

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014 RELAZIONE

IV – VIADOTTI IN INTERFERENZE

IV01 – VIABILITA' FERMATA CASALNUOVO TRATTO B – CAVALCAFERROVIA LINEA CIRCUMVESUVIANA ESISTENTE

RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'OPERA

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

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

I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	R	G	I	V	0	1	0	0	0	0	1	A	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	DI PLACIDO	24/04/18	MARTUSCELLI	26/04/18	D'ANGELO	26/04/18	MARTUSCELLI

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	IV.01.00.001	A	2 di 11

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	DESCRIZIONE DELL'OPERA	4

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	IV.01.00.001	A	3 di 11

1 PREMessa

Il presente documento viene emesso nell'ambito delle "Opere minori - Viabilità, rampe e sottopassi" della tratta Canello-Napoli ed è riferito alle analisi condotte per il dimensionamento e la verifica delle sottostrutture del cavalcaferrovia "IV01".

L'opera, con impalcato in c.a.p., si rende necessaria al fine di garantire lo scavalco della Linea Ferroviaria Circumvesuviana da parte della nuova viabilità di progetto "NV01-Tratto B" (nuova viabilità di collegamento tra Via Cardinale Ascalesi Alessio e Futura viabilità su sedime ex ferroviario) e si inserisce tra progr. 0+131.36 e progr. 0+149.036 della nuova viabilità di progetto ,svilupandosi attraverso un'unica campata pari a 18,00 m.

Le analisi, condotte nel rispetto dei requisiti di resistenza e deformabilità richiesti per l'opera, sono state svolte sulla base delle prescrizioni del D.M. 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e della Circolare esplicativa del 2 febbraio 2009 n .617 "Istruzioni per l'applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni".

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. PAGINA A 4 di 11
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

2 DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'opera in oggetto si rende necessaria al fine di garantire l'attraversamento della Linea Ferroviaria Circumvesuviana da parte della nuova viabilità di progetto "NV01-Tratto B" (nuova viabilità di collegamento tra Via Cardinale Ascalesi Alessio e Futura viabilità su sedime ex ferroviario) e si inserisce tra progr. 0+131.36 e progr. 0+149.36 della nuova viabilità di progetto, nel comune di Casalnuovo di Napoli (NA).

L'opera si sviluppa con impalcato in c.a.p. attraverso un'unica campata pari a 18,00 m, con obliquità planimetrica di 9.76°.

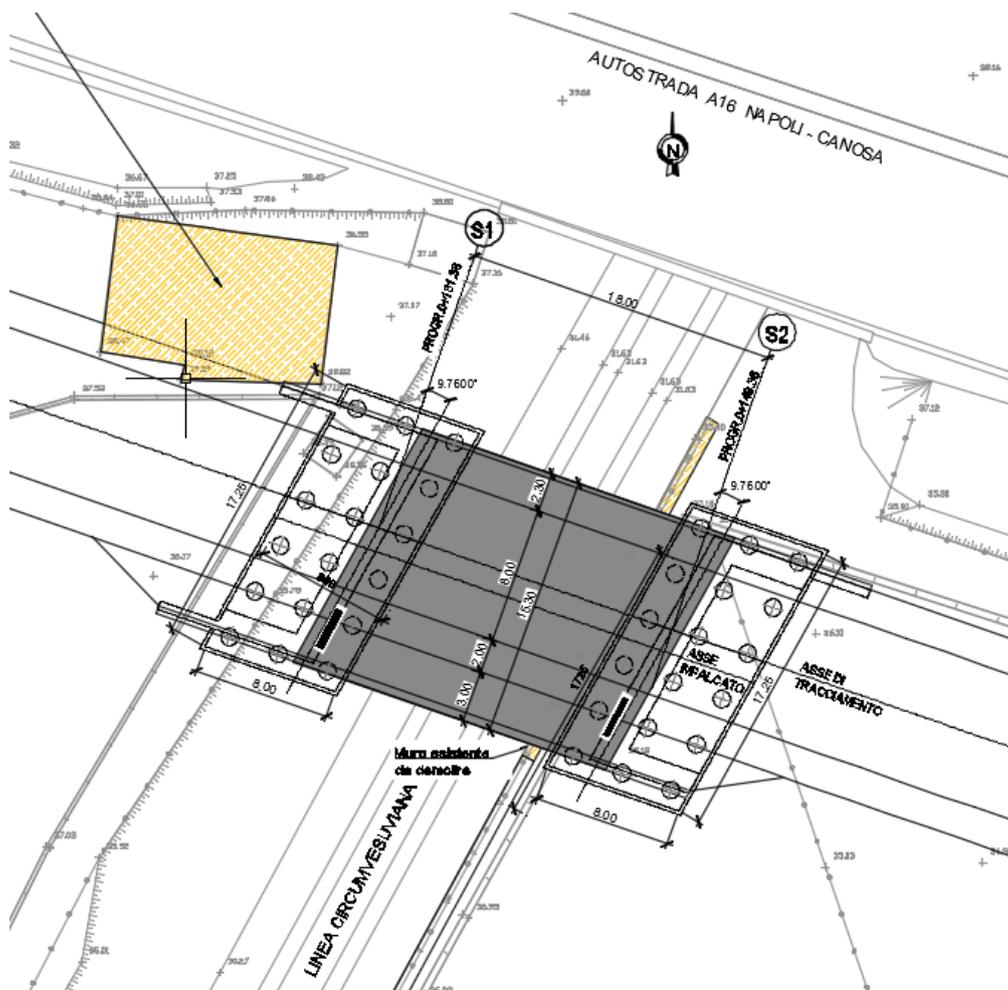


Figura 1 – Sviluppo in pianta dell'opera di scavalco IV01

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI						
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. A	PAGINA 5 di 11

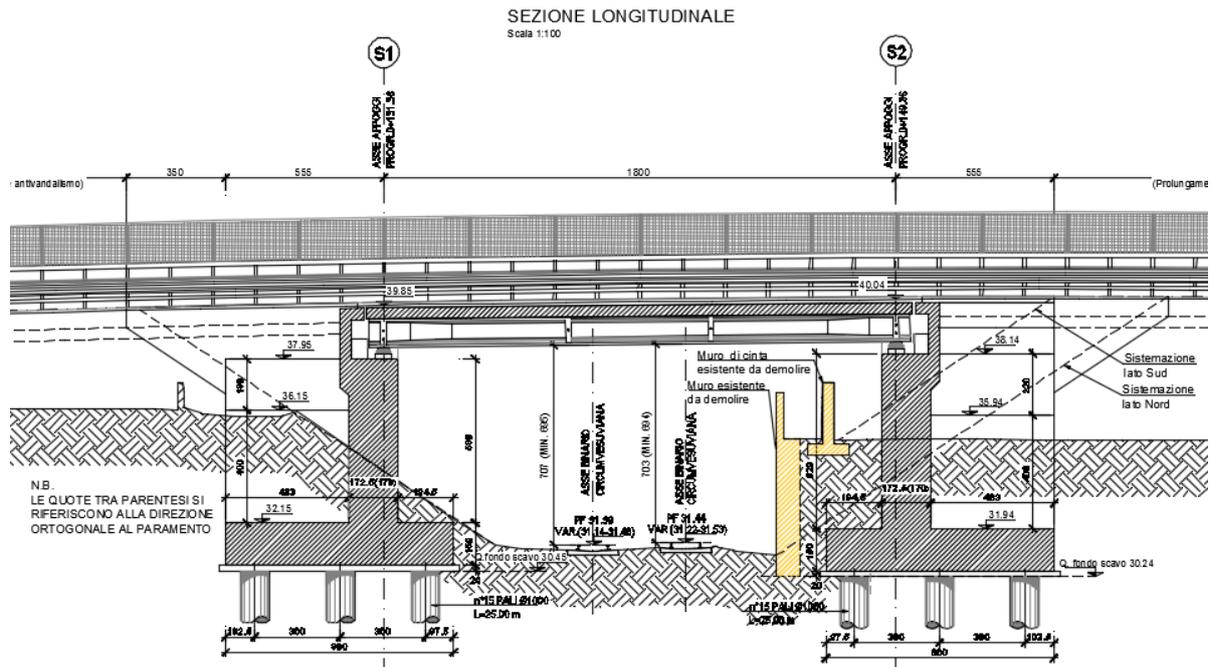


Figura 2 - Sezione longitudinale dell'opera di scavalco IV01

La struttura si compone di un impalcato costituito da 13 travi prefabbricate in c.a.p. e soletta collaborante in c.a.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI						
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera			PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. A	PAGINA 7 di 11
			IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					

e reti di protezione "antivandalismo".

Le sottostrutture sono costituite da due spalle di tipo classico, denominate "S1" e "S2", con muro frontale e muri andatori.

La spalla S1, di larghezza pari a 14,70 m, presenta un muro frontale di altezza pari a 5,70 m e spessore pari a 1,70 m, con una fondazione di spessore pari a 1,50 m su pali di diametro Φ 1000 mm disposti ad interasse pari a 3,00 m.

I muri andatori hanno spessore variabile e pari a 1,30 m (fino ad altezza di 4,00 m), 0,80 m (per altezza compresa tra 4,00 m e 5,70 m) e 0,50 m (per altezza tra 5,80 m fino alla sommità della spalla). I muri andatori presentano degli moerchi di risvolto per consentire di realizzare il quarto di cono del rilevato con pendenza 2:3.

La struttura della spalla si completa con un muro paraghiaia di spessore pari a 40 cm ed altezza variabile di circa 1,90 m..

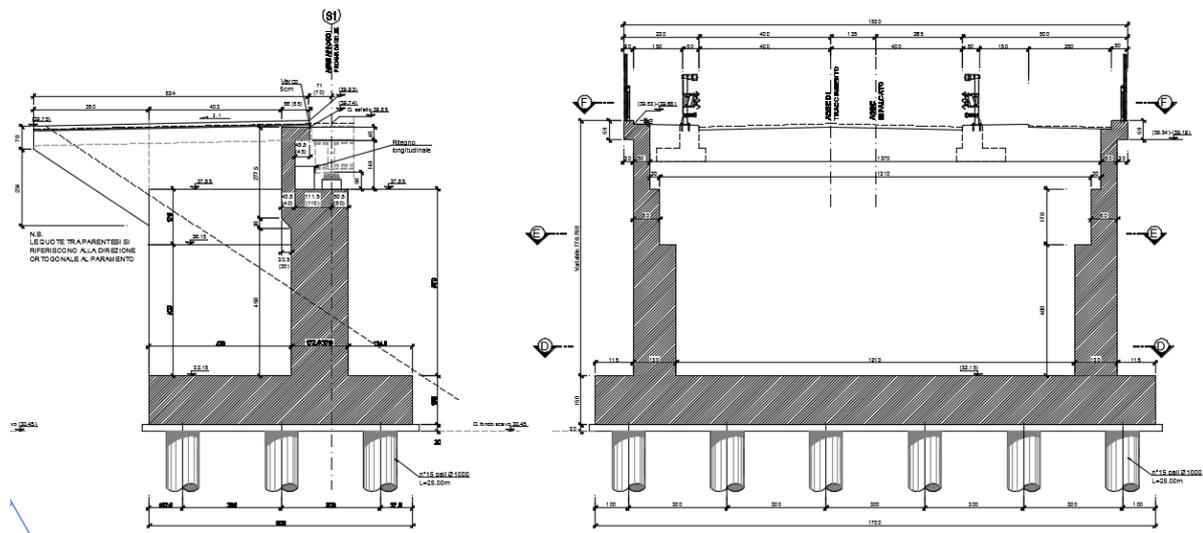


Figura 5 - Sezioni longitudinale e trasversale spalla S1

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. PAGINA A 8 di 11
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

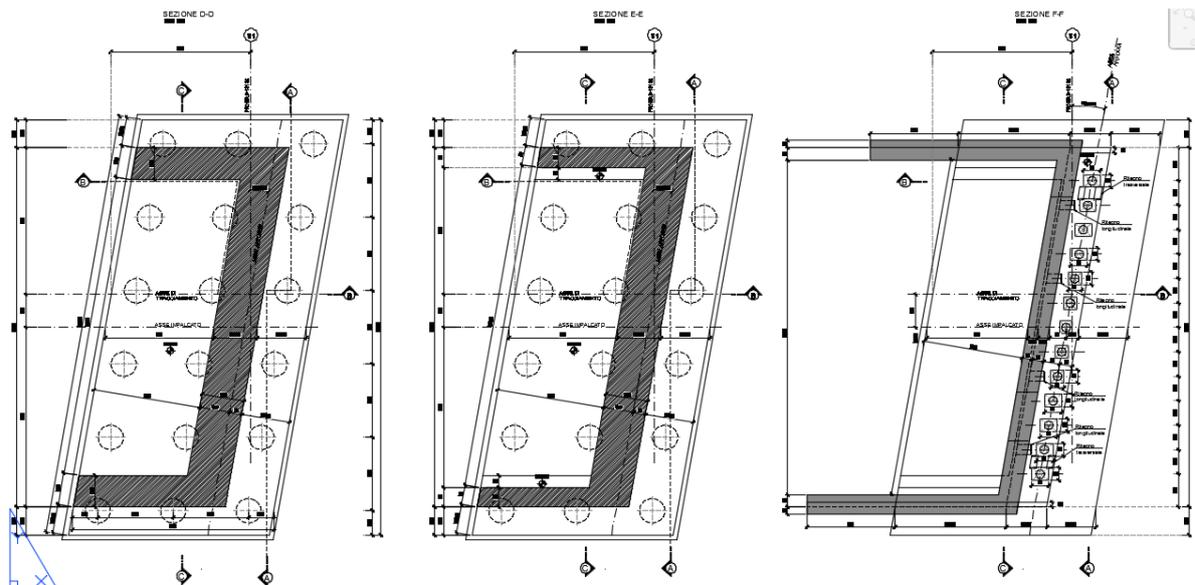


Figura 6 - Sezioni orizzontali spalla S1

La spalla S2, di larghezza pari a 14.70 m, presenta un muro frontale di altezza pari a 6,10 m e spessore pari a 1,70 m, con una fondazione di spessore pari a 1,50 m su pali di diametro Φ 1000 mm disposti ad interasse pari a 3,00 m.

I muri andatori hanno spessore variabile e pari a 1,30 m (fino ad altezza di 4,00 m), 0,80 m (per altezza compresa tra 4,00 m e 6,20 m) e 0,50 m (per altezza tra 6,20 m fino alla sommità della spalla). Il muro andatore lato Nord presenta un orecchio di risvolto per consentire di realizzare il quarto di cono del rilevato con pendenza 2:3, mentre dal lato Sud è previsto un muretto di contenimento che raccorda il paramento al filo della demolizione del muro esistente.

La struttura della spalla si completa con un muro paraghiaia di spessore pari a 40 cm ed altezza variabile di circa 1,90 m.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. PAGINA A 9 di 11

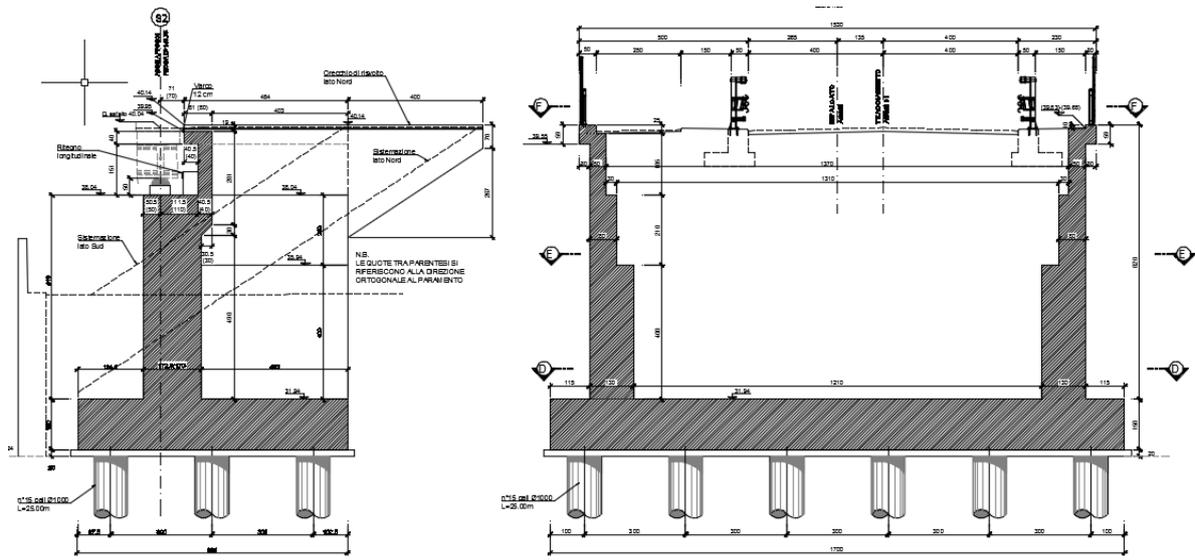


Figura 7 - Sezioni longitudinale e trasversale spalla S2

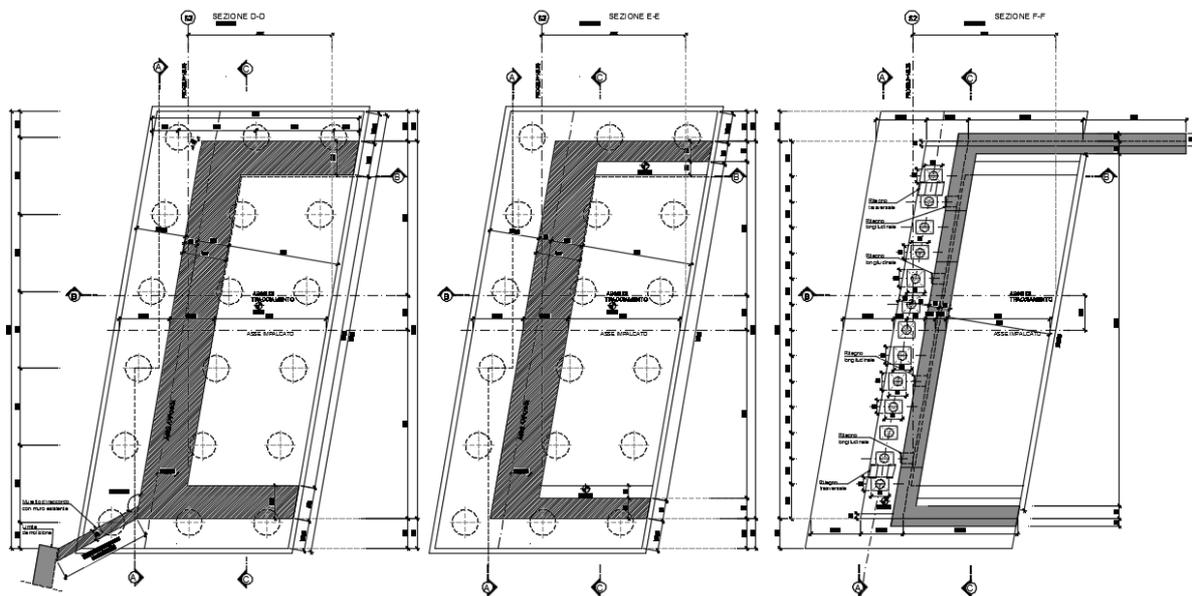


Figura 8 – Sezioni orizzontali spalla S2

L'impalcato è vincolato alle sottostrutture, mediante apparecchi di appoggio, con appoggi fissi, multidirezionali e unidirezionali secondo lo schema seguente.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. PAGINA A 10 di 11
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014						

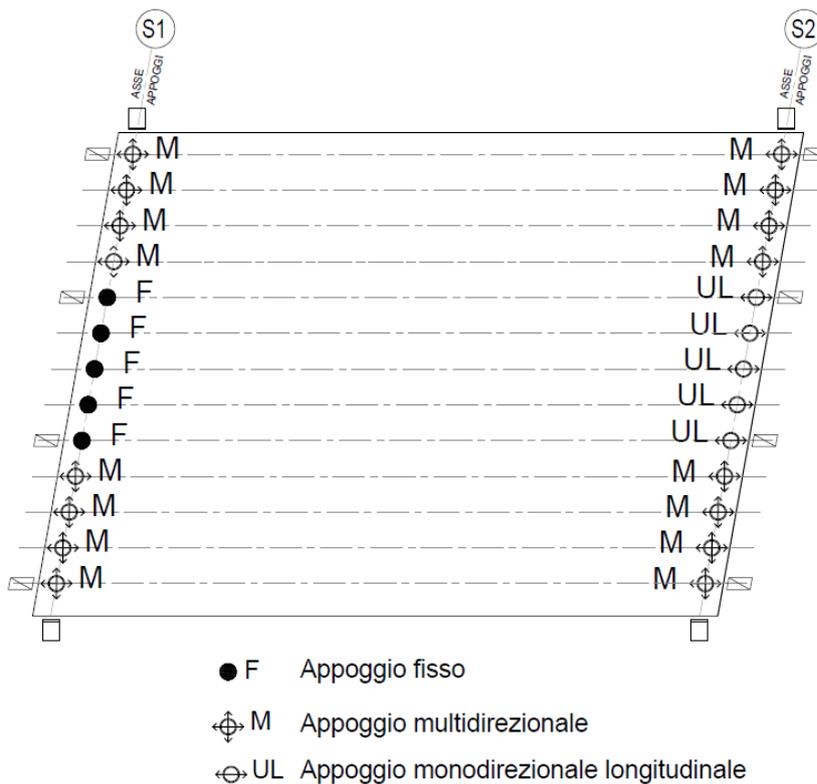


Figura 9 – Schema apparecchi di appoggio

Per ulteriori dettagli sulle geometrie delle diverse parti dell'opera si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione descrittiva dell'opera	PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IV.01.00.001	REV. A	PAGINA 11 di 11