,5	-0,6
148	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,2	-0,7
148	SLE_R_2b	Combination	Max	1,6	-0,2
148	SLE_R_2b	Combination	Min	1,3	-0,4
148	SLE_F_VS	Combination		1,3	-0,5
148	SLE_F_VC	Combination	Max	1,4	-0,4
148	SLE_F_VC	Combination	Min	1,1	-0,5
148	SLE_F_1	Combination	Max	1,3	-0,5
148	SLE_F_1	Combination	Min	1,2	-0,6
149	SLE_P	Combination		0,2	-0,1
149	SLE_R_VS	Combination		1,2	-0,3
149	SLE_R_VC	Combination	Max	1,4	0,0
149	SLE_R_VC	Combination	Min	1,1	-0,1
149	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,5	-0,1
149	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,0	-0,3
149	SLE_R_1.2	Combination		1,2	-0,2
149	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,3	-0,4
149	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,0	-0,6
149	SLE_R_2b	Combination	Max	1,4	-0,1
149	SLE_R_2b	Combination	Min	1,1	-0,2
149	SLE_F_VS	Combination		1,1	-0,4
149	SLE_F_VC	Combination	Max	1,3	-0,3
149	SLE_F_VC	Combination	Min	1,0	-0,4
149	SLE_F_1	Combination	Max	1,2	-0,4
149	SLE_F_1	Combination	Min	1,0	-0,5
150	SLE_P	Combination		0,2	-0,1
150	SLE_R_VS	Combination		1,0	-0,2
150	SLE_R_VC	Combination	Max	1,2	0,1
150	SLE_R_VC	Combination	Min	0,9	0,0
150	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,3	0,0
150	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,8	-0,2
150	SLE_R_1.2	Combination		1,0	-0,1
150	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,1	-0,3
150	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,8	-0,4
150	SLE_R_2b	Combination	Max	1,2	0,0
150	SLE_R_2b	Combination	Min	0,9	-0,1
150	SLE_F_VS	Combination		0,9	-0,3
150	SLE_F_VC	Combination	Max	1,1	-0,2
150	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	-0,3
150	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	-0,3
150	SLE_F_1	Combination	Min	0,8	-0,4
152	SLE_P	Combination		0,2	0,0
152	SLE_R_VS	Combination		0,8	-0,1
152	SLE_R_VC	Combination	Max	1,0	0,2
152	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	0,1
152	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,1	0,1
152	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,6	-0,1
152	SLE_R_1.2	Combination		0,8	-0,1
152	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,9	-0,2
152	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,6	-0,3

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

152	SLE_R_2b	Combination	Max	1,0	0,1
152	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,0
152	SLE_F_VS	Combination		0,7	-0,2
152	SLE_F_VC	Combination	Max	0,9	-0,1
152	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	-0,2
152	SLE_F_1	Combination	Max	0,8	-0,2
152	SLE_F_1	Combination	Min	0,7	-0,3
153	SLE_P	Combination		0,2	0,0
153	SLE_R_VS	Combination		0,6	0,0
153	SLE_R_VC	Combination	Max	0,8	0,2
153	SLE_R_VC	Combination	Min	0,5	0,1
153	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,9	0,1
153	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,4	0,0
153	SLE_R_1.2	Combination		0,6	0,0
153	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,6	-0,1
153	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,3	-0,2
153	SLE_R_2b	Combination	Max	0,8	0,1
153	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,0
153	SLE_F_VS	Combination		0,6	-0,1
153	SLE_F_VC	Combination	Max	0,7	0,0
153	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	-0,1
153	SLE_F_1	Combination	Max	0,7	-0,1
153	SLE_F_1	Combination	Min	0,5	-0,2
155	SLE_P	Combination		0,2	0,0
155	SLE_R_VS	Combination		0,4	0,0
155	SLE_R_VC	Combination	Max	0,6	0,3
155	SLE_R_VC	Combination	Min	0,3	0,2
155	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,7	0,2
155	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,2	0,0
155	SLE_R_1.2	Combination		0,4	0,1
155	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,4	0,0
155	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,1	-0,1
155	SLE_R_2b	Combination	Max	0,6	0,2
155	SLE_R_2b	Combination	Min	0,3	0,1
155	SLE_F_VS	Combination		0,4	-0,1
155	SLE_F_VC	Combination	Max	0,6	0,1
155	SLE_F_VC	Combination	Min	0,3	0,0
155	SLE_F_1	Combination	Max	0,5	0,0
155	SLE_F_1	Combination	Min	0,3	-0,1
156	SLE_P	Combination		0,0	-0,1
156	SLE_R_VS	Combination		1,9	-0,5
156	SLE_R_VC	Combination	Max	2,0	-0,4
156	SLE_R_VC	Combination	Min	1,7	-0,5
156	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,2	-0,4
156	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,6	-0,6
156	SLE_R_1.2	Combination		1,9	-0,5
156	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,3	-0,7
156	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,9	-0,8
156	SLE_R_2b	Combination	Max	2,1	-0,4
156	SLE_R_2b	Combination	Min	1,7	-0,5
156	SLE_F_VS	Combination		1,7	-0,5
156	SLE_F_VC	Combination	Max	1,8	-0,4
156	SLE_F_VC	Combination	Min	1,5	-0,5
156	SLE_F_1	Combination	Max	1,8	-0,5
156	SLE_F_1	Combination	Min	1,6	-0,5
157	SLE_P	Combination		0,0	-0,1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

157	SLE_R_VS	Combination		1,7	-0,3
157	SLE_R_VC	Combination	Max	1,8	0,0
157	SLE_R_VC	Combination	Min	1,5	-0,1
157	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,0	-0,1
157	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,4	-0,3
157	SLE_R_1.2	Combination		1,7	-0,2
157	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,1	-0,4
157	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,7	-0,5
157	SLE_R_2b	Combination	Max	1,9	-0,2
157	SLE_R_2b	Combination	Min	1,5	-0,3
157	SLE_F_VS	Combination		1,5	-0,4
157	SLE_F_VC	Combination	Max	1,7	-0,3
157	SLE_F_VC	Combination	Min	1,3	-0,4
157	SLE_F_1	Combination	Max	1,6	-0,4
157	SLE_F_1	Combination	Min	1,4	-0,5
158	SLE_P	Combination		0,0	-0,1
158	SLE_R_VS	Combination		1,5	-0,1
158	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	0,4
158	SLE_R_VC	Combination	Min	1,3	0,3
158	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,8	0,1
158	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,2	-0,1
158	SLE_R_1.2	Combination		1,5	0,0
158	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,9	-0,1
158	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,5	-0,2
158	SLE_R_2b	Combination	Max	1,7	0,1
158	SLE_R_2b	Combination	Min	1,3	0,0
158	SLE_F_VS	Combination		1,3	-0,3
158	SLE_F_VC	Combination	Max	1,5	-0,2
158	SLE_F_VC	Combination	Min	1,1	-0,3
158	SLE_F_1	Combination	Max	1,4	-0,3
158	SLE_F_1	Combination	Min	1,2	-0,4
159	SLE_P	Combination		0,0	-0,1
159	SLE_R_VS	Combination		1,3	0,0
159	SLE_R_VC	Combination	Max	1,4	0,6
159	SLE_R_VC	Combination	Min	1,1	0,5
159	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,6	0,3
159	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,0	0,1
159	SLE_R_1.2	Combination		1,3	0,2
159	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,7	0,1
159	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,3	0,0
159	SLE_R_2b	Combination	Max	1,5	0,3
159	SLE_R_2b	Combination	Min	1,1	0,2
159	SLE_F_VS	Combination		1,1	-0,2
159	SLE_F_VC	Combination	Max	1,3	-0,1
159	SLE_F_VC	Combination	Min	0,9	-0,2
159	SLE_F_1	Combination	Max	1,2	-0,3
159	SLE_F_1	Combination	Min	1,0	-0,3
161	SLE_P	Combination		0,0	-0,1
161	SLE_R_VS	Combination		1,1	0,2
161	SLE_R_VC	Combination	Max	1,2	0,8
161	SLE_R_VC	Combination	Min	0,9	0,7
161	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,4	0,4
161	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,8	0,3
161	SLE_R_1.2	Combination		1,1	0,3
161	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,5	0,2
161	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,1	0,1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

161	SLE_R_2b	Combination	Max	1,3	0,4
161	SLE_R_2b	Combination	Min	0,9	0,3
161	SLE_F_VS	Combination		1,0	-0,2
161	SLE_F_VC	Combination	Max	1,1	0,0
161	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	-0,1
161	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	-0,2
161	SLE_F_1	Combination	Min	0,9	-0,3
171	SLE_P	Combination		0,1	-0,1
171	SLE_R_VS	Combination		0,9	0,2
171	SLE_R_VC	Combination	Max	1,0	0,8
171	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	0,7
171	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,2	0,5
171	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,5	0,3
171	SLE_R_1.2	Combination		0,9	0,4
171	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,2	0,3
171	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,9	0,2
171	SLE_R_2b	Combination	Max	1,0	0,4
171	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,4
171	SLE_F_VS	Combination		0,8	-0,1
171	SLE_F_VC	Combination	Max	1,0	0,1
171	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	0,0
171	SLE_F_1	Combination	Max	0,9	-0,2
171	SLE_F_1	Combination	Min	0,7	-0,2
172	SLE_P	Combination		0,1	0,0
172	SLE_R_VS	Combination		0,6	0,2
172	SLE_R_VC	Combination	Max	0,8	0,8
172	SLE_R_VC	Combination	Min	0,4	0,7
172	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,9	0,5
172	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,3	0,3
172	SLE_R_1.2	Combination		0,6	0,3
172	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,0	0,3
172	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,7	0,2
172	SLE_R_2b	Combination	Max	0,8	0,4
172	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,3
172	SLE_F_VS	Combination		0,6	-0,1
172	SLE_F_VC	Combination	Max	0,8	0,1
172	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	0,0
172	SLE_F_1	Combination	Max	0,7	-0,1
172	SLE_F_1	Combination	Min	0,5	-0,1
174	SLE_P	Combination		0,1	0,0
174	SLE_R_VS	Combination		0,4	0,2
174	SLE_R_VC	Combination	Max	0,6	0,6
174	SLE_R_VC	Combination	Min	0,2	0,6
174	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,7	0,5
174	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,1	0,3
174	SLE_R_1.2	Combination		0,4	0,3
174	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,8	0,3
174	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,4	0,2
174	SLE_R_2b	Combination	Max	0,6	0,4
174	SLE_R_2b	Combination	Min	0,2	0,3
174	SLE_F_VS	Combination		0,4	0,0
174	SLE_F_VC	Combination	Max	0,6	0,1
174	SLE_F_VC	Combination	Min	0,2	0,1
174	SLE_F_1	Combination	Max	0,5	0,0
174	SLE_F_1	Combination	Min	0,3	-0,1
175	SLE_P	Combination		0,1	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

175	SLE_R_VS	Combination		0,2	0,2
175	SLE_R_VC	Combination	Max	0,3	0,5
175	SLE_R_VC	Combination	Min	0,0	0,4
175	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,5	0,4
175	SLE_R_1.1	Combination	Min	-0,1	0,2
175	SLE_R_1.2	Combination		0,2	0,2
175	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,5	0,2
175	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,2	0,1
175	SLE_R_2b	Combination	Max	0,4	0,3
175	SLE_R_2b	Combination	Min	0,0	0,2
175	SLE_F_VS	Combination		0,2	0,0
175	SLE_F_VC	Combination	Max	0,4	0,2
175	SLE_F_VC	Combination	Min	0,0	0,1
175	SLE_F_1	Combination	Max	0,3	0,0
175	SLE_F_1	Combination	Min	0,2	0,0
176	SLE_P	Combination		0,0	0,0
176	SLE_R_VS	Combination		2,1	0,1
176	SLE_R_VC	Combination	Max	2,3	0,5
176	SLE_R_VC	Combination	Min	1,8	0,4
176	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,5	0,4
176	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,7	0,2
176	SLE_R_1.2	Combination		2,1	0,2
176	SLE_R_2.a	Combination	Max	4,0	0,2
176	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,6	0,2
176	SLE_R_2b	Combination	Max	2,3	0,3
176	SLE_R_2b	Combination	Min	1,8	0,2
176	SLE_F_VS	Combination		1,8	0,0
176	SLE_F_VC	Combination	Max	2,0	0,2
176	SLE_F_VC	Combination	Min	1,5	0,1
176	SLE_F_1	Combination	Max	1,9	0,0
176	SLE_F_1	Combination	Min	1,7	0,0
177	SLE_P	Combination		0,0	0,0
177	SLE_R_VS	Combination		1,9	0,3
177	SLE_R_VC	Combination	Max	2,1	0,8
177	SLE_R_VC	Combination	Min	1,6	0,7
177	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,2	0,6
177	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,5	0,4
177	SLE_R_1.2	Combination		1,9	0,4
177	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,8	0,4
177	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,3	0,4
177	SLE_R_2b	Combination	Max	2,1	0,5
177	SLE_R_2b	Combination	Min	1,6	0,4
177	SLE_F_VS	Combination		1,6	0,1
177	SLE_F_VC	Combination	Max	1,8	0,2
177	SLE_F_VC	Combination	Min	1,4	0,1
177	SLE_F_1	Combination	Max	1,7	0,0
177	SLE_F_1	Combination	Min	1,5	0,0
178	SLE_P	Combination		0,0	0,0
178	SLE_R_VS	Combination		0,0	0,1
178	SLE_R_VC	Combination	Max	0,0	0,2
178	SLE_R_VC	Combination	Min	0,0	0,2
178	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,0	0,2
178	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,0	0,1
178	SLE_R_1.2	Combination		0,0	0,1
178	SLE_R_2.a	Combination	Max	0,5	0,1
178	SLE_R_2.a	Combination	Min	0,5	0,1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

178	SLE_R_2b	Combination	Max	0,0	0,1
178	SLE_R_2b	Combination	Min	0,0	0,1
178	SLE_F_VS	Combination		0,0	0,0
178	SLE_F_VC	Combination	Max	0,0	0,1
178	SLE_F_VC	Combination	Min	0,0	0,0
178	SLE_F_1	Combination	Max	0,0	0,0
178	SLE_F_1	Combination	Min	0,0	0,0
179	SLE_P	Combination		0,0	0,0
179	SLE_R_VS	Combination		0,3	0,2
179	SLE_R_VC	Combination	Max	0,3	0,6
179	SLE_R_VC	Combination	Min	0,3	0,5
179	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,3	0,4
179	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,3	0,3
179	SLE_R_1.2	Combination		0,3	0,3
179	SLE_R_2.a	Combination	Max	0,8	0,3
179	SLE_R_2.a	Combination	Min	0,8	0,3
179	SLE_R_2b	Combination	Max	0,3	0,3
179	SLE_R_2b	Combination	Min	0,3	0,3
179	SLE_F_VS	Combination		0,2	0,0
179	SLE_F_VC	Combination	Max	0,2	0,1
179	SLE_F_VC	Combination	Min	0,2	0,1
179	SLE_F_1	Combination	Max	0,2	0,0
179	SLE_F_1	Combination	Min	0,2	0,0
180	SLE_P	Combination		0,0	0,0
180	SLE_R_VS	Combination		0,5	0,4
180	SLE_R_VC	Combination	Max	0,5	0,9
180	SLE_R_VC	Combination	Min	0,5	0,8
180	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,5	0,5
180	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,5	0,5
180	SLE_R_1.2	Combination		0,5	0,5
180	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,0	0,5
180	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,0	0,5
180	SLE_R_2b	Combination	Max	0,5	0,5
180	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,5
180	SLE_F_VS	Combination		0,4	0,1
180	SLE_F_VC	Combination	Max	0,4	0,2
180	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	0,2
180	SLE_F_1	Combination	Max	0,4	0,0
180	SLE_F_1	Combination	Min	0,4	0,0
181	SLE_P	Combination		0,0	0,0
181	SLE_R_VS	Combination		0,7	0,5
181	SLE_R_VC	Combination	Max	0,7	1,1
181	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	1,0
181	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,7	0,7
181	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,7	0,6
181	SLE_R_1.2	Combination		0,7	0,6
181	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,3	0,7
181	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,3	0,6
181	SLE_R_2b	Combination	Max	0,7	0,7
181	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,6
181	SLE_F_VS	Combination		0,6	0,1
181	SLE_F_VC	Combination	Max	0,6	0,2
181	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	0,2
181	SLE_F_1	Combination	Max	0,6	0,0
181	SLE_F_1	Combination	Min	0,6	0,0
182	SLE_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

182	SLE_R_VS	Combination		0,9	0,5
182	SLE_R_VC	Combination	Max	0,9	1,2
182	SLE_R_VC	Combination	Min	0,9	1,1
182	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,9	0,8
182	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,9	0,7
182	SLE_R_1.2	Combination		0,9	0,7
182	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,5	0,7
182	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,5	0,7
182	SLE_R_2b	Combination	Max	0,9	0,7
182	SLE_R_2b	Combination	Min	0,9	0,7
182	SLE_F_VS	Combination		0,8	0,1
182	SLE_F_VC	Combination	Max	0,8	0,3
182	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	0,2
182	SLE_F_1	Combination	Max	0,8	0,0
182	SLE_F_1	Combination	Min	0,8	0,0
183	SLE_P	Combination		0,0	0,0
183	SLE_R_VS	Combination		1,2	0,5
183	SLE_R_VC	Combination	Max	1,2	1,2
183	SLE_R_VC	Combination	Min	1,2	1,1
183	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,2	0,8
183	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,2	0,7
183	SLE_R_1.2	Combination		1,2	0,7
183	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,7	0,7
183	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,7	0,7
183	SLE_R_2b	Combination	Max	1,2	0,7
183	SLE_R_2b	Combination	Min	1,2	0,7
183	SLE_F_VS	Combination		1,0	0,1
183	SLE_F_VC	Combination	Max	1,0	0,3
183	SLE_F_VC	Combination	Min	1,0	0,2
183	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	0,0
183	SLE_F_1	Combination	Min	1,0	0,0
184	SLE_P	Combination		0,0	0,0
184	SLE_R_VS	Combination		1,4	0,4
184	SLE_R_VC	Combination	Max	1,4	1,0
184	SLE_R_VC	Combination	Min	1,4	1,0
184	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,4	0,7
184	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,4	0,6
184	SLE_R_1.2	Combination		1,4	0,6
184	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,0	0,6
184	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,0	0,6
184	SLE_R_2b	Combination	Max	1,4	0,6
184	SLE_R_2b	Combination	Min	1,4	0,6
184	SLE_F_VS	Combination		1,2	0,1
184	SLE_F_VC	Combination	Max	1,2	0,3
184	SLE_F_VC	Combination	Min	1,2	0,2
184	SLE_F_1	Combination	Max	1,2	0,0
184	SLE_F_1	Combination	Min	1,2	0,0
185	SLE_P	Combination		0,0	0,0
185	SLE_R_VS	Combination		1,6	0,3
185	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	0,8
185	SLE_R_VC	Combination	Min	1,6	0,7
185	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,6	0,6
185	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,6	0,4
185	SLE_R_1.2	Combination		1,6	0,4
185	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,2	0,5
185	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,2	0,4

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

185	SLE_R_2b	Combination	Max	1,6	0,5
185	SLE_R_2b	Combination	Min	1,6	0,4
185	SLE_F_VS	Combination		1,4	0,1
185	SLE_F_VC	Combination	Max	1,4	0,2
185	SLE_F_VC	Combination	Min	1,4	0,1
185	SLE_F_1	Combination	Max	1,4	0,0
185	SLE_F_1	Combination	Min	1,4	0,0
186	SLE_P	Combination		0,0	0,0
186	SLE_R_VS	Combination		1,9	0,2
186	SLE_R_VC	Combination	Max	1,9	0,5
186	SLE_R_VC	Combination	Min	1,9	0,4
186	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,9	0,4
186	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,9	0,2
186	SLE_R_1.2	Combination		1,9	0,2
186	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,4	0,3
186	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,4	0,2
186	SLE_R_2b	Combination	Max	1,9	0,3
186	SLE_R_2b	Combination	Min	1,9	0,2
186	SLE_F_VS	Combination		1,6	0,0
186	SLE_F_VC	Combination	Max	1,6	0,2
186	SLE_F_VC	Combination	Min	1,6	0,1
186	SLE_F_1	Combination	Max	1,6	0,0
186	SLE_F_1	Combination	Min	1,6	0,0
187	SLE_P	Combination		0,0	0,0
187	SLE_R_VS	Combination		0,2	0,2
187	SLE_R_VC	Combination	Max	0,4	0,5
187	SLE_R_VC	Combination	Min	0,0	0,4
187	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,6	0,4
187	SLE_R_1.1	Combination	Min	-0,1	0,3
187	SLE_R_1.2	Combination		0,2	0,3
187	SLE_R_2.a	Combination	Max	1,8	0,3
187	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,4	0,3
187	SLE_R_2b	Combination	Max	0,4	0,3
187	SLE_R_2b	Combination	Min	0,0	0,3
187	SLE_F_VS	Combination		0,2	0,0
187	SLE_F_VC	Combination	Max	0,4	0,2
187	SLE_F_VC	Combination	Min	0,0	0,1
187	SLE_F_1	Combination	Max	0,3	0,0
187	SLE_F_1	Combination	Min	0,1	0,0
188	SLE_P	Combination		0,0	0,0
188	SLE_R_VS	Combination		1,6	0,4
188	SLE_R_VC	Combination	Max	1,9	1,0
188	SLE_R_VC	Combination	Min	1,4	1,0
188	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,0	0,7
188	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,2	0,6
188	SLE_R_1.2	Combination		1,6	0,6
188	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,6	0,6
188	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,1	0,5
188	SLE_R_2b	Combination	Max	1,8	0,7
188	SLE_R_2b	Combination	Min	1,4	0,6
188	SLE_F_VS	Combination		1,4	0,1
188	SLE_F_VC	Combination	Max	1,6	0,3
188	SLE_F_VC	Combination	Min	1,2	0,2
188	SLE_F_1	Combination	Max	1,5	0,0
188	SLE_F_1	Combination	Min	1,3	0,0
189	SLE_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

189	SLE_R_VS	Combination		0,4	0,3
189	SLE_R_VC	Combination	Max	0,6	0,8
189	SLE_R_VC	Combination	Min	0,2	0,7
189	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,8	0,6
189	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,1	0,4
189	SLE_R_1.2	Combination		0,4	0,4
189	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,0	0,5
189	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,6	0,4
189	SLE_R_2b	Combination	Max	0,6	0,5
189	SLE_R_2b	Combination	Min	0,2	0,4
189	SLE_F_VS	Combination		0,4	0,1
189	SLE_F_VC	Combination	Max	0,6	0,2
189	SLE_F_VC	Combination	Min	0,2	0,1
189	SLE_F_1	Combination	Max	0,5	0,0
189	SLE_F_1	Combination	Min	0,3	0,0
190	SLE_P	Combination		0,0	0,0
190	SLE_R_VS	Combination		0,7	0,5
190	SLE_R_VC	Combination	Max	0,9	1,1
190	SLE_R_VC	Combination	Min	0,5	1,0
190	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,0	0,7
190	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,3	0,6
190	SLE_R_1.2	Combination		0,7	0,6
190	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,3	0,7
190	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,9	0,6
190	SLE_R_2b	Combination	Max	0,9	0,7
190	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,6
190	SLE_F_VS	Combination		0,6	0,1
190	SLE_F_VC	Combination	Max	0,8	0,3
190	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	0,2
190	SLE_F_1	Combination	Max	0,7	0,0
190	SLE_F_1	Combination	Min	0,5	0,0
191	SLE_P	Combination		0,0	0,0
191	SLE_R_VS	Combination		0,9	0,5
191	SLE_R_VC	Combination	Max	1,1	1,3
191	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	1,2
191	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,2	0,8
191	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,5	0,7
191	SLE_R_1.2	Combination		0,9	0,7
191	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,5	0,8
191	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,1	0,7
191	SLE_R_2b	Combination	Max	1,1	0,8
191	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,7
191	SLE_F_VS	Combination		0,8	0,1
191	SLE_F_VC	Combination	Max	1,0	0,3
191	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	0,2
191	SLE_F_1	Combination	Max	0,9	0,0
191	SLE_F_1	Combination	Min	0,7	0,0
192	SLE_P	Combination		0,0	0,0
192	SLE_R_VS	Combination		1,4	0,5
192	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	1,2
192	SLE_R_VC	Combination	Min	1,2	1,1
192	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,8	0,8
192	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,0	0,7
192	SLE_R_1.2	Combination		1,4	0,7
192	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,3	0,7
192	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,9	0,6

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

192	SLE_R_2b	Combination	Max	1,6	0,8
192	SLE_R_2b	Combination	Min	1,2	0,7
192	SLE_F_VS	Combination		1,2	0,1
192	SLE_F_VC	Combination	Max	1,4	0,3
192	SLE_F_VC	Combination	Min	1,0	0,2
192	SLE_F_1	Combination	Max	1,3	0,0
192	SLE_F_1	Combination	Min	1,1	0,0
193	SLE_P	Combination		0,0	0,0
193	SLE_R_VS	Combination		1,1	0,6
193	SLE_R_VC	Combination	Max	1,3	1,3
193	SLE_R_VC	Combination	Min	0,9	1,3
193	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,5	0,9
193	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,8	0,7
193	SLE_R_1.2	Combination		1,1	0,8
193	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,8	0,8
193	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,3	0,8
193	SLE_R_2b	Combination	Max	1,3	0,8
193	SLE_R_2b	Combination	Min	0,9	0,8
193	SLE_F_VS	Combination		1,0	0,1
193	SLE_F_VC	Combination	Max	1,2	0,3
193	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	0,3
193	SLE_F_1	Combination	Max	1,1	0,0
193	SLE_F_1	Combination	Min	0,9	0,0
194	SLE_P	Combination		0,0	0,0
194	SLE_R_VS	Combination		1,3	0,5
194	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	1,3
194	SLE_R_VC	Combination	Min	1,1	1,2
194	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,7	0,9
194	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,0	0,7
194	SLE_R_1.2	Combination		1,3	0,7
194	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,0	0,8
194	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,6	0,7
194	SLE_R_2b	Combination	Max	1,6	0,8
194	SLE_R_2b	Combination	Min	1,1	0,7
194	SLE_F_VS	Combination		1,2	0,1
194	SLE_F_VC	Combination	Max	1,4	0,3
194	SLE_F_VC	Combination	Min	1,0	0,2
194	SLE_F_1	Combination	Max	1,3	0,0
194	SLE_F_1	Combination	Min	1,1	0,0
195	SLE_P	Combination		0,0	0,0
195	SLE_R_VS	Combination		1,6	0,5
195	SLE_R_VC	Combination	Max	1,8	1,1
195	SLE_R_VC	Combination	Min	1,4	1,0
195	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,9	0,8
195	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,2	0,6
195	SLE_R_1.2	Combination		1,6	0,6
195	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,2	0,7
195	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,8	0,6
195	SLE_R_2b	Combination	Max	1,8	0,7
195	SLE_R_2b	Combination	Min	1,4	0,6
195	SLE_F_VS	Combination		1,4	0,1
195	SLE_F_VC	Combination	Max	1,6	0,3
195	SLE_F_VC	Combination	Min	1,1	0,2
195	SLE_F_1	Combination	Max	1,5	0,0
195	SLE_F_1	Combination	Min	1,2	0,0
196	SLE_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

196	SLE_R_VS	Combination		1,2	0,5
196	SLE_R_VC	Combination	Max	1,4	1,3
196	SLE_R_VC	Combination	Min	1,0	1,2
196	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,6	0,9
196	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,8	0,7
196	SLE_R_1.2	Combination		1,2	0,7
196	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,1	0,8
196	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,7	0,7
196	SLE_R_2b	Combination	Max	1,4	0,8
196	SLE_R_2b	Combination	Min	1,0	0,7
196	SLE_F_VS	Combination		1,0	0,1
196	SLE_F_VC	Combination	Max	1,2	0,3
196	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	0,2
196	SLE_F_1	Combination	Max	1,1	0,0
196	SLE_F_1	Combination	Min	0,9	0,0
197	SLE_P	Combination		0,0	0,0
197	SLE_R_VS	Combination		1,8	0,3
197	SLE_R_VC	Combination	Max	2,0	0,9
197	SLE_R_VC	Combination	Min	1,6	0,8
197	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,2	0,6
197	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,5	0,5
197	SLE_R_1.2	Combination		1,8	0,5
197	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,4	0,5
197	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,0	0,5
197	SLE_R_2b	Combination	Max	2,0	0,5
197	SLE_R_2b	Combination	Min	1,6	0,5
197	SLE_F_VS	Combination		1,5	0,1
197	SLE_F_VC	Combination	Max	1,7	0,2
197	SLE_F_VC	Combination	Min	1,3	0,2
197	SLE_F_1	Combination	Max	1,6	0,0
197	SLE_F_1	Combination	Min	1,4	0,0
198	SLE_P	Combination		0,0	0,0
198	SLE_R_VS	Combination		2,0	0,2
198	SLE_R_VC	Combination	Max	2,2	0,6
198	SLE_R_VC	Combination	Min	1,8	0,5
198	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,4	0,4
198	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,7	0,3
198	SLE_R_1.2	Combination		2,0	0,3
198	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,7	0,4
198	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,3	0,3
198	SLE_R_2b	Combination	Max	2,2	0,4
198	SLE_R_2b	Combination	Min	1,8	0,3
198	SLE_F_VS	Combination		1,7	0,0
198	SLE_F_VC	Combination	Max	1,9	0,2
198	SLE_F_VC	Combination	Min	1,5	0,1
198	SLE_F_1	Combination	Max	1,8	0,0
198	SLE_F_1	Combination	Min	1,6	0,0
199	SLE_P	Combination		0,0	0,0
199	SLE_R_VS	Combination		0,3	0,2
199	SLE_R_VC	Combination	Max	0,5	0,6
199	SLE_R_VC	Combination	Min	0,1	0,5
199	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,7	0,5
199	SLE_R_1.1	Combination	Min	-0,1	0,3
199	SLE_R_1.2	Combination		0,3	0,3
199	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,2	0,4
199	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,7	0,3

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

199	SLE_R_2b	Combination	Max	0,5	0,4
199	SLE_R_2b	Combination	Min	0,1	0,3
199	SLE_F_VS	Combination		0,3	0,0
199	SLE_F_VC	Combination	Max	0,5	0,2
199	SLE_F_VC	Combination	Min	0,1	0,1
199	SLE_F_1	Combination	Max	0,4	0,0
199	SLE_F_1	Combination	Min	0,2	0,0
200	SLE_P	Combination		0,0	0,0
200	SLE_R_VS	Combination		1,0	0,5
200	SLE_R_VC	Combination	Max	1,2	1,2
200	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	1,2
200	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,3	0,8
200	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,6	0,7
200	SLE_R_1.2	Combination		1,0	0,7
200	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,9	0,7
200	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,4	0,7
200	SLE_R_2b	Combination	Max	1,2	0,8
200	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,7
200	SLE_F_VS	Combination		0,8	0,1
200	SLE_F_VC	Combination	Max	1,1	0,3
200	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	0,2
200	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	0,0
200	SLE_F_1	Combination	Min	0,7	0,0
201	SLE_P	Combination		0,0	0,0
201	SLE_R_VS	Combination		0,5	0,3
201	SLE_R_VC	Combination	Max	0,7	0,9
201	SLE_R_VC	Combination	Min	0,3	0,8
201	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,9	0,6
201	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,1	0,5
201	SLE_R_1.2	Combination		0,5	0,5
201	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,4	0,6
201	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,0	0,5
201	SLE_R_2b	Combination	Max	0,7	0,6
201	SLE_R_2b	Combination	Min	0,3	0,5
201	SLE_F_VS	Combination		0,5	0,1
201	SLE_F_VC	Combination	Max	0,7	0,2
201	SLE_F_VC	Combination	Min	0,3	0,2
201	SLE_F_1	Combination	Max	0,6	0,0
201	SLE_F_1	Combination	Min	0,4	0,0
202	SLE_P	Combination		0,0	0,0
202	SLE_R_VS	Combination		0,7	0,5
202	SLE_R_VC	Combination	Max	1,0	1,1
202	SLE_R_VC	Combination	Min	0,5	1,1
202	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,1	0,8
202	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,4	0,6
202	SLE_R_1.2	Combination		0,7	0,6
202	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,7	0,7
202	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,2	0,6
202	SLE_R_2b	Combination	Max	1,0	0,7
202	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,6
202	SLE_F_VS	Combination		0,7	0,1
202	SLE_F_VC	Combination	Max	0,9	0,3
202	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	0,2
202	SLE_F_1	Combination	Max	0,8	0,0
202	SLE_F_1	Combination	Min	0,6	0,0
203	SLE_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

203	SLE_R_VS	Combination		1,0	0,5
203	SLE_R_VC	Combination	Max	1,2	1,3
203	SLE_R_VC	Combination	Min	0,7	1,2
203	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,4	0,9
203	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,6	0,7
203	SLE_R_1.2	Combination		1,0	0,7
203	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,9	0,8
203	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,4	0,7
203	SLE_R_2b	Combination	Max	1,2	0,8
203	SLE_R_2b	Combination	Min	0,7	0,7
203	SLE_F_VS	Combination		0,8	0,1
203	SLE_F_VC	Combination	Max	1,1	0,3
203	SLE_F_VC	Combination	Min	0,6	0,2
203	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	0,0
203	SLE_F_1	Combination	Min	0,7	0,0
204	SLE_P	Combination		0,0	0,0
204	SLE_R_VS	Combination		0,7	0,5
204	SLE_R_VC	Combination	Max	1,0	1,1
204	SLE_R_VC	Combination	Min	0,5	1,0
204	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,1	0,8
204	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,3	0,6
204	SLE_R_1.2	Combination		0,7	0,6
204	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,6	0,7
204	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,2	0,6
204	SLE_R_2b	Combination	Max	1,0	0,7
204	SLE_R_2b	Combination	Min	0,5	0,6
204	SLE_F_VS	Combination		0,7	0,1
204	SLE_F_VC	Combination	Max	0,9	0,3
204	SLE_F_VC	Combination	Min	0,4	0,2
204	SLE_F_1	Combination	Max	0,8	0,0
204	SLE_F_1	Combination	Min	0,5	0,0
205	SLE_P	Combination		0,0	0,0
205	SLE_R_VS	Combination		1,2	0,6
205	SLE_R_VC	Combination	Max	1,4	1,3
205	SLE_R_VC	Combination	Min	1,0	1,3
205	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,6	0,9
205	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,8	0,8
205	SLE_R_1.2	Combination		1,2	0,8
205	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,1	0,8
205	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,7	0,8
205	SLE_R_2b	Combination	Max	1,4	0,8
205	SLE_R_2b	Combination	Min	1,0	0,8
205	SLE_F_VS	Combination		1,0	0,1
205	SLE_F_VC	Combination	Max	1,3	0,3
205	SLE_F_VC	Combination	Min	0,8	0,3
205	SLE_F_1	Combination	Max	1,2	0,0
205	SLE_F_1	Combination	Min	0,9	0,0
206	SLE_P	Combination		0,0	0,0
206	SLE_R_VS	Combination		1,4	0,5
206	SLE_R_VC	Combination	Max	1,6	1,3
206	SLE_R_VC	Combination	Min	1,2	1,2
206	SLE_R_1.1	Combination	Max	1,8	0,9
206	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,0	0,7
206	SLE_R_1.2	Combination		1,4	0,7
206	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,4	0,8
206	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,9	0,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

206	SLE_R_2b	Combination	Max	1,6	0,8
206	SLE_R_2b	Combination	Min	1,2	0,7
206	SLE_F_VS	Combination		1,2	0,1
206	SLE_F_VC	Combination	Max	1,5	0,3
206	SLE_F_VC	Combination	Min	1,0	0,2
206	SLE_F_1	Combination	Max	1,3	0,0
206	SLE_F_1	Combination	Min	1,1	0,0
207	SLE_P	Combination		0,0	0,0
207	SLE_R_VS	Combination		0,5	0,3
207	SLE_R_VC	Combination	Max	0,7	0,9
207	SLE_R_VC	Combination	Min	0,3	0,8
207	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,9	0,6
207	SLE_R_1.1	Combination	Min	0,1	0,5
207	SLE_R_1.2	Combination		0,5	0,5
207	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,4	0,5
207	SLE_R_2.a	Combination	Min	2,0	0,5
207	SLE_R_2b	Combination	Max	0,7	0,5
207	SLE_R_2b	Combination	Min	0,3	0,5
207	SLE_F_VS	Combination		0,5	0,1
207	SLE_F_VC	Combination	Max	0,7	0,2
207	SLE_F_VC	Combination	Min	0,2	0,2
207	SLE_F_1	Combination	Max	0,6	0,0
207	SLE_F_1	Combination	Min	0,4	0,0
208	SLE_P	Combination		0,0	0,0
208	SLE_R_VS	Combination		1,6	0,5
208	SLE_R_VC	Combination	Max	1,9	1,1
208	SLE_R_VC	Combination	Min	1,4	1,0
208	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,0	0,8
208	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,3	0,6
208	SLE_R_1.2	Combination		1,6	0,6
208	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,6	0,7
208	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,1	0,6
208	SLE_R_2b	Combination	Max	1,9	0,7
208	SLE_R_2b	Combination	Min	1,4	0,6
208	SLE_F_VS	Combination		1,4	0,1
208	SLE_F_VC	Combination	Max	1,6	0,3
208	SLE_F_VC	Combination	Min	1,2	0,2
208	SLE_F_1	Combination	Max	1,5	0,0
208	SLE_F_1	Combination	Min	1,3	0,0
209	SLE_P	Combination		0,0	0,0
209	SLE_R_VS	Combination		1,9	0,3
209	SLE_R_VC	Combination	Max	2,1	0,9
209	SLE_R_VC	Combination	Min	1,6	0,8
209	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,3	0,6
209	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,5	0,5
209	SLE_R_1.2	Combination		1,9	0,5
209	SLE_R_2.a	Combination	Max	3,8	0,6
209	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,4	0,5
209	SLE_R_2b	Combination	Max	2,1	0,6
209	SLE_R_2b	Combination	Min	1,6	0,5
209	SLE_F_VS	Combination		1,6	0,1
209	SLE_F_VC	Combination	Max	1,8	0,2
209	SLE_F_VC	Combination	Min	1,4	0,2
209	SLE_F_1	Combination	Max	1,7	0,0
209	SLE_F_1	Combination	Min	1,5	0,0
210	SLE_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

210	SLE_R_VS	Combination		2,1	0,2
210	SLE_R_VC	Combination	Max	2,3	0,6
210	SLE_R_VC	Combination	Min	1,9	0,5
210	SLE_R_1.1	Combination	Max	2,5	0,4
210	SLE_R_1.1	Combination	Min	1,7	0,3
210	SLE_R_1.2	Combination		2,1	0,3
210	SLE_R_2.a	Combination	Max	4,1	0,4
210	SLE_R_2.a	Combination	Min	3,6	0,3
210	SLE_R_2b	Combination	Max	2,3	0,4
210	SLE_R_2b	Combination	Min	1,9	0,3
210	SLE_F_VS	Combination		1,8	0,0
210	SLE_F_VC	Combination	Max	2,0	0,2
210	SLE_F_VC	Combination	Min	1,6	0,1
210	SLE_F_1	Combination	Max	1,9	0,0
210	SLE_F_1	Combination	Min	1,7	0,0
211	SLE_P	Combination		0,0	0,0
211	SLE_R_VS	Combination		0,3	0,2
211	SLE_R_VC	Combination	Max	0,5	0,6
211	SLE_R_VC	Combination	Min	0,1	0,5
211	SLE_R_1.1	Combination	Max	0,7	0,5
211	SLE_R_1.1	Combination	Min	-0,1	0,3
211	SLE_R_1.2	Combination		0,3	0,3
211	SLE_R_2.a	Combination	Max	2,2	0,4
211	SLE_R_2.a	Combination	Min	1,7	0,3
211	SLE_R_2b	Combination	Max	0,5	0,4
211	SLE_R_2b	Combination	Min	0,1	0,3
211	SLE_F_VS	Combination		0,3	0,0
211	SLE_F_VC	Combination	Max	0,5	0,2
211	SLE_F_VC	Combination	Min	0,1	0,1
211	SLE_F_1	Combination	Max	0,4	0,0
211	SLE_F_1	Combination	Min	0,2	0,0
			Max	4,1	1,3
			Min	-0,1	-1,3

TABLE: Joint Displacements - AFFIANCAMENTO SLU					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
143	SLU_P	Combination		0,5	-0,2
143	SLU_VS	Combination		2,5	-1,0
143	SLU_VC	Combination	Max	2,8	-0,7
143	SLU_VC	Combination	Min	2,4	-0,9
143	SLU_1.1	Combination	Max	2,9	-0,7
143	SLU_1.1	Combination	Min	2,3	-1,1
143	SLU_1.2	Combination		2,5	-1,0
143	SLU_2a	Combination	Max	3,9	-1,3
143	SLU_2a	Combination	Min	3,5	-1,6
143	SLU_2b	Combination	Max	2,8	-0,8
143	SLU_2b	Combination	Min	2,4	-1,0
144	SLU_P	Combination		0,5	-0,2
144	SLU_VS	Combination		2,3	-0,8
144	SLU_VC	Combination	Max	2,5	-0,4
144	SLU_VC	Combination	Min	2,1	-0,6
144	SLU_1.1	Combination	Max	2,7	-0,5
144	SLU_1.1	Combination	Min	2,0	-0,9
144	SLU_1.2	Combination		2,3	-0,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

144	SLU_2a	Combination	Max	3,7	-1,1
144	SLU_2a	Combination	Min	3,3	-1,3
144	SLU_2b	Combination	Max	2,5	-0,6
144	SLU_2b	Combination	Min	2,1	-0,8
146	SLU_P	Combination		0,5	-0,2
146	SLU_VS	Combination		2,1	-0,6
146	SLU_VC	Combination	Max	2,3	-0,2
146	SLU_VC	Combination	Min	1,9	-0,4
146	SLU_1.1	Combination	Max	2,5	-0,3
146	SLU_1.1	Combination	Min	1,8	-0,7
146	SLU_1.2	Combination		2,1	-0,6
146	SLU_2a	Combination	Max	3,4	-0,9
146	SLU_2a	Combination	Min	3,0	-1,1
146	SLU_2b	Combination	Max	2,3	-0,4
146	SLU_2b	Combination	Min	1,9	-0,6
148	SLU_P	Combination		0,5	-0,2
148	SLU_VS	Combination		1,8	-0,5
148	SLU_VC	Combination	Max	2,1	0,0
148	SLU_VC	Combination	Min	1,7	-0,2
148	SLU_1.1	Combination	Max	2,2	-0,2
148	SLU_1.1	Combination	Min	1,6	-0,5
148	SLU_1.2	Combination		1,8	-0,4
148	SLU_2a	Combination	Max	3,2	-0,7
148	SLU_2a	Combination	Min	2,8	-0,9
148	SLU_2b	Combination	Max	2,1	-0,2
148	SLU_2b	Combination	Min	1,7	-0,4
149	SLU_P	Combination		0,5	-0,2
149	SLU_VS	Combination		1,6	-0,3
149	SLU_VC	Combination	Max	1,8	0,2
149	SLU_VC	Combination	Min	1,4	0,0
149	SLU_1.1	Combination	Max	2,0	0,0
149	SLU_1.1	Combination	Min	1,3	-0,3
149	SLU_1.2	Combination		1,6	-0,2
149	SLU_2a	Combination	Max	3,0	-0,5
149	SLU_2a	Combination	Min	2,6	-0,7
149	SLU_2b	Combination	Max	1,8	0,0
149	SLU_2b	Combination	Min	1,4	-0,2
150	SLU_P	Combination		0,5	-0,1
150	SLU_VS	Combination		1,3	-0,2
150	SLU_VC	Combination	Max	1,6	0,3
150	SLU_VC	Combination	Min	1,2	0,1
150	SLU_1.1	Combination	Max	1,7	0,1
150	SLU_1.1	Combination	Min	1,1	-0,2
150	SLU_1.2	Combination		1,3	-0,1
150	SLU_2a	Combination	Max	2,7	-0,3
150	SLU_2a	Combination	Min	2,3	-0,5
150	SLU_2b	Combination	Max	1,6	0,1
150	SLU_2b	Combination	Min	1,2	-0,1
152	SLU_P	Combination		0,5	-0,1
152	SLU_VS	Combination		1,1	-0,1
152	SLU_VC	Combination	Max	1,3	0,3
152	SLU_VC	Combination	Min	0,9	0,2
152	SLU_1.1	Combination	Max	1,5	0,2
152	SLU_1.1	Combination	Min	0,8	-0,1
152	SLU_1.2	Combination		1,1	0,0
152	SLU_2a	Combination	Max	2,5	-0,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

152	SLU_2a	Combination	Min	2,1	-0,3
152	SLU_2b	Combination	Max	1,3	0,1
152	SLU_2b	Combination	Min	0,9	0,0
153	SLU_P	Combination		0,5	-0,1
153	SLU_VS	Combination		0,8	0,0
153	SLU_VC	Combination	Max	1,1	0,4
153	SLU_VC	Combination	Min	0,7	0,2
153	SLU_1.1	Combination	Max	1,2	0,2
153	SLU_1.1	Combination	Min	0,5	0,0
153	SLU_1.2	Combination		0,8	0,1
153	SLU_2a	Combination	Max	2,2	-0,1
153	SLU_2a	Combination	Min	1,8	-0,2
153	SLU_2b	Combination	Max	1,1	0,2
153	SLU_2b	Combination	Min	0,6	0,1
155	SLU_P	Combination		0,5	-0,1
155	SLU_VS	Combination		0,5	0,1
155	SLU_VC	Combination	Max	0,8	0,4
155	SLU_VC	Combination	Min	0,4	0,3
155	SLU_1.1	Combination	Max	1,0	0,3
155	SLU_1.1	Combination	Min	0,3	0,1
155	SLU_1.2	Combination		0,5	0,1
155	SLU_2a	Combination	Max	1,9	0,0
155	SLU_2a	Combination	Min	1,5	-0,1
155	SLU_2b	Combination	Max	0,8	0,3
155	SLU_2b	Combination	Min	0,4	0,1
156	SLU_P	Combination		0,3	-0,3
156	SLU_VS	Combination		2,3	-0,6
156	SLU_VC	Combination	Max	2,5	-0,4
156	SLU_VC	Combination	Min	2,0	-0,6
156	SLU_1.1	Combination	Max	2,7	-0,4
156	SLU_1.1	Combination	Min	1,9	-0,7
156	SLU_1.2	Combination		2,3	-0,6
156	SLU_2a	Combination	Max	4,2	-0,8
156	SLU_2a	Combination	Min	3,7	-1,0
156	SLU_2b	Combination	Max	2,6	-0,5
156	SLU_2b	Combination	Min	2,1	-0,7
157	SLU_P	Combination		0,3	-0,2
157	SLU_VS	Combination		2,1	-0,3
157	SLU_VC	Combination	Max	2,3	0,1
157	SLU_VC	Combination	Min	1,8	0,0
157	SLU_1.1	Combination	Max	2,5	0,0
157	SLU_1.1	Combination	Min	1,7	-0,3
157	SLU_1.2	Combination		2,1	-0,2
157	SLU_2a	Combination	Max	4,0	-0,4
157	SLU_2a	Combination	Min	3,5	-0,6
157	SLU_2b	Combination	Max	2,3	-0,1
157	SLU_2b	Combination	Min	1,8	-0,3
158	SLU_P	Combination		0,3	-0,2
158	SLU_VS	Combination		1,9	-0,1
158	SLU_VC	Combination	Max	2,0	0,6
158	SLU_VC	Combination	Min	1,6	0,5
158	SLU_1.1	Combination	Max	2,3	0,3
158	SLU_1.1	Combination	Min	1,4	0,0
158	SLU_1.2	Combination		1,8	0,1
158	SLU_2a	Combination	Max	3,7	-0,1
158	SLU_2a	Combination	Min	3,2	-0,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

158	SLU_2b	Combination	Max	2,1	0,2
158	SLU_2b	Combination	Min	1,6	0,1
159	SLU_P	Combination		0,4	-0,2
159	SLU_VS	Combination		1,6	0,2
159	SLU_VC	Combination	Max	1,8	1,0
159	SLU_VC	Combination	Min	1,3	0,9
159	SLU_1.1	Combination	Max	2,0	0,5
159	SLU_1.1	Combination	Min	1,2	0,3
159	SLU_1.2	Combination		1,6	0,3
159	SLU_2a	Combination	Max	3,5	0,2
159	SLU_2a	Combination	Min	3,0	0,1
159	SLU_2b	Combination	Max	1,8	0,5
159	SLU_2b	Combination	Min	1,4	0,3
161	SLU_P	Combination		0,4	-0,1
161	SLU_VS	Combination		1,4	0,3
161	SLU_VC	Combination	Max	1,6	1,2
161	SLU_VC	Combination	Min	1,1	1,1
161	SLU_1.1	Combination	Max	1,8	0,7
161	SLU_1.1	Combination	Min	0,9	0,5
161	SLU_1.2	Combination		1,3	0,5
161	SLU_2a	Combination	Max	3,2	0,4
161	SLU_2a	Combination	Min	2,7	0,3
161	SLU_2b	Combination	Max	1,6	0,6
161	SLU_2b	Combination	Min	1,1	0,5
171	SLU_P	Combination		0,4	-0,1
171	SLU_VS	Combination		1,1	0,4
171	SLU_VC	Combination	Max	1,3	1,3
171	SLU_VC	Combination	Min	0,8	1,1
171	SLU_1.1	Combination	Max	1,5	0,8
171	SLU_1.1	Combination	Min	0,7	0,6
171	SLU_1.2	Combination		1,1	0,6
171	SLU_2a	Combination	Max	3,0	0,5
171	SLU_2a	Combination	Min	2,5	0,4
171	SLU_2b	Combination	Max	1,3	0,7
171	SLU_2b	Combination	Min	0,8	0,6
172	SLU_P	Combination		0,4	-0,1
172	SLU_VS	Combination		0,8	0,4
172	SLU_VC	Combination	Max	1,0	1,2
172	SLU_VC	Combination	Min	0,5	1,1
172	SLU_1.1	Combination	Max	1,2	0,8
172	SLU_1.1	Combination	Min	0,4	0,5
172	SLU_1.2	Combination		0,8	0,6
172	SLU_2a	Combination	Max	2,7	0,5
172	SLU_2a	Combination	Min	2,2	0,4
172	SLU_2b	Combination	Max	1,1	0,7
172	SLU_2b	Combination	Min	0,6	0,6
174	SLU_P	Combination		0,4	0,0
174	SLU_VS	Combination		0,6	0,3
174	SLU_VC	Combination	Max	0,8	1,0
174	SLU_VC	Combination	Min	0,3	0,8
174	SLU_1.1	Combination	Max	1,0	0,7
174	SLU_1.1	Combination	Min	0,1	0,5
174	SLU_1.2	Combination		0,6	0,5
174	SLU_2a	Combination	Max	2,4	0,4
174	SLU_2a	Combination	Min	1,9	0,3
174	SLU_2b	Combination	Max	0,8	0,6

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

174	SLU_2b	Combination	Min	0,3	0,5
175	SLU_P	Combination		0,4	0,0
175	SLU_VS	Combination		0,3	0,2
175	SLU_VC	Combination	Max	0,5	0,7
175	SLU_VC	Combination	Min	0,0	0,6
175	SLU_1.1	Combination	Max	0,7	0,6
175	SLU_1.1	Combination	Min	-0,1	0,3
175	SLU_1.2	Combination		0,3	0,3
175	SLU_2a	Combination	Max	2,1	0,3
175	SLU_2a	Combination	Min	1,6	0,2
175	SLU_2b	Combination	Max	0,5	0,5
175	SLU_2b	Combination	Min	0,0	0,3
176	SLU_P	Combination		0,4	0,0
176	SLU_VS	Combination		2,6	0,2
176	SLU_VC	Combination	Max	2,9	0,7
176	SLU_VC	Combination	Min	2,3	0,6
176	SLU_1.1	Combination	Max	3,1	0,5
176	SLU_1.1	Combination	Min	2,0	0,3
176	SLU_1.2	Combination		2,6	0,3
176	SLU_2a	Combination	Max	5,2	0,4
176	SLU_2a	Combination	Min	4,6	0,3
176	SLU_2b	Combination	Max	2,9	0,4
176	SLU_2b	Combination	Min	2,3	0,3
177	SLU_P	Combination		0,4	0,0
177	SLU_VS	Combination		2,3	0,5
177	SLU_VC	Combination	Max	2,6	1,2
177	SLU_VC	Combination	Min	2,0	1,0
177	SLU_1.1	Combination	Max	2,8	0,8
177	SLU_1.1	Combination	Min	1,8	0,6
177	SLU_1.2	Combination		2,3	0,6
177	SLU_2a	Combination	Max	4,9	0,7
177	SLU_2a	Combination	Min	4,3	0,6
177	SLU_2b	Combination	Max	2,6	0,7
177	SLU_2b	Combination	Min	2,0	0,6
178	SLU_P	Combination		0,0	0,0
178	SLU_VS	Combination		0,0	0,1
178	SLU_VC	Combination	Max	0,0	0,3
178	SLU_VC	Combination	Min	0,0	0,3
178	SLU_1.1	Combination	Max	0,0	0,2
178	SLU_1.1	Combination	Min	0,0	0,2
178	SLU_1.2	Combination		0,0	0,2
178	SLU_2a	Combination	Max	0,7	0,2
178	SLU_2a	Combination	Min	0,7	0,2
178	SLU_2b	Combination	Max	0,0	0,2
178	SLU_2b	Combination	Min	0,0	0,2
179	SLU_P	Combination		0,0	0,0
179	SLU_VS	Combination		0,3	0,4
179	SLU_VC	Combination	Max	0,3	0,8
179	SLU_VC	Combination	Min	0,3	0,8
179	SLU_1.1	Combination	Max	0,3	0,5
179	SLU_1.1	Combination	Min	0,3	0,5
179	SLU_1.2	Combination		0,3	0,5
179	SLU_2a	Combination	Max	1,0	0,5
179	SLU_2a	Combination	Min	1,0	0,5
179	SLU_2b	Combination	Max	0,3	0,5
179	SLU_2b	Combination	Min	0,3	0,5

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

180	SLU_P	Combination		0,0	0,0
180	SLU_VS	Combination		0,6	0,6
180	SLU_VC	Combination	Max	0,6	1,3
180	SLU_VC	Combination	Min	0,6	1,3
180	SLU_1.1	Combination	Max	0,6	0,8
180	SLU_1.1	Combination	Min	0,6	0,7
180	SLU_1.2	Combination		0,6	0,8
180	SLU_2a	Combination	Max	1,3	0,8
180	SLU_2a	Combination	Min	1,3	0,8
180	SLU_2b	Combination	Max	0,6	0,8
180	SLU_2b	Combination	Min	0,6	0,8
181	SLU_P	Combination		0,0	0,0
181	SLU_VS	Combination		0,9	0,7
181	SLU_VC	Combination	Max	0,9	1,6
181	SLU_VC	Combination	Min	0,9	1,6
181	SLU_1.1	Combination	Max	0,9	1,0
181	SLU_1.1	Combination	Min	0,9	0,9
181	SLU_1.2	Combination		0,9	0,9
181	SLU_2a	Combination	Max	1,6	1,0
181	SLU_2a	Combination	Min	1,6	0,9
181	SLU_2b	Combination	Max	0,9	1,0
181	SLU_2b	Combination	Min	0,9	0,9
182	SLU_P	Combination		0,0	0,0
182	SLU_VS	Combination		1,1	0,8
182	SLU_VC	Combination	Max	1,1	1,8
182	SLU_VC	Combination	Min	1,1	1,7
182	SLU_1.1	Combination	Max	1,1	1,1
182	SLU_1.1	Combination	Min	1,1	1,0
182	SLU_1.2	Combination		1,1	1,0
182	SLU_2a	Combination	Max	1,9	1,1
182	SLU_2a	Combination	Min	1,9	1,0
182	SLU_2b	Combination	Max	1,1	1,1
182	SLU_2b	Combination	Min	1,1	1,0
183	SLU_P	Combination		0,0	0,0
183	SLU_VS	Combination		1,4	0,8
183	SLU_VC	Combination	Max	1,4	1,7
183	SLU_VC	Combination	Min	1,4	1,7
183	SLU_1.1	Combination	Max	1,4	1,1
183	SLU_1.1	Combination	Min	1,4	1,0
183	SLU_1.2	Combination		1,4	1,0
183	SLU_2a	Combination	Max	2,2	1,1
183	SLU_2a	Combination	Min	2,2	1,0
183	SLU_2b	Combination	Max	1,4	1,1
183	SLU_2b	Combination	Min	1,4	1,0
184	SLU_P	Combination		0,0	0,0
184	SLU_VS	Combination		1,7	0,7
184	SLU_VC	Combination	Max	1,7	1,5
184	SLU_VC	Combination	Min	1,7	1,4
184	SLU_1.1	Combination	Max	1,7	1,0
184	SLU_1.1	Combination	Min	1,7	0,9
184	SLU_1.2	Combination		1,7	0,9
184	SLU_2a	Combination	Max	2,4	0,9
184	SLU_2a	Combination	Min	2,4	0,9
184	SLU_2b	Combination	Max	1,7	0,9
184	SLU_2b	Combination	Min	1,7	0,9
185	SLU_P	Combination		0,0	0,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

185	SLU_VS	Combination		2,0	0,5
185	SLU_VC	Combination	Max	2,0	1,2
185	SLU_VC	Combination	Min	2,0	1,1
185	SLU_1.1	Combination	Max	2,0	0,8
185	SLU_1.1	Combination	Min	2,0	0,6
185	SLU_1.2	Combination		2,0	0,6
185	SLU_2a	Combination	Max	2,7	0,7
185	SLU_2a	Combination	Min	2,7	0,6
185	SLU_2b	Combination	Max	2,0	0,7
185	SLU_2b	Combination	Min	2,0	0,6
186	SLU_P	Combination		0,0	0,0
186	SLU_VS	Combination		2,2	0,3
186	SLU_VC	Combination	Max	2,2	0,7
186	SLU_VC	Combination	Min	2,2	0,6
186	SLU_1.1	Combination	Max	2,2	0,6
186	SLU_1.1	Combination	Min	2,2	0,4
186	SLU_1.2	Combination		2,2	0,4
186	SLU_2a	Combination	Max	3,0	0,5
186	SLU_2a	Combination	Min	3,0	0,4
186	SLU_2b	Combination	Max	2,2	0,5
186	SLU_2b	Combination	Min	2,2	0,4
187	SLU_P	Combination		0,3	0,0
187	SLU_VS	Combination		0,3	0,3
187	SLU_VC	Combination	Max	0,6	0,8
187	SLU_VC	Combination	Min	0,1	0,7
187	SLU_1.1	Combination	Max	0,8	0,6
187	SLU_1.1	Combination	Min	-0,1	0,4
187	SLU_1.2	Combination		0,3	0,4
187	SLU_2a	Combination	Max	2,5	0,5
187	SLU_2a	Combination	Min	1,9	0,4
187	SLU_2b	Combination	Max	0,6	0,5
187	SLU_2b	Combination	Min	0,1	0,4
188	SLU_P	Combination		0,4	0,0
188	SLU_VS	Combination		2,0	0,6
188	SLU_VC	Combination	Max	2,3	1,5
188	SLU_VC	Combination	Min	1,7	1,4
188	SLU_1.1	Combination	Max	2,6	1,1
188	SLU_1.1	Combination	Min	1,5	0,8
188	SLU_1.2	Combination		2,0	0,9
188	SLU_2a	Combination	Max	4,7	0,9
188	SLU_2a	Combination	Min	4,0	0,8
188	SLU_2b	Combination	Max	2,3	1,0
188	SLU_2b	Combination	Min	1,7	0,9
189	SLU_P	Combination		0,3	0,0
189	SLU_VS	Combination		0,6	0,5
189	SLU_VC	Combination	Max	0,9	1,2
189	SLU_VC	Combination	Min	0,3	1,1
189	SLU_1.1	Combination	Max	1,1	0,9
189	SLU_1.1	Combination	Min	0,1	0,7
189	SLU_1.2	Combination		0,6	0,7
189	SLU_2a	Combination	Max	2,8	0,8
189	SLU_2a	Combination	Min	2,2	0,7
189	SLU_2b	Combination	Max	0,9	0,8
189	SLU_2b	Combination	Min	0,3	0,7
190	SLU_P	Combination		0,3	0,0
190	SLU_VS	Combination		0,9	0,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

190	SLU_VC	Combination	Max	1,1	1,6
190	SLU_VC	Combination	Min	0,6	1,5
190	SLU_1.1	Combination	Max	1,3	1,1
190	SLU_1.1	Combination	Min	0,4	0,9
190	SLU_1.2	Combination		0,9	0,9
190	SLU_2a	Combination	Max	3,1	1,0
190	SLU_2a	Combination	Min	2,5	0,9
190	SLU_2b	Combination	Max	1,1	1,0
190	SLU_2b	Combination	Min	0,6	0,9
191	SLU_P	Combination		0,3	0,0
191	SLU_VS	Combination		1,1	0,8
191	SLU_VC	Combination	Max	1,4	1,9
191	SLU_VC	Combination	Min	0,9	1,8
191	SLU_1.1	Combination	Max	1,6	1,2
191	SLU_1.1	Combination	Min	0,7	1,1
191	SLU_1.2	Combination		1,1	1,1
191	SLU_2a	Combination	Max	3,3	1,2
191	SLU_2a	Combination	Min	2,8	1,1
191	SLU_2b	Combination	Max	1,4	1,2
191	SLU_2b	Combination	Min	0,9	1,1
192	SLU_P	Combination		0,4	0,0
192	SLU_VS	Combination		1,8	0,8
192	SLU_VC	Combination	Max	2,1	1,8
192	SLU_VC	Combination	Min	1,5	1,7
192	SLU_1.1	Combination	Max	2,3	1,2
192	SLU_1.1	Combination	Min	1,2	1,0
192	SLU_1.2	Combination		1,8	1,0
192	SLU_2a	Combination	Max	4,4	1,1
192	SLU_2a	Combination	Min	3,8	1,0
192	SLU_2b	Combination	Max	2,1	1,1
192	SLU_2b	Combination	Min	1,5	1,0
193	SLU_P	Combination		0,3	0,0
193	SLU_VS	Combination		1,4	0,8
193	SLU_VC	Combination	Max	1,7	2,0
193	SLU_VC	Combination	Min	1,1	1,9
193	SLU_1.1	Combination	Max	1,9	1,3
193	SLU_1.1	Combination	Min	0,9	1,1
193	SLU_1.2	Combination		1,4	1,1
193	SLU_2a	Combination	Max	3,6	1,2
193	SLU_2a	Combination	Min	3,1	1,1
193	SLU_2b	Combination	Max	1,7	1,2
193	SLU_2b	Combination	Min	1,1	1,1
194	SLU_P	Combination		0,3	0,0
194	SLU_VS	Combination		1,7	0,8
194	SLU_VC	Combination	Max	2,0	1,9
194	SLU_VC	Combination	Min	1,4	1,8
194	SLU_1.1	Combination	Max	2,2	1,3
194	SLU_1.1	Combination	Min	1,2	1,1
194	SLU_1.2	Combination		1,7	1,1
194	SLU_2a	Combination	Max	3,9	1,2
194	SLU_2a	Combination	Min	3,3	1,1
194	SLU_2b	Combination	Max	2,0	1,2
194	SLU_2b	Combination	Min	1,4	1,1
195	SLU_P	Combination		0,3	0,0
195	SLU_VS	Combination		2,0	0,7
195	SLU_VC	Combination	Max	2,2	1,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

195	SLU_VC	Combination	Min	1,7	1,6
195	SLU_1.1	Combination	Max	2,4	1,1
195	SLU_1.1	Combination	Min	1,5	0,9
195	SLU_1.2	Combination		2,0	0,9
195	SLU_2a	Combination	Max	4,2	1,0
195	SLU_2a	Combination	Min	3,6	0,9
195	SLU_2b	Combination	Max	2,2	1,0
195	SLU_2b	Combination	Min	1,7	0,9
196	SLU_P	Combination		0,4	0,0
196	SLU_VS	Combination		1,5	0,8
196	SLU_VC	Combination	Max	1,8	1,9
196	SLU_VC	Combination	Min	1,2	1,8
196	SLU_1.1	Combination	Max	2,0	1,3
196	SLU_1.1	Combination	Min	1,0	1,1
196	SLU_1.2	Combination		1,5	1,1
196	SLU_2a	Combination	Max	4,1	1,1
196	SLU_2a	Combination	Min	3,5	1,1
196	SLU_2b	Combination	Max	1,8	1,2
196	SLU_2b	Combination	Min	1,2	1,1
197	SLU_P	Combination		0,3	0,0
197	SLU_VS	Combination		2,2	0,5
197	SLU_VC	Combination	Max	2,5	1,3
197	SLU_VC	Combination	Min	2,0	1,2
197	SLU_1.1	Combination	Max	2,7	0,9
197	SLU_1.1	Combination	Min	1,8	0,7
197	SLU_1.2	Combination		2,2	0,7
197	SLU_2a	Combination	Max	4,5	0,8
197	SLU_2a	Combination	Min	3,9	0,7
197	SLU_2b	Combination	Max	2,5	0,8
197	SLU_2b	Combination	Min	2,0	0,7
198	SLU_P	Combination		0,3	0,0
198	SLU_VS	Combination		2,5	0,3
198	SLU_VC	Combination	Max	2,8	0,8
198	SLU_VC	Combination	Min	2,2	0,7
198	SLU_1.1	Combination	Max	3,0	0,6
198	SLU_1.1	Combination	Min	2,0	0,4
198	SLU_1.2	Combination		2,5	0,4
198	SLU_2a	Combination	Max	4,7	0,5
198	SLU_2a	Combination	Min	4,2	0,4
198	SLU_2b	Combination	Max	2,8	0,5
198	SLU_2b	Combination	Min	2,2	0,4
199	SLU_P	Combination		0,4	0,0
199	SLU_VS	Combination		0,4	0,3
199	SLU_VC	Combination	Max	0,7	0,9
199	SLU_VC	Combination	Min	0,1	0,7
199	SLU_1.1	Combination	Max	1,0	0,7
199	SLU_1.1	Combination	Min	-0,1	0,4
199	SLU_1.2	Combination		0,4	0,4
199	SLU_2a	Combination	Max	3,0	0,6
199	SLU_2a	Combination	Min	2,4	0,4
199	SLU_2b	Combination	Max	0,7	0,6
199	SLU_2b	Combination	Min	0,1	0,4
200	SLU_P	Combination		0,4	0,0
200	SLU_VS	Combination		1,2	0,8
200	SLU_VC	Combination	Max	1,5	1,8
200	SLU_VC	Combination	Min	0,9	1,8

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

200	SLU_1.1	Combination	Max	1,7	1,2
200	SLU_1.1	Combination	Min	0,7	1,0
200	SLU_1.2	Combination		1,2	1,0
200	SLU_2a	Combination	Max	3,8	1,1
200	SLU_2a	Combination	Min	3,2	1,0
200	SLU_2b	Combination	Max	1,5	1,1
200	SLU_2b	Combination	Min	0,9	1,0
201	SLU_P	Combination		0,4	0,0
201	SLU_VS	Combination		0,7	0,5
201	SLU_VC	Combination	Max	1,0	1,3
201	SLU_VC	Combination	Min	0,4	1,2
201	SLU_1.1	Combination	Max	1,2	0,9
201	SLU_1.1	Combination	Min	0,2	0,7
201	SLU_1.2	Combination		0,7	0,7
201	SLU_2a	Combination	Max	3,3	0,8
201	SLU_2a	Combination	Min	2,7	0,7
201	SLU_2b	Combination	Max	1,0	0,8
201	SLU_2b	Combination	Min	0,4	0,7
202	SLU_P	Combination		0,4	0,0
202	SLU_VS	Combination		1,0	0,7
202	SLU_VC	Combination	Max	1,3	1,7
202	SLU_VC	Combination	Min	0,7	1,6
202	SLU_1.1	Combination	Max	1,5	1,1
202	SLU_1.1	Combination	Min	0,5	0,9
202	SLU_1.2	Combination		1,0	0,9
202	SLU_2a	Combination	Max	3,6	1,0
202	SLU_2a	Combination	Min	3,0	0,9
202	SLU_2b	Combination	Max	1,3	1,0
202	SLU_2b	Combination	Min	0,7	0,9
203	SLU_P	Combination		0,4	0,0
203	SLU_VS	Combination		1,2	0,8
203	SLU_VC	Combination	Max	1,5	1,9
203	SLU_VC	Combination	Min	0,9	1,8
203	SLU_1.1	Combination	Max	1,8	1,3
203	SLU_1.1	Combination	Min	0,7	1,1
203	SLU_1.2	Combination		1,2	1,1
203	SLU_2a	Combination	Max	3,9	1,2
203	SLU_2a	Combination	Min	3,2	1,1
203	SLU_2b	Combination	Max	1,5	1,2
203	SLU_2b	Combination	Min	0,9	1,1
204	SLU_P	Combination		0,4	0,0
204	SLU_VS	Combination		1,0	0,7
204	SLU_VC	Combination	Max	1,3	1,6
204	SLU_VC	Combination	Min	0,7	1,5
204	SLU_1.1	Combination	Max	1,5	1,1
204	SLU_1.1	Combination	Min	0,4	0,9
204	SLU_1.2	Combination		1,0	0,9
204	SLU_2a	Combination	Max	3,5	1,0
204	SLU_2a	Combination	Min	2,9	0,9
204	SLU_2b	Combination	Max	1,3	1,0
204	SLU_2b	Combination	Min	0,7	0,9
205	SLU_P	Combination		0,4	0,0
205	SLU_VS	Combination		1,5	0,9
205	SLU_VC	Combination	Max	1,8	2,0
205	SLU_VC	Combination	Min	1,2	1,9
205	SLU_1.1	Combination	Max	2,0	1,3

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

205	SLU_1.1	Combination	Min	1,0	1,1
205	SLU_1.2	Combination		1,5	1,2
205	SLU_2a	Combination	Max	4,1	1,2
205	SLU_2a	Combination	Min	3,5	1,2
205	SLU_2b	Combination	Max	1,8	1,2
205	SLU_2b	Combination	Min	1,2	1,2
206	SLU_P	Combination		0,4	0,0
206	SLU_VS	Combination		1,8	0,8
206	SLU_VC	Combination	Max	2,1	1,9
206	SLU_VC	Combination	Min	1,5	1,8
206	SLU_1.1	Combination	Max	2,3	1,3
206	SLU_1.1	Combination	Min	1,3	1,1
206	SLU_1.2	Combination		1,8	1,1
206	SLU_2a	Combination	Max	4,4	1,2
206	SLU_2a	Combination	Min	3,8	1,1
206	SLU_2b	Combination	Max	2,1	1,2
206	SLU_2b	Combination	Min	1,5	1,1
207	SLU_P	Combination		0,4	0,0
207	SLU_VS	Combination		0,7	0,5
207	SLU_VC	Combination	Max	1,0	1,3
207	SLU_VC	Combination	Min	0,4	1,2
207	SLU_1.1	Combination	Max	1,2	0,9
207	SLU_1.1	Combination	Min	0,2	0,7
207	SLU_1.2	Combination		0,7	0,7
207	SLU_2a	Combination	Max	3,3	0,8
207	SLU_2a	Combination	Min	2,6	0,7
207	SLU_2b	Combination	Max	1,0	0,8
207	SLU_2b	Combination	Min	0,4	0,7
208	SLU_P	Combination		0,4	0,0
208	SLU_VS	Combination		2,1	0,7
208	SLU_VC	Combination	Max	2,4	1,7
208	SLU_VC	Combination	Min	1,8	1,6
208	SLU_1.1	Combination	Max	2,6	1,1
208	SLU_1.1	Combination	Min	1,5	0,9
208	SLU_1.2	Combination		2,1	0,9
208	SLU_2a	Combination	Max	4,7	1,0
208	SLU_2a	Combination	Min	4,1	0,9
208	SLU_2b	Combination	Max	2,4	1,0
208	SLU_2b	Combination	Min	1,8	0,9
209	SLU_P	Combination		0,4	0,0
209	SLU_VS	Combination		2,3	0,5
209	SLU_VC	Combination	Max	2,6	1,3
209	SLU_VC	Combination	Min	2,0	1,2
209	SLU_1.1	Combination	Max	2,9	0,9
209	SLU_1.1	Combination	Min	1,8	0,7
209	SLU_1.2	Combination		2,3	0,7
209	SLU_2a	Combination	Max	5,0	0,8
209	SLU_2a	Combination	Min	4,4	0,7
209	SLU_2b	Combination	Max	2,6	0,8
209	SLU_2b	Combination	Min	2,0	0,7
210	SLU_P	Combination		0,4	0,0
210	SLU_VS	Combination		2,6	0,3
210	SLU_VC	Combination	Max	2,9	0,8
210	SLU_VC	Combination	Min	2,3	0,7
210	SLU_1.1	Combination	Max	3,1	0,6
210	SLU_1.1	Combination	Min	2,1	0,4

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

210	SLU_1.2	Combination		2,6	0,4
210	SLU_2a	Combination	Max	5,2	0,5
210	SLU_2a	Combination	Min	4,6	0,4
210	SLU_2b	Combination	Max	2,9	0,5
210	SLU_2b	Combination	Min	2,3	0,4
211	SLU_P	Combination		0,4	0,0
211	SLU_VS	Combination		0,4	0,3
211	SLU_VC	Combination	Max	0,7	0,9
211	SLU_VC	Combination	Min	0,1	0,7
211	SLU_1.1	Combination	Max	0,9	0,7
211	SLU_1.1	Combination	Min	-0,1	0,4
211	SLU_1.2	Combination		0,4	0,4
211	SLU_2a	Combination	Max	3,0	0,6
211	SLU_2a	Combination	Min	2,4	0,4
211	SLU_2b	Combination	Max	0,7	0,6
211	SLU_2b	Combination	Min	0,1	0,4
			Max	5,2	2,0
			Min	-0,1	-1,6

TABLE: Joint Displacements - AFFIANCAMENTO -SISMA SLV					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
143	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,5	2,0
143	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,4	-3,6
143	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,6	1,2
143	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,4	-2,8
143	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,5	0,4
143	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,3	-1,9
144	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,4	2,1
144	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,6	-3,5
144	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,5	1,6
144	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,6	-3,0
144	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,3	0,5
144	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,5	-1,9
146	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,3	2,2
146	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,8	-3,4
146	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,3	2,0
146	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,8	-3,1
146	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,2	0,7
146	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,7	-1,9
148	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,1	2,3
148	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,0	-3,3
148	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,2	2,2
148	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,0	-3,2
148	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,0	0,8
148	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,9	-1,8
149	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,0	2,3
149	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,2	-3,1
149	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,0	2,3
149	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,2	-3,1
149	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,9	0,9
149	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,1	-1,7
150	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,8	2,1
150	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,4	-2,8
150	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,8	2,3

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

150	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,4	-2,9
150	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,7	0,9
150	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,2	-1,5
152	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,6	1,9
152	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,5	-2,4
152	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,7	2,1
152	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,6	-2,5
152	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,5	0,8
152	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,4	-1,3
153	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,5	1,7
153	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,7	-1,9
153	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,5	1,8
153	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,7	-2,0
153	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,3	0,7
153	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,6	-1,0
155	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,3	1,4
155	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,9	-1,5
155	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,3	1,4
155	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,9	-1,5
155	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,2	0,6
155	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,8	-0,7
156	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,6	0,6
156	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,6	-1,6
156	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,3	0,2
156	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,4	-1,2
156	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,4	0,0
156	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,4	-0,9
157	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,4	1,1
157	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,8	-2,0
157	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,2	1,3
157	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,6	-2,2
157	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,2	0,4
157	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,6	-1,2
158	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,2	1,6
158	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,0	-2,3
158	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	4,0	2,4
158	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,8	-3,2
158	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,0	0,8
158	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,8	-1,5
159	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,0	2,0
159	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,1	-2,6
159	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,8	3,3
159	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,9	-3,9
159	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,8	1,1
159	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,9	-1,7
161	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,8	2,2
161	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,3	-2,6
161	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,7	3,7
161	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,1	-4,1
161	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,6	1,2
161	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,1	-1,7
171	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,6	2,1
171	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,5	-2,5
171	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,5	3,6
171	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,3	-3,9
171	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,5	1,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

171	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,3	-1,6
172	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,4	1,8
172	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,6	-2,1
172	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,3	3,1
172	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,4	-3,3
172	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,3	1,1
172	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,4	-1,3
174	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,2	1,4
174	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,8	-1,5
174	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,0	2,3
174	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,6	-2,4
174	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,1	0,8
174	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,6	-0,9
175	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,0	0,8
175	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,9	-0,8
175	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,8	1,3
175	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-2,7	-1,3
175	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,9	0,5
175	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,8	-0,5
176	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,7	0,7
176	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,7	-0,7
176	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,4	1,2
176	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,5	-1,2
176	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,4	0,4
176	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,5	-0,4
177	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,5	1,1
177	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,9	-1,1
177	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,3	2,4
177	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,6	-2,4
177	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,3	0,8
177	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,7	-0,8
178	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	1,7	0,2
178	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1,7	-0,2
178	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	0,5	0,5
178	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,5	-0,5
178	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	0,5	0,2
178	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,5	-0,2
179	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	1,9	0,5
179	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1,5	-0,5
179	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	0,7	1,7
179	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,3	-1,7
179	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	0,7	0,5
179	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,3	-0,5
180	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	2,1	0,8
180	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1,4	-0,8
180	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	0,9	2,7
180	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,1	-2,7
180	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	0,9	0,8
180	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,1	-0,8
181	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	2,4	1,0
181	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1,2	-1,0
181	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,1	3,4
181	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,0	-3,4
181	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,1	1,0
181	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	0,0	-1,0
182	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	2,6	1,1

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

182	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-1,1	-1,1
182	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,3	3,7
182	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,2	-3,7
182	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,3	1,1
182	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	0,2	-1,1
183	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	2,8	1,1
183	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-0,9	-1,1
183	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,5	3,6
183	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,4	-3,6
183	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,5	1,1
183	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	0,4	-1,1
184	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	3,0	0,9
184	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-0,7	-0,9
184	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,7	3,0
184	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,6	-3,0
184	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,7	0,9
184	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	0,6	-0,9
185	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	3,2	0,7
185	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-0,5	-0,7
185	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,9	2,2
185	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,8	-2,2
185	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,9	0,7
185	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	0,8	-0,7
186	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	3,4	0,4
186	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-0,3	-0,4
186	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,1	1,1
186	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	1,0	-1,1
186	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,1	0,3
186	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	1,0	-0,3
187	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	4,9	0,4
187	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,9	-0,4
187	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,5	1,3
187	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,5	-1,3
187	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,5	0,4
187	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,5	-0,4
188	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,3	1,5
188	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,1	-1,5
188	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,1	3,4
188	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,8	-3,4
188	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,1	1,1
188	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,8	-1,1
189	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,1	0,8
189	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,8	-0,8
189	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,7	2,5
189	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,3	-2,5
189	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,7	0,8
189	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,4	-0,8
190	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,3	1,1
190	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,6	-1,1
190	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,9	3,6
190	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,1	-3,6
190	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,9	1,1
190	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,2	-1,1
191	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,6	1,4
191	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,5	-1,4
191	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,1	4,3

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

191	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,0	-4,3
191	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,1	1,3
191	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,0	-1,3
192	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,1	1,7
192	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,3	-1,7
192	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,9	4,2
192	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,0	-4,2
192	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,9	1,4
192	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,0	-1,4
193	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	5,8	1,5
193	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,3	-1,5
193	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,3	4,6
193	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,8	-4,6
193	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,3	1,4
193	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,8	-1,4
194	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,0	1,4
194	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,1	-1,4
194	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,5	4,4
194	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,6	-4,4
194	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,5	1,3
194	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,7	-1,3
195	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,2	1,2
195	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,0	-1,2
195	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,7	3,8
195	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,4	-3,8
195	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,7	1,1
195	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,5	-1,1
196	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,9	1,8
196	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,4	-1,8
196	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,7	4,4
196	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,2	-4,4
196	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,7	1,4
196	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,2	-1,4
197	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,4	0,9
197	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,8	-0,9
197	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,9	2,7
197	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,2	-2,7
197	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,9	0,8
197	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,3	-0,8
198	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,6	0,5
198	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-3,6	-0,5
198	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,1	1,5
198	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	0,0	-1,5
198	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,1	0,5
198	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,1	-0,5
199	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,1	0,6
199	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-6,1	-0,6
199	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,8	1,7
199	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,8	-1,7
199	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,8	0,5
199	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,8	-0,5
200	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,7	1,7
200	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,6	-1,7
200	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,5	4,2
200	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,4	-4,2
200	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,5	1,4

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

200	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,4	-1,4
201	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,3	1,0
201	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,9	-1,0
201	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,0	3,0
201	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,7	-3,0
201	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,0	0,9
201	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,7	-0,9
202	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,5	1,3
202	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,8	-1,3
202	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,2	4,1
202	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,5	-4,1
202	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,2	1,2
202	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,5	-1,2
203	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,7	1,6
203	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,6	-1,6
203	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,4	4,8
203	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,3	-4,8
203	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,4	1,5
203	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,3	-1,5
204	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,5	1,4
204	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,7	-1,4
204	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,3	3,6
204	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,5	-3,6
204	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,3	1,2
204	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,6	-1,2
205	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,0	1,7
205	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,5	-1,7
205	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,6	5,1
205	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,1	-5,1
205	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,6	1,6
205	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,1	-1,6
206	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,2	1,6
206	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,3	-1,6
206	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,8	4,8
206	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,9	-4,8
206	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,8	1,5
206	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,0	-1,5
207	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,3	1,0
207	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,9	-1,0
207	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	2,1	2,7
207	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,7	-2,7
207	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	2,1	0,9
207	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,7	-0,9
208	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,4	1,3
208	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-5,1	-1,3
208	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,0	4,0
208	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,8	-4,0
208	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,0	1,2
208	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,8	-1,2
209	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,6	1,0
209	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,9	-1,0
209	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,2	2,9
209	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,6	-2,9
209	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,2	0,9
209	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,6	-0,9
210	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	7,8	0,5

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

210	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-4,7	-0,5
210	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	3,4	1,5
210	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-0,4	-1,5
210	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	3,4	0,5
210	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-0,4	-0,5
211	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Max	6,0	0,6
211	SISMA_SLV_L_AF	Combination	Min	-6,0	-0,6
211	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Max	1,9	1,6
211	SISMA_SLV_T_AF	Combination	Min	-1,9	-1,6
211	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Max	1,9	0,5
211	SISMA_SLV_V_AF	Combination	Min	-1,9	-0,5
			Max	7,8	5,1
			Min	-6,1	-5,1

TABLE: Joint Displacements					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
143	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,9	2,8
143	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-4,7	-4,3
143	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,4	1,7
143	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,2	-3,3
143	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	4,0	0,7
143	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,8	-2,2
144	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,7	2,9
144	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-4,9	-4,2
144	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,3	2,2
144	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,4	-3,6
144	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,9	0,9
144	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,0	-2,2
146	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,6	3,0
146	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,1	-4,2
146	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,1	2,6
146	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,6	-3,8
146	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,7	1,0
146	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,2	-2,2
148	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,5	3,0
148	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,3	-4,0
148	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,0	2,9
148	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,9	-3,9
148	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,6	1,2
148	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,4	-2,1
149	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,3	3,0
149	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,5	-3,8
149	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,9	3,0
149	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,1	-3,8
149	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,4	1,2
149	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6	-2,0
150	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,2	2,8
150	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,7	-3,4
150	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,7	2,9
150	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,2	-3,6
150	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,2	1,2
150	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,8	-1,8
152	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,0	2,5
152	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,9	-2,9

152	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,5	2,7
152	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,4	-3,1
152	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,1	1,1
152	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,0	-1,6
153	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,8	2,2
153	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,1	-2,4
153	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,3	2,2
153	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,6	-2,5
153	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,9	1,0
153	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,1	-1,2
155	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,7	1,8
155	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,3	-1,8
155	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,1	1,7
155	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7	-1,8
155	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,7	0,8
155	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,3	-0,9
156	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,0	0,9
156	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,0	-1,9
156	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,1	0,4
156	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,1	-1,3
156	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,9	0,1
156	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,9	-1,0
157	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,8	1,5
157	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,2	-2,4
157	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,9	1,8
157	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,3	-2,6
157	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,7	0,6
157	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1	-1,4
158	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,6	2,2
158	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,3	-2,9
158	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,8	3,2
158	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,5	-3,9
158	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,5	1,1
158	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,3	-1,8
159	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,4	2,6
159	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,5	-3,2
159	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,6	4,2
159	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,7	-4,8
159	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,3	1,4
159	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,4	-2,0
161	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,2	2,8
161	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,7	-3,3
161	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,4	4,7
161	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,9	-5,2
161	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,2	1,6
161	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6	-2,1
171	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,0	2,7
171	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,8	-3,1
171	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,2	4,6
171	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,1	-5,0
171	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,0	1,6
171	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,8	-2,0
172	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,8	2,3
172	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,0	-2,6
172	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,0	4,0
172	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,2	-4,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

172	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,8	1,4
172	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9	-1,6
174	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,6	1,7
174	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,1	-1,9
174	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,8	2,9
174	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,3	-3,0
174	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,6	1,1
174	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,1	-1,2
175	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,3	1,1
175	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,2	-1,1
175	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,6	1,7
175	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,5	-1,7
175	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,4	0,6
175	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,3	-0,6
176	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,4	0,8
176	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,4	-0,8
176	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,0	1,5
176	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,0	-1,5
176	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	4,0	0,5
176	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,0	-0,5
177	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,2	1,4
177	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,6	-1,4
177	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,8	3,0
177	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,2	-3,0
177	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,8	1,0
177	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,2	-1,0
178	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,1	0,2
178	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-2,1	-0,2
178	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	0,6	0,7
178	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,6	-0,7
178	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	0,6	0,2
178	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,6	-0,2
179	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,4	0,7
179	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-2,0	-0,7
179	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	0,8	2,1
179	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,5	-2,1
179	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	0,8	0,6
179	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,5	-0,6
180	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,6	1,0
180	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,8	-1,0
180	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,0	3,4
180	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,3	-3,4
180	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,0	1,0
180	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,3	-1,0
181	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,8	1,3
181	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,7	-1,3
181	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,2	4,3
181	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,1	-4,3
181	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,2	1,3
181	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,1	-1,3
182	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	3,1	1,4
182	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,5	-1,4
182	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,4	4,7
182	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	0,1	-4,7
182	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,4	1,4
182	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	0,1	-1,4

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

183	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	3,3	1,4
183	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,4	-1,4
183	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,6	4,5
183	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	0,3	-4,5
183	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,6	1,4
183	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	0,3	-1,4
184	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	3,5	1,2
184	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,2	-1,2
184	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,8	3,9
184	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	0,4	-3,9
184	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,8	1,2
184	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	0,4	-1,2
185	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	3,7	0,9
185	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,0	-0,9
185	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,0	2,8
185	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	0,6	-2,8
185	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,0	0,8
185	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	0,6	-0,8
186	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	3,9	0,4
186	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-0,8	-0,4
186	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,2	1,5
186	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	0,8	-1,5
186	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,2	0,4
186	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	0,8	-0,4
187	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,2	0,5
187	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,2	-0,5
187	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	1,9	1,7
187	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,9	-1,7
187	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,0	0,5
187	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,0	-0,5
188	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,0	1,9
188	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,7	-1,9
188	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,6	4,4
188	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,4	-4,4
188	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,6	1,4
188	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,4	-1,4
189	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,4	1,0
189	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,1	-1,0
189	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,1	3,2
189	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,7	-3,2
189	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,2	1,0
189	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,8	-1,0
190	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,7	1,4
190	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,9	-1,4
190	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,3	4,5
190	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,6	-4,5
190	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,4	1,4
190	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6	-1,4
191	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	6,9	1,7
191	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,8	-1,7
191	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,5	5,5
191	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,4	-5,5
191	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,6	1,7
191	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,4	-1,7
192	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,8	2,2
192	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,9	-2,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

192	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,4	5,3
192	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,5	-5,3
192	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,4	1,7
192	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,5	-1,7
193	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,1	1,8
193	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,6	-1,8
193	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,7	5,8
193	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,2	-5,8
193	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,8	1,8
193	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,3	-1,8
194	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,4	1,8
194	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,5	-1,8
194	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,9	5,6
194	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,0	-5,6
194	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,0	1,7
194	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1	-1,7
195	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,6	1,5
195	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,3	-1,5
195	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,1	4,8
195	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,8	-4,8
195	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,2	1,4
195	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,9	-1,4
196	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,6	2,3
196	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,1	-2,3
196	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,2	5,6
196	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,7	-5,6
196	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,2	1,8
196	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,7	-1,8
197	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,8	1,1
197	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-5,1	-1,1
197	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,3	3,5
197	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,7	-3,5
197	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,3	1,1
197	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,7	-1,1
198	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,0	0,6
198	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-4,9	-0,6
198	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,5	1,9
198	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,5	-1,9
198	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,5	0,6
198	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,5	-0,6
199	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,7	0,7
199	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,7	-0,7
199	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,3	2,2
199	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,3	-2,2
199	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,3	0,7
199	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,3	-0,7
200	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,3	2,2
200	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,2	-2,2
200	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,0	5,4
200	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,9	-5,4
200	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,0	1,7
200	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9	-1,7
201	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,9	1,2
201	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,5	-1,2
201	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,5	3,8
201	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,2	-3,8

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

201	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,5	1,2
201	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,2	-1,2
202	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,2	1,7
202	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,4	-1,7
202	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,7	5,2
202	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,0	-5,2
202	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,8	1,6
202	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,0	-1,6
203	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,4	2,0
203	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,3	-2,0
203	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,9	6,1
203	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,8	-6,1
203	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,0	1,9
203	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,8	-1,9
204	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,1	1,8
204	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,4	-1,8
204	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,8	4,6
204	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,1	-4,6
204	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,8	1,5
204	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,1	-1,5
205	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,6	2,1
205	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,1	-2,1
205	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,1	6,4
205	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,6	-6,4
205	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,2	2,0
205	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6	-2,0
206	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	8,8	2,0
206	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,9	-2,0
206	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,3	6,1
206	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,4	-6,1
206	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,3	1,9
206	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,5	-1,9
207	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,9	1,3
207	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,5	-1,3
207	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,6	3,4
207	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,2	-3,4
207	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,6	1,1
207	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,2	-1,1
208	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,0	1,7
208	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,8	-1,7
208	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,5	5,1
208	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,3	-5,1
208	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,5	1,6
208	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,3	-1,6
209	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,2	1,2
209	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,6	-1,2
209	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7	3,7
209	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-1,1	-3,7
209	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,7	1,1
209	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1	-1,1
210	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	9,4	0,7
210	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-6,4	-0,7
210	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,9	1,9
210	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-0,9	-1,9
210	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	3,9	0,6
210	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-0,9	-0,6

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

211	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	7,6	0,7
211	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-7,6	-0,7
211	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	2,4	2,0
211	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-2,4	-2,0
211	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,4	0,6
211	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-2,4	-0,6
			Max	9,4	6,4
			Min	-7,7	-6,4

10.2. SPOSTAMENTI MASSIMI – TRATTO CONTINUO CON ISOLATORI

TABLE: Joint Displacements					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
118	SLE_F_1	Combination	Max	1,2	0,1
118	SLE_F_1	Combination	Min	0,8	-0,6
120	SLE_F_1	Combination	Max	1,0	0,2
120	SLE_F_1	Combination	Min	0,6	-0,5
121	SLE_F_1	Combination	Max	0,8	0,2
121	SLE_F_1	Combination	Min	0,4	-0,4
122	SLE_F_1	Combination	Max	0,6	0,3
122	SLE_F_1	Combination	Min	0,3	-0,3
123	SLE_F_1	Combination	Max	0,4	0,3
123	SLE_F_1	Combination	Min	0,1	-0,2
124	SLE_F_1	Combination	Max	0,3	0,4
124	SLE_F_1	Combination	Min	0,0	-0,1
125	SLE_F_1	Combination	Max	0,1	0,4
125	SLE_F_1	Combination	Min	-0,2	0,1
126	SLE_F_1	Combination	Max	-0,1	0,5
126	SLE_F_1	Combination	Min	-0,3	0,2
129	SLE_F_1	Combination	Max	-0,3	0,6
129	SLE_F_1	Combination	Min	-0,5	0,3
130	SLE_F_1	Combination	Max	-0,3	0,5
130	SLE_F_1	Combination	Min	-0,5	0,3
133	SLE_F_1	Combination	Max	-0,5	0,6
133	SLE_F_1	Combination	Min	-0,7	0,4
134	SLE_F_1	Combination	Max	-0,7	0,6
134	SLE_F_1	Combination	Min	-0,8	0,5
135	SLE_F_1	Combination	Max	-0,9	0,7
135	SLE_F_1	Combination	Min	-1,0	0,6
136	SLE_F_1	Combination	Max	-1,1	0,7
136	SLE_F_1	Combination	Min	-1,2	0,7
137	SLE_F_1	Combination	Max	-1,3	0,8
137	SLE_F_1	Combination	Min	-1,4	0,7
138	SLE_F_1	Combination	Max	-1,5	0,9
138	SLE_F_1	Combination	Min	-1,6	0,7
140	SLE_F_1	Combination	Max	-1,6	1,0
140	SLE_F_1	Combination	Min	-1,8	0,8
142	SLE_F_1	Combination	Max	-1,8	1,1
142	SLE_F_1	Combination	Min	-2,0	0,8
118	SLE_F_VC	Combination	Max	8,0	12,4
118	SLE_F_VC	Combination	Min	7,1	10,9
120	SLE_F_VC	Combination	Max	7,8	12,5
120	SLE_F_VC	Combination	Min	7,0	11,0
121	SLE_F_VC	Combination	Max	7,6	12,5
121	SLE_F_VC	Combination	Min	6,8	11,2
122	SLE_F_VC	Combination	Max	7,4	12,5
122	SLE_F_VC	Combination	Min	6,7	11,3
123	SLE_F_VC	Combination	Max	7,2	12,5
123	SLE_F_VC	Combination	Min	6,6	11,5
124	SLE_F_VC	Combination	Max	7,0	12,5

124	SLE_F_VC	Combination	Min	6,4	11,6
125	SLE_F_VC	Combination	Max	6,8	12,5
125	SLE_F_VC	Combination	Min	6,3	11,7
126	SLE_F_VC	Combination	Max	6,5	12,5
126	SLE_F_VC	Combination	Min	6,1	11,9
129	SLE_F_VC	Combination	Max	6,3	12,5
129	SLE_F_VC	Combination	Min	6,0	12,0
130	SLE_F_VC	Combination	Max	6,3	12,5
130	SLE_F_VC	Combination	Min	6,0	12,0
133	SLE_F_VC	Combination	Max	6,1	12,5
133	SLE_F_VC	Combination	Min	5,8	12,1
134	SLE_F_VC	Combination	Max	5,8	12,5
134	SLE_F_VC	Combination	Min	5,6	12,2
135	SLE_F_VC	Combination	Max	5,6	12,5
135	SLE_F_VC	Combination	Min	5,4	12,3
136	SLE_F_VC	Combination	Max	5,4	12,5
136	SLE_F_VC	Combination	Min	5,2	12,4
137	SLE_F_VC	Combination	Max	5,2	12,6
137	SLE_F_VC	Combination	Min	5,0	12,4
138	SLE_F_VC	Combination	Max	5,0	12,6
138	SLE_F_VC	Combination	Min	4,8	12,3
140	SLE_F_VC	Combination	Max	4,9	12,7
140	SLE_F_VC	Combination	Min	4,6	12,3
142	SLE_F_VC	Combination	Max	4,7	12,8
142	SLE_F_VC	Combination	Min	4,4	12,3
118	SLE_F_VS	Combination		3,9	5,0
120	SLE_F_VS	Combination		3,7	5,1
121	SLE_F_VS	Combination		3,6	5,2
122	SLE_F_VS	Combination		3,4	5,3
123	SLE_F_VS	Combination		3,3	5,4
124	SLE_F_VS	Combination		3,1	5,5
125	SLE_F_VS	Combination		2,9	5,7
126	SLE_F_VS	Combination		2,8	5,8
129	SLE_F_VS	Combination		2,6	5,9
130	SLE_F_VS	Combination		2,6	5,9
133	SLE_F_VS	Combination		2,4	5,9
134	SLE_F_VS	Combination		2,3	6,0
135	SLE_F_VS	Combination		2,1	6,1
136	SLE_F_VS	Combination		1,9	6,2
137	SLE_F_VS	Combination		1,7	6,3
138	SLE_F_VS	Combination		1,6	6,4
140	SLE_F_VS	Combination		1,4	6,4
142	SLE_F_VS	Combination		1,2	6,5
118	SLE_R_1.1	Combination	Max	21,7	36,5
118	SLE_R_1.1	Combination	Min	20,1	33,8
120	SLE_R_1.1	Combination	Max	21,4	36,5
120	SLE_R_1.1	Combination	Min	20,0	34,0
121	SLE_R_1.1	Combination	Max	21,2	36,5
121	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,8	34,3
122	SLE_R_1.1	Combination	Max	20,9	36,5
122	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,7	34,5
123	SLE_R_1.1	Combination	Max	20,7	36,5
123	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,6	34,7
124	SLE_R_1.1	Combination	Max	20,4	36,5
124	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,4	34,9
125	SLE_R_1.1	Combination	Max	20,1	36,5

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

125	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,2	35,1
126	SLE_R_1.1	Combination	Max	19,8	36,5
126	SLE_R_1.1	Combination	Min	19,1	35,3
129	SLE_R_1.1	Combination	Max	19,5	36,4
129	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,9	35,4
130	SLE_R_1.1	Combination	Max	19,5	36,3
130	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,9	35,5
133	SLE_R_1.1	Combination	Max	19,2	36,3
133	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,7	35,6
134	SLE_R_1.1	Combination	Max	18,9	36,2
134	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,5	35,8
135	SLE_R_1.1	Combination	Max	18,6	36,2
135	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,3	35,9
136	SLE_R_1.1	Combination	Max	18,3	36,2
136	SLE_R_1.1	Combination	Min	18,0	36,0
137	SLE_R_1.1	Combination	Max	18,1	36,2
137	SLE_R_1.1	Combination	Min	17,7	35,9
138	SLE_R_1.1	Combination	Max	17,9	36,3
138	SLE_R_1.1	Combination	Min	17,4	35,8
140	SLE_R_1.1	Combination	Max	17,6	36,3
140	SLE_R_1.1	Combination	Min	17,1	35,6
142	SLE_R_1.1	Combination	Max	17,4	36,4
142	SLE_R_1.1	Combination	Min	16,8	35,5
118	SLE_R_1.2	Combination		20,5	34,4
120	SLE_R_1.2	Combination		20,4	34,6
121	SLE_R_1.2	Combination		20,2	34,8
122	SLE_R_1.2	Combination		20,0	34,9
123	SLE_R_1.2	Combination		19,9	35,1
124	SLE_R_1.2	Combination		19,7	35,3
125	SLE_R_1.2	Combination		19,5	35,4
126	SLE_R_1.2	Combination		19,3	35,5
129	SLE_R_1.2	Combination		19,1	35,6
130	SLE_R_1.2	Combination		19,1	35,6
133	SLE_R_1.2	Combination		18,9	35,7
134	SLE_R_1.2	Combination		18,7	35,8
135	SLE_R_1.2	Combination		18,5	35,9
136	SLE_R_1.2	Combination		18,2	36,0
137	SLE_R_1.2	Combination		18,0	36,1
138	SLE_R_1.2	Combination		17,8	36,1
140	SLE_R_1.2	Combination		17,5	36,1
142	SLE_R_1.2	Combination		17,3	36,1
118	SLE_R_2.a	Combination	Max	58,1	12,7
118	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	11,2
120	SLE_R_2.a	Combination	Max	58,0	13,0
120	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	11,6
121	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,9	13,4
121	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	12,1
122	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,8	13,7
122	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	12,5
123	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,8	14,0
123	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	12,9
124	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,7	14,2
124	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	13,3
125	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,5	14,5
125	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,1	13,7
126	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,4	14,8

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

126	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,0	14,1
129	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,3	15,0
129	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,0	14,5
130	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,3	15,1
130	SLE_R_2.a	Combination	Min	57,0	14,6
133	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,2	15,3
133	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,9	14,9
134	SLE_R_2.a	Combination	Max	57,1	15,6
134	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,9	15,3
135	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,9	15,8
135	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,7	15,7
136	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,8	16,1
136	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,6	16,0
137	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,7	16,4
137	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,5	16,2
138	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,6	16,7
138	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,3	16,4
140	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,4	16,9
140	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,2	16,5
142	SLE_R_2.a	Combination	Max	56,3	17,2
142	SLE_R_2.a	Combination	Min	56,0	16,7
118	SLE_R_2b	Combination	Max	25,3	43,0
118	SLE_R_2b	Combination	Min	24,4	41,4
120	SLE_R_2b	Combination	Max	25,1	43,1
120	SLE_R_2b	Combination	Min	24,3	41,7
121	SLE_R_2b	Combination	Max	24,9	43,2
121	SLE_R_2b	Combination	Min	24,1	41,9
122	SLE_R_2b	Combination	Max	24,7	43,3
122	SLE_R_2b	Combination	Min	24,0	42,1
123	SLE_R_2b	Combination	Max	24,5	43,4
123	SLE_R_2b	Combination	Min	23,8	42,3
124	SLE_R_2b	Combination	Max	24,2	43,5
124	SLE_R_2b	Combination	Min	23,7	42,5
125	SLE_R_2b	Combination	Max	24,0	43,5
125	SLE_R_2b	Combination	Min	23,5	42,7
126	SLE_R_2b	Combination	Max	23,7	43,5
126	SLE_R_2b	Combination	Min	23,3	42,9
129	SLE_R_2b	Combination	Max	23,5	43,5
129	SLE_R_2b	Combination	Min	23,1	43,0
130	SLE_R_2b	Combination	Max	23,5	43,5
130	SLE_R_2b	Combination	Min	23,1	43,0
133	SLE_R_2b	Combination	Max	23,2	43,5
133	SLE_R_2b	Combination	Min	22,9	43,1
134	SLE_R_2b	Combination	Max	22,9	43,5
134	SLE_R_2b	Combination	Min	22,7	43,3
135	SLE_R_2b	Combination	Max	22,7	43,5
135	SLE_R_2b	Combination	Min	22,5	43,4
136	SLE_R_2b	Combination	Max	22,4	43,5
136	SLE_R_2b	Combination	Min	22,3	43,4
137	SLE_R_2b	Combination	Max	22,2	43,6
137	SLE_R_2b	Combination	Min	22,0	43,4
138	SLE_R_2b	Combination	Max	22,0	43,6
138	SLE_R_2b	Combination	Min	21,7	43,3
140	SLE_R_2b	Combination	Max	21,7	43,7
140	SLE_R_2b	Combination	Min	21,4	43,2
142	SLE_R_2b	Combination	Max	21,5	43,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

142	SLE_R_2b	Combination	Min	21,1	43,1	
118	SLE_R_VC	Combination	Max	34,1	58,9	
118	SLE_R_VC	Combination	Min	33,2	57,4	
120	SLE_R_VC	Combination	Max	34,0	59,1	
120	SLE_R_VC	Combination	Min	33,1	57,7	
121	SLE_R_VC	Combination	Max	33,8	59,2	
121	SLE_R_VC	Combination	Min	33,0	57,9	
122	SLE_R_VC	Combination	Max	33,6	59,4	
122	SLE_R_VC	Combination	Min	32,9	58,2	
123	SLE_R_VC	Combination	Max	33,4	59,5	
123	SLE_R_VC	Combination	Min	32,7	58,4	
124	SLE_R_VC	Combination	Max	33,1	59,5	
124	SLE_R_VC	Combination	Min	32,6	58,6	
125	SLE_R_VC	Combination	Max	32,9	59,6	
125	SLE_R_VC	Combination	Min	32,4	58,8	
126	SLE_R_VC	Combination	Max	32,6	59,6	
126	SLE_R_VC	Combination	Min	32,2	58,9	
129	SLE_R_VC	Combination	Max	32,4	59,6	
129	SLE_R_VC	Combination	Min	32,0	59,1	
130	SLE_R_VC	Combination	Max	32,4	59,6	
130	SLE_R_VC	Combination	Min	32,0	59,1	
133	SLE_R_VC	Combination	Max	32,1	59,6	
133	SLE_R_VC	Combination	Min	31,8	59,2	
134	SLE_R_VC	Combination	Max	31,8	59,6	
134	SLE_R_VC	Combination	Min	31,6	59,3	
135	SLE_R_VC	Combination	Max	31,6	59,6	
135	SLE_R_VC	Combination	Min	31,4	59,4	
136	SLE_R_VC	Combination	Max	31,3	59,6	
136	SLE_R_VC	Combination	Min	31,1	59,5	
137	SLE_R_VC	Combination	Max	31,1	59,6	
137	SLE_R_VC	Combination	Min	30,9	59,4	
138	SLE_R_VC	Combination	Max	30,8	59,6	
138	SLE_R_VC	Combination	Min	30,6	59,3	
140	SLE_R_VC	Combination	Max	30,5	59,6	
140	SLE_R_VC	Combination	Min	30,3	59,2	
142	SLE_R_VC	Combination	Max	30,3	59,6	
142	SLE_R_VC	Combination	Min	29,9	59,0	
118	SLE_R_VS	Combination		16,3	26,7	
120	SLE_R_VS	Combination		16,1	26,9	
121	SLE_R_VS	Combination		15,9	27,1	
122	SLE_R_VS	Combination		15,8	27,2	
123	SLE_R_VS	Combination		15,6	27,4	
124	SLE_R_VS	Combination		15,4	27,6	
125	SLE_R_VS	Combination		15,3	27,7	
126	SLE_R_VS	Combination		15,1	27,8	
129	SLE_R_VS	Combination		14,9	28,0	
130	SLE_R_VS	Combination		14,9	28,0	
133	SLE_R_VS	Combination		14,7	28,1	
134	SLE_R_VS	Combination		14,5	28,2	
135	SLE_R_VS	Combination		14,2	28,3	
136	SLE_R_VS	Combination		14,0	28,4	
137	SLE_R_VS	Combination		13,8	28,5	
138	SLE_R_VS	Combination		13,6	28,5	
140	SLE_R_VS	Combination		13,3	28,6	
142	SLE_R_VS	Combination		13,1	28,6	
				Max	58	60

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

Min -2 -1

TABLE: Joint Displacements					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
118	SLU_1.1	Combination	Max	32,0	54,6
118	SLU_1.1	Combination	Min	29,8	51,0
120	SLU_1.1	Combination	Max	31,7	54,6
120	SLU_1.1	Combination	Min	29,7	51,3
121	SLU_1.1	Combination	Max	31,3	54,7
121	SLU_1.1	Combination	Min	29,5	51,6
122	SLU_1.1	Combination	Max	31,0	54,7
122	SLU_1.1	Combination	Min	29,4	52,0
123	SLU_1.1	Combination	Max	30,7	54,7
123	SLU_1.1	Combination	Min	29,2	52,2
124	SLU_1.1	Combination	Max	30,4	54,6
124	SLU_1.1	Combination	Min	29,1	52,5
125	SLU_1.1	Combination	Max	30,0	54,6
125	SLU_1.1	Combination	Min	28,9	52,7
126	SLU_1.1	Combination	Max	29,6	54,5
126	SLU_1.1	Combination	Min	28,7	52,9
129	SLU_1.1	Combination	Max	29,2	54,4
129	SLU_1.1	Combination	Min	28,4	53,1
130	SLU_1.1	Combination	Max	29,2	54,4
130	SLU_1.1	Combination	Min	28,5	53,2
133	SLU_1.1	Combination	Max	28,8	54,3
133	SLU_1.1	Combination	Min	28,2	53,4
134	SLU_1.1	Combination	Max	28,5	54,2
134	SLU_1.1	Combination	Min	28,0	53,5
135	SLU_1.1	Combination	Max	28,1	54,1
135	SLU_1.1	Combination	Min	27,7	53,7
136	SLU_1.1	Combination	Max	27,8	54,0
136	SLU_1.1	Combination	Min	27,4	53,8
137	SLU_1.1	Combination	Max	27,5	54,1
137	SLU_1.1	Combination	Min	27,0	53,6
138	SLU_1.1	Combination	Max	27,2	54,1
138	SLU_1.1	Combination	Min	26,7	53,4
140	SLU_1.1	Combination	Max	26,9	54,2
140	SLU_1.1	Combination	Min	26,3	53,2
142	SLU_1.1	Combination	Max	26,7	54,3
142	SLU_1.1	Combination	Min	25,9	53,0
118	SLU_1.2	Combination		30,4	51,8
120	SLU_1.2	Combination		30,2	52,0
121	SLU_1.2	Combination		30,0	52,3
122	SLU_1.2	Combination		29,8	52,5
123	SLU_1.2	Combination		29,6	52,7
124	SLU_1.2	Combination		29,4	52,9
125	SLU_1.2	Combination		29,2	53,1
126	SLU_1.2	Combination		29,0	53,3
129	SLU_1.2	Combination		28,7	53,4
130	SLU_1.2	Combination		28,7	53,4
133	SLU_1.2	Combination		28,5	53,5
134	SLU_1.2	Combination		28,2	53,6
135	SLU_1.2	Combination		28,0	53,7
136	SLU_1.2	Combination		27,7	53,8

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

137	SLU_1.2	Combination		27,4	53,9
138	SLU_1.2	Combination		27,1	53,9
140	SLU_1.2	Combination		26,8	53,9
142	SLU_1.2	Combination		26,5	53,9
118	SLU_2a	Combination	Max	81,0	22,5
118	SLU_2a	Combination	Min	79,8	20,5
120	SLU_2a	Combination	Max	81,0	23,0
120	SLU_2a	Combination	Min	79,8	21,1
121	SLU_2a	Combination	Max	80,9	23,4
121	SLU_2a	Combination	Min	79,9	21,7
122	SLU_2a	Combination	Max	80,9	23,8
122	SLU_2a	Combination	Min	79,9	22,2
123	SLU_2a	Combination	Max	80,8	24,2
123	SLU_2a	Combination	Min	79,9	22,8
124	SLU_2a	Combination	Max	80,7	24,6
124	SLU_2a	Combination	Min	79,9	23,3
125	SLU_2a	Combination	Max	80,6	24,9
125	SLU_2a	Combination	Min	79,9	23,8
126	SLU_2a	Combination	Max	80,4	25,2
126	SLU_2a	Combination	Min	79,9	24,3
129	SLU_2a	Combination	Max	80,3	25,6
129	SLU_2a	Combination	Min	79,8	24,8
130	SLU_2a	Combination	Max	80,3	25,6
130	SLU_2a	Combination	Min	79,9	24,9
133	SLU_2a	Combination	Max	80,2	25,9
133	SLU_2a	Combination	Min	79,8	25,4
134	SLU_2a	Combination	Max	80,0	26,3
134	SLU_2a	Combination	Min	79,7	25,9
135	SLU_2a	Combination	Max	79,9	26,6
135	SLU_2a	Combination	Min	79,6	26,4
136	SLU_2a	Combination	Max	79,7	26,9
136	SLU_2a	Combination	Min	79,5	26,8
137	SLU_2a	Combination	Max	79,6	27,3
137	SLU_2a	Combination	Min	79,3	27,0
138	SLU_2a	Combination	Max	79,5	27,7
138	SLU_2a	Combination	Min	79,1	27,2
140	SLU_2a	Combination	Max	79,3	28,0
140	SLU_2a	Combination	Min	78,9	27,4
142	SLU_2a	Combination	Max	79,2	28,4
142	SLU_2a	Combination	Min	78,7	27,6
118	SLU_2b	Combination	Max	36,8	63,4
118	SLU_2b	Combination	Min	35,6	61,3
120	SLU_2b	Combination	Max	36,6	63,6
120	SLU_2b	Combination	Min	35,5	61,7
121	SLU_2b	Combination	Max	36,4	63,7
121	SLU_2b	Combination	Min	35,3	62,0
122	SLU_2b	Combination	Max	36,1	63,8
122	SLU_2b	Combination	Min	35,2	62,3
123	SLU_2b	Combination	Max	35,9	63,9
123	SLU_2b	Combination	Min	35,0	62,5
124	SLU_2b	Combination	Max	35,6	64,0
124	SLU_2b	Combination	Min	34,8	62,8
125	SLU_2b	Combination	Max	35,3	64,0
125	SLU_2b	Combination	Min	34,6	63,0
126	SLU_2b	Combination	Max	35,0	64,1
126	SLU_2b	Combination	Min	34,4	63,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

129	SLU_2b	Combination	Max	34,6	64,1
129	SLU_2b	Combination	Min	34,2	63,3
130	SLU_2b	Combination	Max	34,6	64,0
130	SLU_2b	Combination	Min	34,2	63,3
133	SLU_2b	Combination	Max	34,3	64,0
133	SLU_2b	Combination	Min	33,9	63,5
134	SLU_2b	Combination	Max	34,0	64,0
134	SLU_2b	Combination	Min	33,7	63,7
135	SLU_2b	Combination	Max	33,7	64,0
135	SLU_2b	Combination	Min	33,4	63,8
136	SLU_2b	Combination	Max	33,3	64,0
136	SLU_2b	Combination	Min	33,1	63,9
137	SLU_2b	Combination	Max	33,0	64,0
137	SLU_2b	Combination	Min	32,8	63,8
138	SLU_2b	Combination	Max	32,8	64,1
138	SLU_2b	Combination	Min	32,4	63,7
140	SLU_2b	Combination	Max	32,4	64,1
140	SLU_2b	Combination	Min	32,1	63,5
142	SLU_2b	Combination	Max	32,1	64,1
142	SLU_2b	Combination	Min	31,7	63,3
118	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
120	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
121	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
122	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
123	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
124	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
125	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
126	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
129	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
130	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
133	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
134	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
135	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
136	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
137	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
138	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
140	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
142	SLU_P	Combination		-0,6	0,4
118	SLU_VC	Combination	Max	50,7	88,5
118	SLU_VC	Combination	Min	49,4	86,4
120	SLU_VC	Combination	Max	50,5	88,7
120	SLU_VC	Combination	Min	49,4	86,8
121	SLU_VC	Combination	Max	50,3	88,9
121	SLU_VC	Combination	Min	49,2	87,1
122	SLU_VC	Combination	Max	50,1	89,0
122	SLU_VC	Combination	Min	49,1	87,4
123	SLU_VC	Combination	Max	49,8	89,1
123	SLU_VC	Combination	Min	49,0	87,7
124	SLU_VC	Combination	Max	49,6	89,2
124	SLU_VC	Combination	Min	48,8	88,0
125	SLU_VC	Combination	Max	49,3	89,3
125	SLU_VC	Combination	Min	48,6	88,2
126	SLU_VC	Combination	Max	48,9	89,3
126	SLU_VC	Combination	Min	48,4	88,4
129	SLU_VC	Combination	Max	48,6	89,3
129	SLU_VC	Combination	Min	48,1	88,6

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

130	SLU_VC	Combination	Max	48,6	89,2
130	SLU_VC	Combination	Min	48,1	88,6
133	SLU_VC	Combination	Max	48,3	89,2
133	SLU_VC	Combination	Min	47,9	88,7
134	SLU_VC	Combination	Max	48,0	89,2
134	SLU_VC	Combination	Min	47,7	88,9
135	SLU_VC	Combination	Max	47,6	89,2
135	SLU_VC	Combination	Min	47,4	89,0
136	SLU_VC	Combination	Max	47,3	89,2
136	SLU_VC	Combination	Min	47,1	89,0
137	SLU_VC	Combination	Max	47,0	89,2
137	SLU_VC	Combination	Min	46,7	88,9
138	SLU_VC	Combination	Max	46,7	89,2
138	SLU_VC	Combination	Min	46,3	88,7
140	SLU_VC	Combination	Max	46,3	89,1
140	SLU_VC	Combination	Min	45,9	88,5
142	SLU_VC	Combination	Max	46,0	89,0
142	SLU_VC	Combination	Min	45,5	88,3
118	SLU_VS	Combination		24,0	40,3
120	SLU_VS	Combination		23,8	40,5
121	SLU_VS	Combination		23,6	40,8
122	SLU_VS	Combination		23,4	41,0
123	SLU_VS	Combination		23,3	41,2
124	SLU_VS	Combination		23,0	41,4
125	SLU_VS	Combination		22,8	41,6
126	SLU_VS	Combination		22,6	41,7
129	SLU_VS	Combination		22,4	41,9
130	SLU_VS	Combination		22,4	41,9
133	SLU_VS	Combination		22,1	42,1
134	SLU_VS	Combination		21,9	42,2
135	SLU_VS	Combination		21,6	42,3
136	SLU_VS	Combination		21,4	42,4
137	SLU_VS	Combination		21,1	42,5
138	SLU_VS	Combination		20,8	42,5
140	SLU_VS	Combination		20,5	42,6
142	SLU_VS	Combination		20,2	42,6
			Max	81	89
			Min	-1	0

TABLE: Joint Displacements

Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
118	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,7	17,5
118	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-58,1	-18,4
120	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,6	17,5
120	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-58,3	-18,2
121	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,4	17,6
121	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-58,4	-18,1
122	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,3	17,7
122	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-58,6	-18,0
123	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,2	17,7
123	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-58,8	-17,9
124	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	59,0	17,8
124	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,0	-17,7
125	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,9	17,9

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

125	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,2	-17,6
126	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,7	18,0
126	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,4	-17,6
129	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,6	18,2
129	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,5	-17,5
130	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,6	18,2
130	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,5	-17,5
133	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,4	18,3
133	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,7	-17,4
134	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,2	18,4
134	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-59,9	-17,4
135	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	58,1	18,5
135	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-60,1	-17,3
136	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	57,9	18,6
136	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-60,3	-17,2
137	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	57,7	18,7
137	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-60,5	-17,1
138	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	57,5	18,7
138	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-60,6	-17,0
140	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	57,3	18,8
140	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-60,8	-16,9
142	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Max	57,1	18,9
142	SISMA_SLV_L_CO	Combination	Min	-61,0	-16,8
118	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	18,9	58,0
118	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,2	-59,0
120	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	18,6	58,3
120	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,3	-59,0
121	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	18,4	58,5
121	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,4	-59,0
122	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	18,2	58,7
122	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,5	-59,0
123	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	18,0	58,8
123	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,7	-58,9
124	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,8	59,0
124	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-17,8	-58,9
125	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,6	59,2
125	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,0	-58,9
126	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,5	59,3
126	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,1	-58,8
129	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,3	59,4
129	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,3	-58,7
130	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,3	59,4
130	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,3	-58,7
133	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,2	59,6
133	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,5	-58,7
134	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	17,0	59,7
134	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,7	-58,7
135	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,8	59,8
135	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-18,9	-58,6
136	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,7	59,9
136	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-19,1	-58,5
137	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,5	59,9
137	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-19,2	-58,4
138	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,3	60,0
138	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-19,4	-58,3
140	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,1	60,0

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

140	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-19,6	-58,1
142	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Max	16,0	60,0
142	SISMA_SLV_T_CO	Combination	Min	-19,8	-58,0
118	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	18,6	17,2
118	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-16,9	-18,1
120	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	18,4	17,3
120	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,1	-18,0
121	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	18,2	17,4
121	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,2	-17,9
122	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	18,1	17,5
122	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,4	-17,8
123	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,9	17,6
123	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,6	-17,8
124	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,7	17,8
124	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,7	-17,7
125	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,6	17,9
125	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-17,9	-17,6
126	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,4	18,0
126	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,1	-17,5
129	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,2	18,1
129	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,2	-17,4
130	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,2	18,1
130	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,2	-17,4
133	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	17,1	18,2
133	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,4	-17,3
134	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,9	18,3
134	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,6	-17,3
135	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,7	18,4
135	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-18,8	-17,2
136	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,6	18,5
136	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-19,0	-17,1
137	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,4	18,6
137	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-19,1	-17,0
138	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,2	18,6
138	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-19,3	-16,9
140	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	16,0	18,7
140	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-19,5	-16,8
142	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Max	15,8	18,8
142	SISMA_SLV_V_CO	Combination	Min	-19,7	-16,7
			Max	60	60
			Min	-61	-59

TABLE: Joint Displacements					
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2
Text	Text	Text	Text	mm	mm
118	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	108,2	32,2
118	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-106,6	-33,1
120	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	108,1	32,3
120	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-106,8	-33,0
121	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	108,0	32,3
121	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-107,0	-32,8
122	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,9	32,3
122	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-107,2	-32,7
123	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,8	32,4
123	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-107,4	-32,5

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

124	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,6	32,5
124	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-107,6	-32,4
125	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,5	32,6
125	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-107,8	-32,3
126	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,3	32,7
126	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,0	-32,2
129	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,2	32,8
129	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,2	-32,1
130	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,2	32,8
130	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,2	-32,1
133	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	107,1	33,0
133	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,4	-32,1
134	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,9	33,1
134	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,6	-32,1
135	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,8	33,2
135	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-108,8	-32,0
136	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,6	33,3
136	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-109,0	-32,0
137	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,4	33,4
137	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-109,2	-31,9
138	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,2	33,5
138	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-109,3	-31,8
140	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	106,0	33,5
140	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-109,5	-31,7
142	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	105,8	33,6
142	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-109,6	-31,6
118	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	33,7	106,2
118	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,1	-107,2
120	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	33,4	106,6
120	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,1	-107,3
121	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	33,2	106,8
121	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,2	-107,4
122	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,9	107,1
122	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,2	-107,4
123	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,7	107,4
123	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,3	-107,5
124	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,5	107,6
124	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,5	-107,5
125	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,3	107,8
125	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,6	-107,5
126	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,1	107,9
126	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-32,8	-107,4
129	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,0	108,1
129	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,0	-107,4
130	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	32,0	108,1
130	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,0	-107,4
133	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,8	108,3
133	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,2	-107,4
134	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,7	108,5
134	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,4	-107,4
135	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,6	108,6
135	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,6	-107,4
136	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,4	108,7
136	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-33,8	-107,3
137	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,2	108,7
137	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-34,0	-107,2

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

138	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	31,0	108,7
138	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-34,1	-107,0
140	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	30,8	108,7
140	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-34,3	-106,8
142	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	30,7	108,6
142	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-34,5	-106,6
118	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	33,2	31,7
118	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-31,6	-32,6
120	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	33,0	31,8
120	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-31,7	-32,6
121	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,9	32,0
121	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-31,9	-32,5
122	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,7	32,1
122	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,0	-32,4
123	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,5	32,2
123	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,2	-32,3
124	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,3	32,4
124	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,3	-32,3
125	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,2	32,5
125	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,5	-32,2
126	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	32,0	32,6
126	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,7	-32,1
129	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,9	32,7
129	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,8	-32,0
130	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,9	32,7
130	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-32,8	-32,0
133	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,7	32,8
133	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,0	-32,0
134	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,5	32,9
134	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,2	-31,9
135	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,4	33,0
135	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,4	-31,9
136	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,2	33,1
136	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,6	-31,8
137	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	31,0	33,2
137	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,8	-31,7
138	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	30,8	33,3
138	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-33,9	-31,6
140	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	30,7	33,3
140	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-34,1	-31,5
142	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	30,5	33,4
142	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-34,3	-31,3
			Max	108	109
			Min	-110	-107

10.3. RIEPILOGO SPOSTAMENTI MASSIMI

Si riportano di seguito i massimi spostamenti trasversali e longitudinali in valore assoluto:

Rampe di progetto asse P

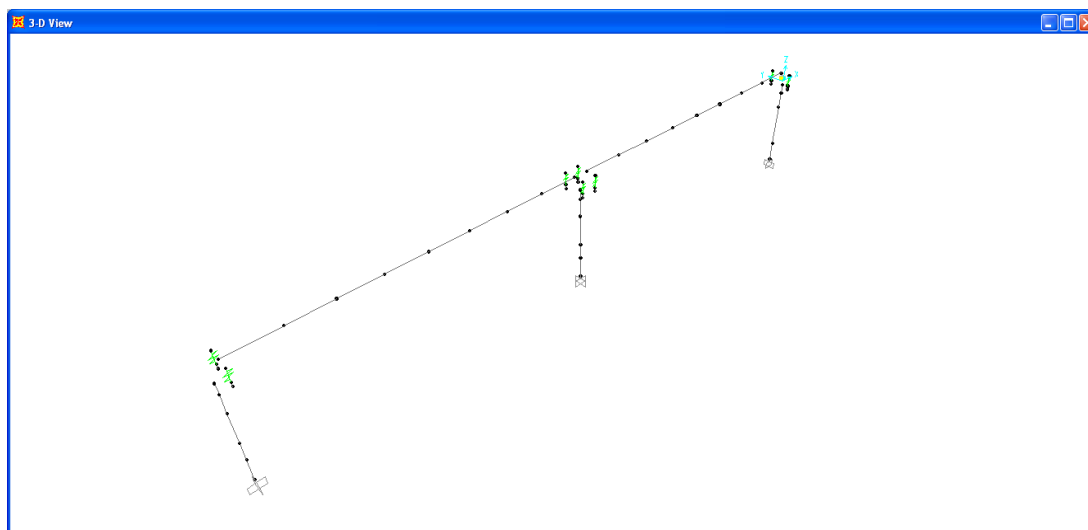
RAMPA P – TRATTO IN AFFIANCAMENTO				
	SLE	SLU	SISMA-SLV	SISMA - SLC
Spostamento longitudinale (mm)	4.1	5.2	7.8	9.4
Spostamento trasversale (mm)	1.3	2.0	5.1	6.4

RAMPA P – TRATTO CONTINUO CON ISOLATORI				
	SLE	SLU	SISMA-SLV	SISMA - SLC
Spostamento longitudinale (mm)	58	81	61	110
Spostamento trasversale (mm)	60	89	60	109

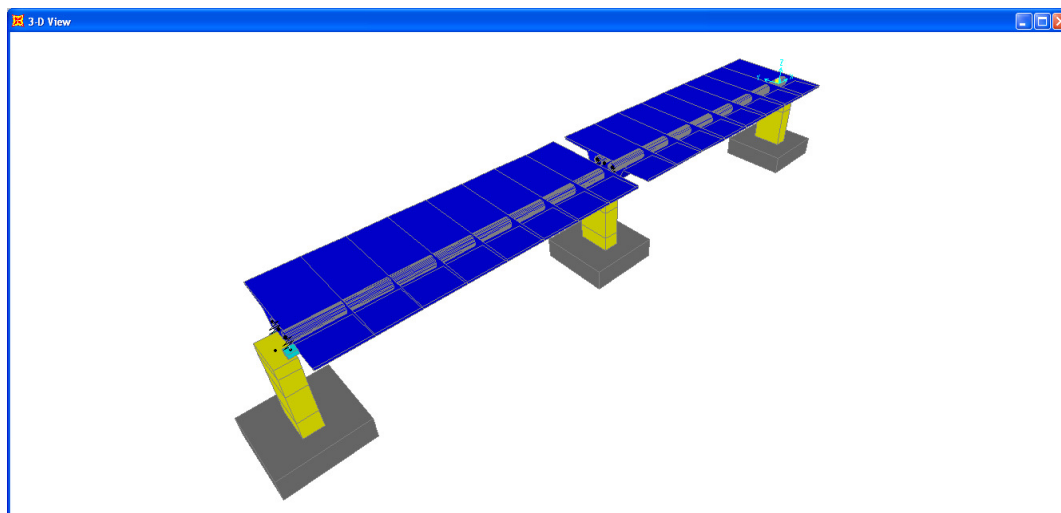
10.4. SPOSTAMENTI MASSIMI VIADOTTO ESISTENTE

Di seguito si riportano gli spostamenti trasversali (U2) dell'impalcato del viadotto esistente, valutati modellando, attraverso il programma SAP 2000, due campate in semplice appoggio e assegnando al *frame* le caratteristiche geometriche del viadotto esistente.

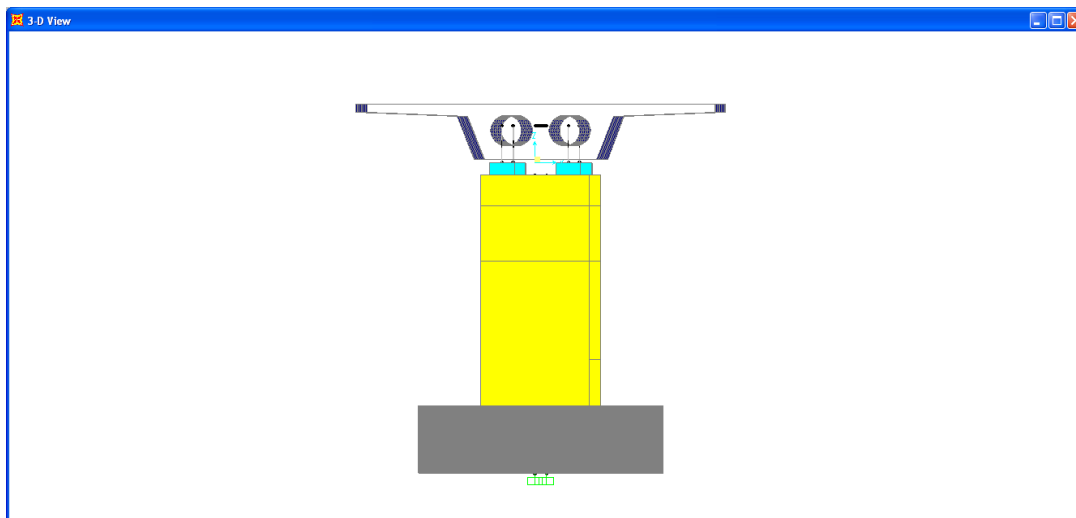
Gli spostamenti sono stati valutati con riferimento allo *Stato limite di prevenzione del collasso (SLC)*.



Schema unifilare SAP2000



Vista solida SAP2000



Vista solida SAP2000

TABLE: Joint Displacements				
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U2
Text	Text	Text	Text	mm
157	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,2
157	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,2
157	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
157	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
157	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
157	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
158	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,2
158	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,1
158	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
158	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
158	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
158	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
159	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,2
159	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,1
159	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
159	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
159	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
159	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
160	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
160	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
160	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
160	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
160	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
160	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
161	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
161	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
161	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
161	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
161	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
161	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9

162	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
162	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
162	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
162	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
162	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
162	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
163	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
163	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
163	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
163	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
163	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
163	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
164	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
164	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
164	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
164	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
164	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
164	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
165	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
165	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
165	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,3
165	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
165	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
165	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
166	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,1
166	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,1
166	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
166	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
166	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
166	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
167	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,1
167	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,1
167	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
167	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
167	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
167	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
168	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,1
168	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,1
168	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	3,7
168	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-3,7
168	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,1
168	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,1
320	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,4
320	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,4
320	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,5
320	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-4,5
320	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,4
320	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,3
321	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,6
321	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,6
321	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,2
321	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-5,2
321	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,6
321	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6
322	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,7
322	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,7

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

322	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,8
322	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-5,8
322	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,7
322	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,7
325	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
325	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,8
325	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,2
325	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
325	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
325	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,8
327	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
327	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
327	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,4
327	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,4
327	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
327	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
328	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,0
328	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-2,0
328	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,5
328	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,5
328	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,0
328	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
329	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,0
329	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
329	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,4
329	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,4
329	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
329	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
330	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
330	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
330	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,4
330	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,4
330	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
330	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
331	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	2,0
331	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
331	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,5
331	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,5
331	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	2,0
331	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
332	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
332	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
332	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,4
332	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,4
332	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
332	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
335	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,9
335	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,9
335	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	6,2
335	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-6,2
335	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,9
335	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,9
336	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,8
336	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,8
336	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,8
336	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-5,8

A.N.A.S. S.p.A.

Variante alla SS n. 1 Aurelia (Aurelia bis)

Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia

Interconnessione tra i caselli della A-12 ed il Porto di La Spezia

Progetto esecutivo

Giugno 2011

Rev. B

V04VI13STRRE01_B

c.a.: C287.A

336	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,7
336	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,7
337	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,6
337	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,6
337	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	5,2
337	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-5,2
337	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,6
337	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,6
338	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Max	1,4
338	SISMA_SLC_L_CO	Combination	Min	-1,4
338	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Max	4,5
338	SISMA_SLC_T_CO	Combination	Min	-4,5
338	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Max	1,4
338	SISMA_SLC_V_CO	Combination	Min	-1,4

Viadotto esistente

SPOSTAMENTO TRASVERSALE		
VIADOTTO ESISTENTE	6,5	mm