

Committenti:



Provincia di Reggio Emilia

Livello di progettazione:

PROGETTO DEFINITIVO

Progetto:

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC. SAN DONNINO



Progettista:

ing. Luca Piacentini



via Belvedere 6, 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)

Titolo elaborato:

PROGETTO STRUTTURALE

RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE ALLEGATO

Scala:

-

RIFERIMENTI DOCUMENTO						
STR-102		CODICE PROG.	CODICE DOCUMENTO	REV.		
STR-102		TR5	PD-STR-102	A		
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	
A	17/07/2020	EMISSIONE	AFR	LPI	LPI	

INDICE

1.	OGGETTO	4
2.	PONTE STRADALE.....	5
	Descrizione del Software	7
	Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno	8
	Fasi di Calcolo	10
	<i>Stage 1</i>	10
	<i>Stage 2</i>	12
	<i>Riempimento</i>	14
	<i>PePo 16</i>	
	<i>DT stag espansione</i>	18
	<i>DT stag. contrazione</i>	20
	<i>Stage A</i>	22
	<i>SCARICO</i>	24
	<i>DT giorn espansione</i>	26
	<i>DT giorn contrazione</i>	28
	<i>SCARICO-</i>	30
	<i>Sovraccarico</i>	32
	<i>SCARICO--</i>	34
	<i>Vento 36</i>	
	<i>Traffico</i>	38
3.	PASSERELLA PEDONALE	68
	Descrizione del Software	70
	Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno	71
	Descrizione Pareti.....	72
	Fasi di Calcolo	73
	<i>Stage 1</i>	73
	Stage 1	73
	<i>Stage 2</i>	74
	Stage 2	74
	<i>Riempimento</i>	75
	Riempimento	75

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
<i>PePo 76</i>	
PePo.....	76
<i>DT stag espansione.....</i>	<i>77</i>
DT stag espansione.....	77
<i>SCARICO__.....</i>	<i>78</i>
SCARICO__.....	78
<i>RITIRO.....</i>	<i>79</i>
RITIRO.....	79
<i>Stage A.....</i>	<i>80</i>
Stage A.....	80
<i>SCARICO.....</i>	<i>81</i>
SCARICO.....	81
<i>DT giorn espansione.....</i>	<i>82</i>
DT giorn espansione.....	82
<i>SCARICO-.....</i>	<i>83</i>
SCARICO-.....	83
<i>Sovraccarico.....</i>	<i>84</i>
Sovraccarico.....	84
<i>SCARICO--.....</i>	<i>85</i>
SCARICO--.....	85
<i>Vento 86</i>	
Vento.....	86
<i>Traffico.....</i>	<i>87</i>
Traffico.....	87
4. MURO DI COLLEGAMENTO SPALLE.....	88
Descrizione del Software.....	90
Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno.....	91
Descrizione Pareti.....	93
Fasi di Calcolo.....	94
Stage 1.....	94
Stage 2.....	95
Riempimento.....	96
Sovraccarico.....	97
Grafici dei Risultati.....	98
<i>Design Assumption : Nominal.....</i>	<i>98</i>
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 1.....	98
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2.....	100
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Riempimento.....	102
Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Sovraccarico.....	104
<i>Risultati Paratia.....</i>	<i>106</i>
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1.....	106
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2.....	108
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Riempimento.....	110
Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Sovraccarico.....	112
<i>Risultati Elementi strutturali.....</i>	<i>114</i>

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

1. OGGETTO

La presente relazione costituisce parte integrante del progetto definitivo del rifacimento del ponte sul torrente Tresinaro in località San Donnino di Liguria e il collegamento alle arginature a quota adeguata. In particolare è a completamento della relazione di calcolo strutturale, nella quale per ragioni di brevità si procede esclusivamente a riportare in maniera sintetica e tabellare/grafica gli input/output dei software di calcolo. Nel presente elaborato si espongono più dettagliatamente i parametri di modellazione utilizzati.

Il progetto consiste nel rifacimento del ponte che collega San Donnino di Liguria (frazione del comune di Casalgrande) a Corticella (frazione del comune di Reggio Emilia).

2. PONTE STRADALE

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Nome Progetto: New Project

Autore: Ingegnere

Jobname: C:\Users\PI-C39\Desktop\TRS\LAVORO\PARATIE\TRS.pplus

Data: 20/07/2020 09:02:40

Design Section: Base Design Section

Sommario
Contenuto Sommario

Descrizione del Software

ParatiePlus è un codice agli elementi finiti che simula il problema di uno scavo sostenuto da diaframmi flessibili e permette di valutare il comportamento della parete di sostegno durante tutte le fasi intermedie e nella configurazione finale.

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 0 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -2.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -3.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -4.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -8.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -9.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -16.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -23.4 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -26.4 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry	γ sat	ϕ'	ϕ	c_v	ϕ_p	c'	Su	Modulo Elastico	Eu	Evc	Eur	Ah	Av	exp Pa	Rur/Rvc	Rvc	Ku	Kvc	Kur		
		kN/m ³	kN/m ³	°	°	°	°	kPa	kPa			kPa	kPa			kPa			kPa	kN/m ³	kN/m ³	kN/m ³	
1	Rilevato	19	19	35				0	Constant			40000	64000										

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

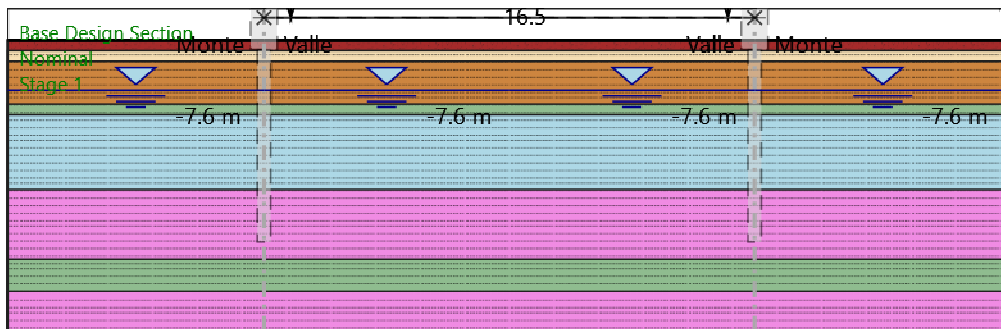
Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Strato di Terreno	Terreno	γ dry kN/m ³	γ sat kN/m ³	ϕ' °	ϕ_{cv} °	ϕ_p °	c' kPa	Su kPa	Modulo Elastico Eu	Evc kPa	Eur kPa	AhAv exp kPa	Rur/RvcRvc kPa	Ku kPa	Kvc kN/m ³	Kur kN/m ³
2	Rilevato	19	19	35			0		Constant	40000	64000					
3	Sabbie limose	20	20	31			0		Constant	23500	37600					
4	Limo sabbioso	20	20	26			5		Constant	7200	11520					
5	Argille limose	20	20	22			5		Constant	7900	12640					
6	Argille	19	19	20			5		Constant	6000	9600					
7	Ghiaia	20	20	40			0		Constant	40000	64000					
8	Argille limose	20	20	22			5		Constant	7900	12640					
9	Ghiaia	20	20	40			0		Constant	40000	64000					

Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : -2.95 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : -2.95 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-2.95 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

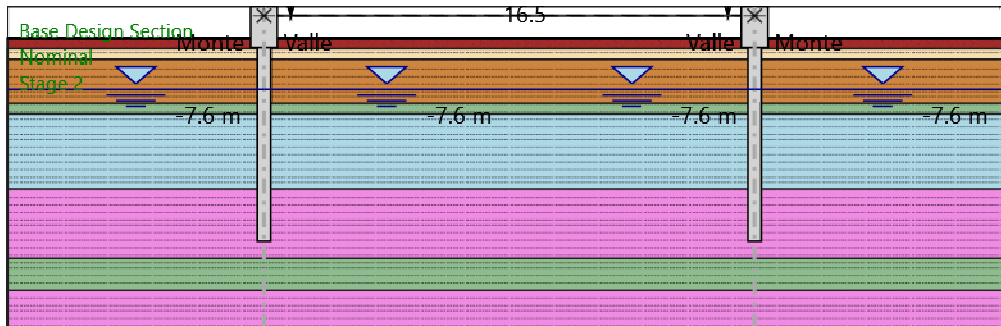
Sezione : IMPALCATO n18

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Stage 2



Stage 2

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : -2.95 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : -2.95 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

-2.95 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

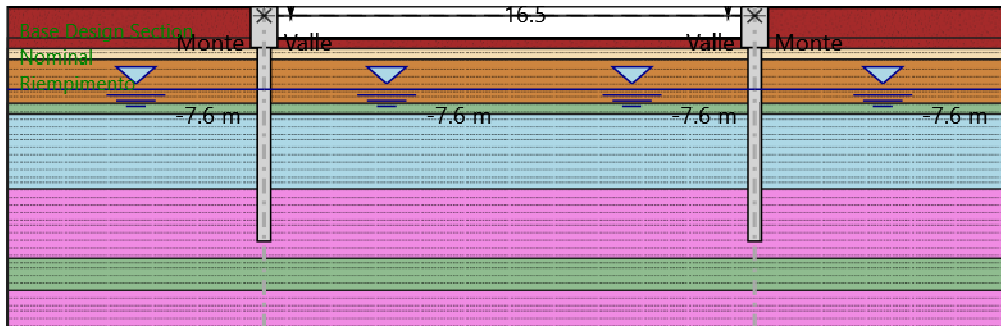
**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla Sx
X : -22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Paratia : Pali dx
X : 22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla dx
X : 22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Soletta : Slab n18
X del primo muro : -22 m
X del secondo muro : 22 m
Z : -0.83 m
Lunghezza : 44 m
Angolo : 0 °
Sezione : IMPALCATO n18

Riempimento



Riempimento

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

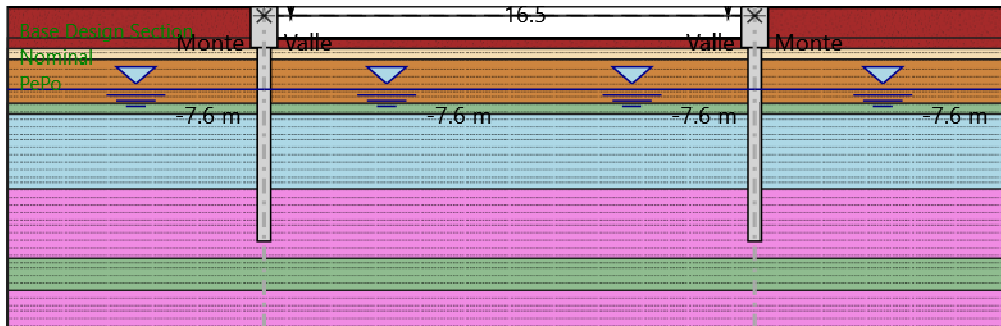
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla Sx
X : -22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Paratia : Pali dx
X : 22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla dx
X : 22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Soletta : Slab n18
X del primo muro : -22 m
X del secondo muro : 22 m
Z : -0.83 m
Lunghezza : 44 m
Angolo : 0 °
Sezione : IMPALCATO n18

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

PePo



PePo

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

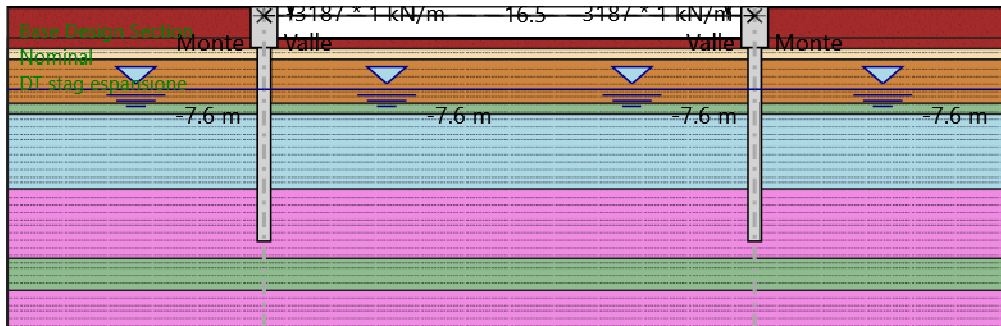
**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla Sx
X : -22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Paratia : Pali dx
X : 22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla dx
X : 22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Soletta : Slab n18
X del primo muro : -22 m
X del secondo muro : 22 m
Z : -0.83 m
Lunghezza : 44 m
Angolo : 0 °
Sezione : IMPALCATO n18

DT stag espansione



DT stag espansione

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad

Quota : -0.83 m

Px : -3187 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New

Quota : -0.83 m

Px : 3187 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

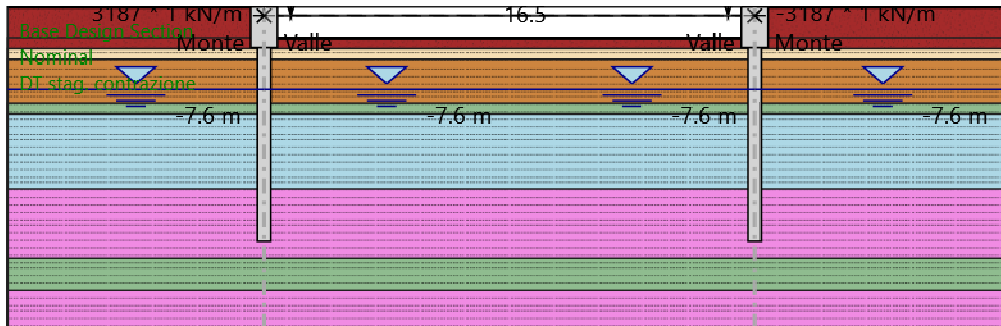
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

DT stag. contrazione



DT stag. contrazione

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New

Quota : -0.83 m
Px : 3187 kN/m
Pz : 1 kN/m
: 0 kNm/m
X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -3187 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

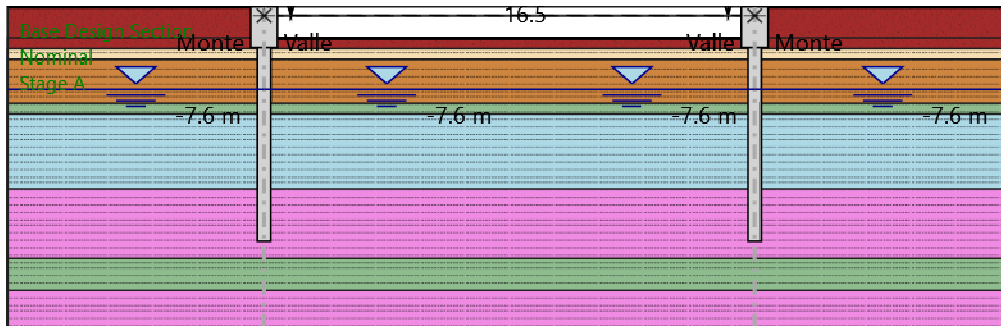
Sezione : IMPALCATO n18

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Stage A



Stage A

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m

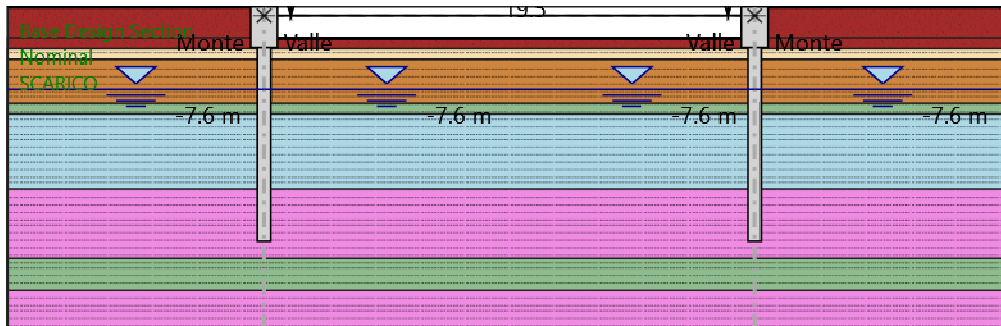
**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla Sx
X : -22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Paratia : Pali dx
X : 22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla dx
X : 22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Soletta : Slab n18
X del primo muro : -22 m
X del secondo muro : 22 m
Z : -0.83 m
Lunghezza : 44 m
Angolo : 0 °
Sezione : IMPALCATO n18

SCARICO



SCARICO

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m

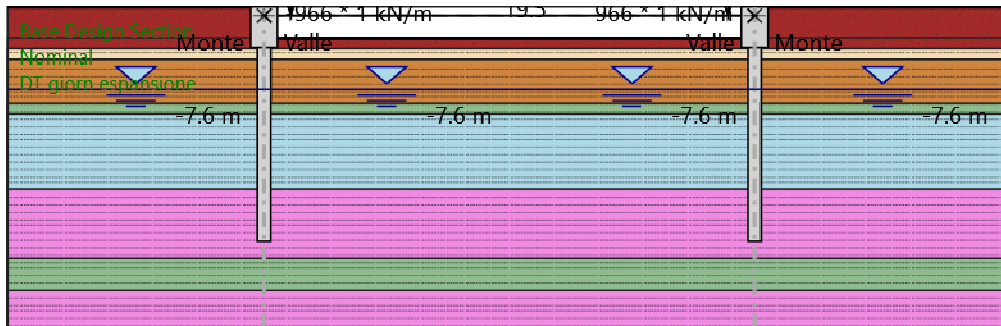
**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla Sx
X : -22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Paratia : Pali dx
X : 22 m
Quota in alto : -3.8 m
Quota di fondo : -21.8 m
Sezione : Palo 1200 i2.05m
Paratia : Spalla dx
X : 22 m
Quota in alto : 0 m
Quota di fondo : -3.8 m
Sezione : Spalla 2.40m
Soletta : Slab_n6
X del primo muro : -22 m
X del secondo muro : 22 m
Z : -0.83 m
Lunghezza : 44 m
Angolo : 0 °
Sezione : IMPALCATO n6

DT giorn espansione



DT giorn espansione

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New

Quota : -0.83 m
Px : -966 kN/m
Pz : 1 kN/m
: 0 kNm/m
X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : 966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

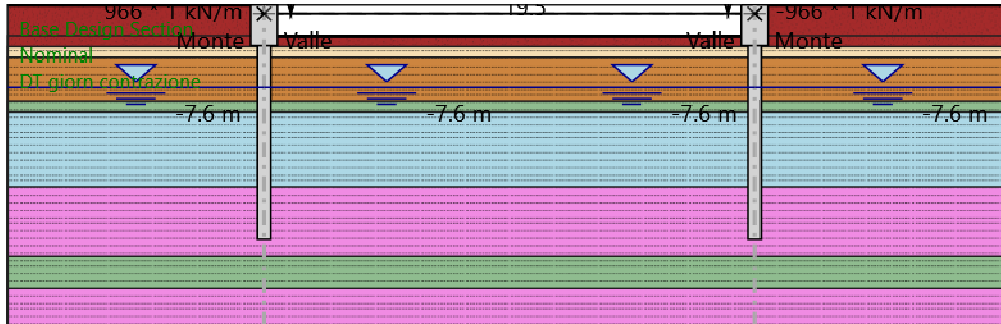
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

DT giorn contrazione



DT giorn contrazione

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : 966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

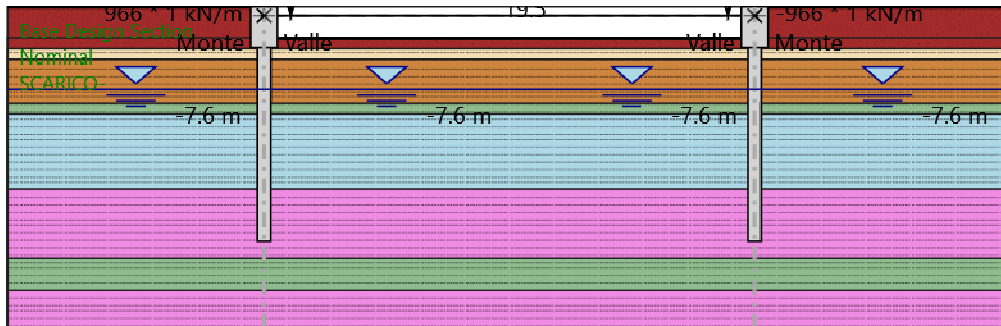
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

SCARICO-



SCARICO-

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m
Px : 966 kN/m
Pz : 1 kN/m
: 0 kNm/m
X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

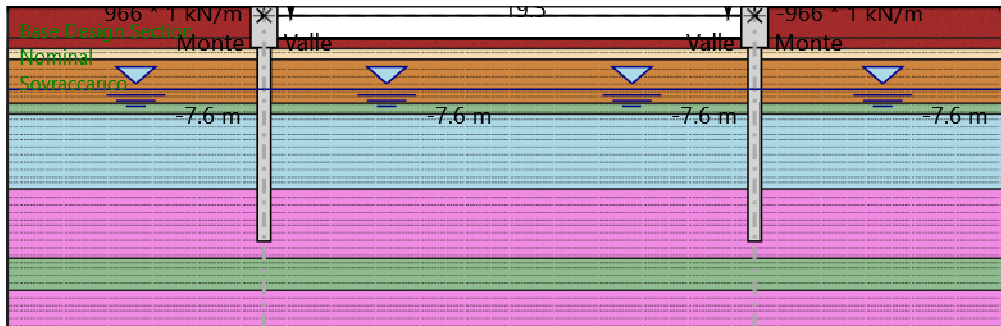
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Sovraccarico



Sovraccarico

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : 966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : -22 m

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : -45 m

X finale : -22 m

Pressione iniziale : -25 kPa

Pressione finale : -25 kPa

Carico lineare in superficie : SurfaceSurcharge

X iniziale : 22 m

X finale : 44 m

Pressione iniziale : -25 kPa

Pressione finale : -25 kPa

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

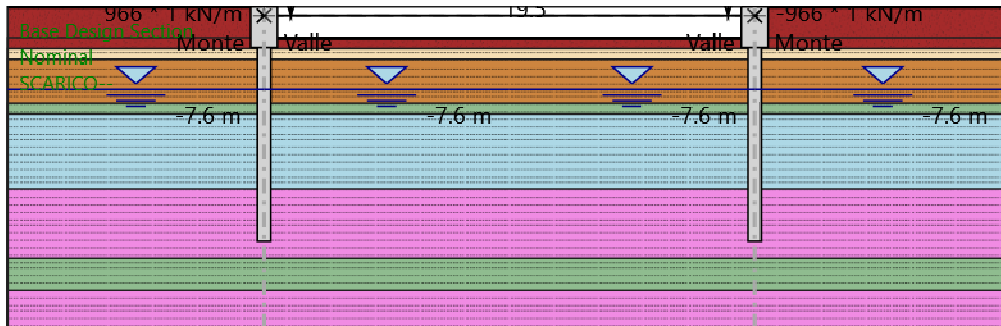
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

SCARICO--



SCARICO--

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m
Px : 966 kN/m
Pz : 1 kN/m
: 0 kNm/m
X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

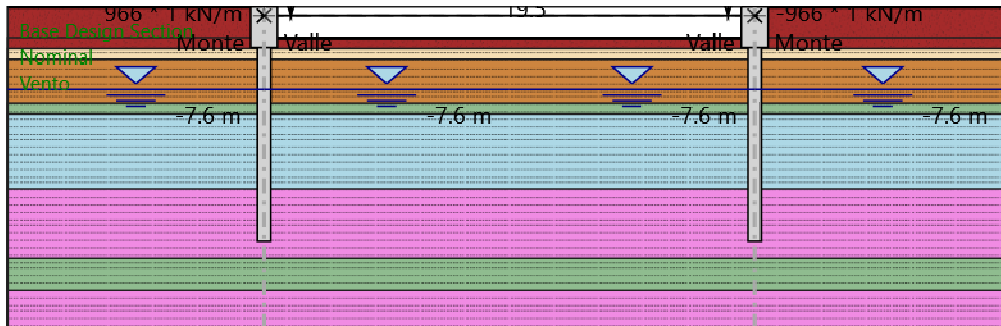
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Vento



Vento

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m

Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m

Falda di destra : -7.6 m

Falda centrale-sinistra : -7.6 m

Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : 966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

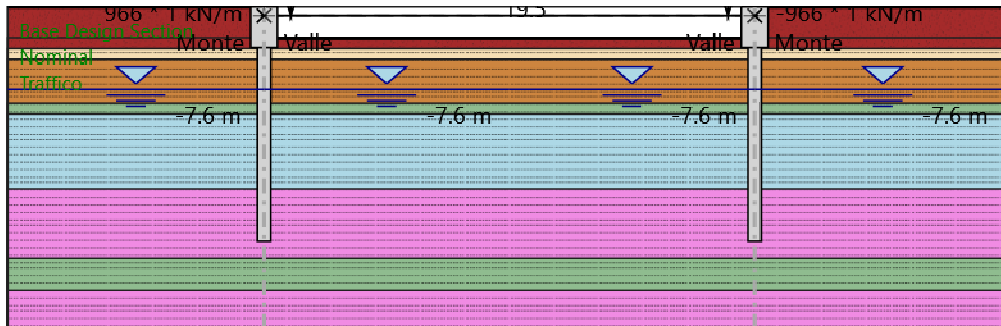
Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Traffico



Traffico

Scavo

Muro di sinistra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Muro di destra

Lato monte : 0 m
Lato valle : -2.95 m

Linea di scavo di sinistra (Orizzontale)

0 m

Linea di scavo centrale (Orizzontale)

-2.95 m

Linea di scavo di destra (Orizzontale)

0 m

Falda acquifera

Falda di sinistra : -7.6 m
Falda di destra : -7.6 m
Falda centrale-sinistra : -7.6 m
Falda centrale-destra : -7.6 m

Carichi

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m
Px : 966 kN/m
Pz : 1 kN/m
: 0 kNm/m
X : -22 m

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Carico puntuale alla paratia : WallLineLoad_New_New_New_New_New_New_New

Quota : -0.83 m

Px : -966 kN/m

Pz : 1 kN/m

: 0 kNm/m

X : 22 m

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 1200 i2.05m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

SYSTEM: Straus7 R2.4.6
 FILE C:\Users\PI-C39\Desktop\TRS\LAVORO\Mesh1.st7
 TIME: 20 luglio 2020 9:15 am

Model: Mesh1
 Result type: Node displacement
 Coordinate system: Global XYZ
 Freedom case: 1: Freedom Case 1
 Result cases: All
 Group: Model
 Properties: All

Z'	DX	DY	DZ	RX	RY	RZ	X'	Y'
(m)	(m)	(m)	(m)	(deg)	(deg)	(deg)	(m)	(m)

Node 1: 1: PESI STRUTT 1.479992e+0
 Node 1: 2: RITIRO
 Node 1: 3: DT GIORN
 Node 1: 4: TRAFFICO
 Node 1: 5: FATICA
 Node 1: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
 Node 1: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
 Node 1: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
 Node 1: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
 Node 1: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
 Node 1: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
 Node 1: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
 Node 1: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
 Node 1: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
 Node 1: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
 Node 1: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
 Node 1: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
 Node 1: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
 Node 1: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
 Node 2: 1: PESI STRUTT -2.082945e-1
 -1.035086e+0 9.000000e+0 -2.082945e-1
 Node 2: 2: RITIRO
 9.000000e+0

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 2: 3: DT GIORN
9.000000e+0
Node 2: 4: TRAFFICO
9.000000e+0
Node 2: 5: FATICA
9.000000e+0
Node 2: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0
Node 2: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0
Node 2: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
9.000000e+0
Node 2: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
9.000000e+0

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 3: 1: PESI STRUTT -3.170376e-1
-3.533686e-1 1.770000e+1 -3.170376e-1
Node 3: 2: RITIRO
1.770000e+1
Node 3: 3: DT GIORN
1.770000e+1
Node 3: 4: TRAFFICO
1.770000e+1
Node 3: 5: FATICA
1.770000e+1
Node 3: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1
Node 3: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1
Node 3: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 3: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
1.770000e+1
Node 3: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
1.770000e+1
Node 4: 1: PESI STRUTT -3.170376e-1
3.533686e-1 2.770000e+1 -3.170376e-1
Node 4: 2: RITIRO
2.770000e+1
Node 4: 3: DT GIORN
2.770000e+1
Node 4: 4: TRAFFICO
2.770000e+1
Node 4: 5: FATICA
2.770000e+1
Node 4: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1
Node 4: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 4: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1
Node 4: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
2.770000e+1
Node 4: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
2.770000e+1
Node 5: 1: PESI STRUTT -3.325829e-1
2.270000e+1 -3.325829e-1
Node 5: 2: RITIRO
2.270000e+1
Node 5: 3: DT GIORN
2.270000e+1
Node 5: 4: TRAFFICO
2.270000e+1
Node 5: 5: FATICA
2.270000e+1
Node 5: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1
Node 5: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 5: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1
Node 5: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
2.270000e+1
Node 5: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
2.270000e+1
Node 6: 1: PESI STRUTT
1.479992e+0 4.540000e+1
Node 6: 2: RITIRO
4.540000e+1
Node 6: 3: DT GIORN
4.540000e+1
Node 6: 4: TRAFFICO
4.540000e+1
Node 6: 5: FATICA
4.540000e+1
Node 6: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1
Node 6: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 6: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1
Node 6: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
4.540000e+1
Node 6: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
4.540000e+1
Node 7: 1: PESI STRUTT -2.082945e-1
1.035086e+0 3.640000e+1 -2.082945e-1
Node 7: 2: RITIRO
3.640000e+1
Node 7: 3: DT GIORN
3.640000e+1
Node 7: 4: TRAFFICO
3.640000e+1
Node 7: 5: FATICA
3.640000e+1
Node 7: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1
Node 7: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 7: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1
Node 7: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
3.640000e+1
Node 7: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
3.640000e+1
Node 8: 1: PESI STRUTT
-1.500000e+1
Node 8: 2: RITIRO
6.146744e-3 -1.500000e+1
Node 8: 3: DT GIORN
-1.500000e+1
Node 8: 4: TRAFFICO
-1.500000e+1
Node 8: 5: FATICA
-1.500000e+1
Node 8: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
-1.500000e+1
Node 8: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 8: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.500000e+1
Node 8: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
-1.500000e+1
Node 8: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
-1.500000e+1
Node 9: 1: PESI STRUTT
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 2: RITIRO -1.932685e-3 -
1.755354e-2 9.000000e+0 -1.500193e+1
Node 9: 3: DT GIORN
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 4: TRAFFICO
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 5: FATICA
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 9: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 9: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
9.000000e+0 -1.500000e+1
Node 10: 1: PESI STRUTT
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 2: RITIRO -3.498184e-3
3.066338e-3 1.770000e+1 -1.500350e+1
Node 10: 3: DT GIORN
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 4: TRAFFICO
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 5: FATICA
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 10: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 10: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
1.770000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 1: PESI STRUTT
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 2: RITIRO -3.631978e-3
2.270000e+1 -1.500363e+1
Node 11: 3: DT GIORN
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 4: TRAFFICO
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 5: FATICA
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 11: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 11: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
2.270000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 1: PESI STRUTT
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 2: RITIRO -3.498184e-3
3.066338e-3 2.770000e+1 -1.500350e+1
Node 12: 3: DT GIORN
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 4: TRAFFICO
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 5: FATICA
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 12: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 12: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
2.770000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 1: PESI STRUTT
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 2: RITIRO -1.932685e-3
1.755354e-2 3.640000e+1 -1.500193e+1
Node 13: 3: DT GIORN
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 4: TRAFFICO
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 5: FATICA
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 13: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 13: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
3.640000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 1: PESI STRUTT
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 2: RITIRO
6.146744e-3 4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 3: DT GIORN
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 4: TRAFFICO
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 5: FATICA
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 14: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 14: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
4.540000e+1 -1.500000e+1
Node 15: 1: PESI STRUTT
-3.000000e+1
Node 15: 2: RITIRO
-3.000000e+1
Node 15: 3: DT GIORN
7.199283e-3 -3.000000e+1
Node 15: 4: TRAFFICO
-3.000000e+1
Node 15: 5: FATICA
-3.000000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 15: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-4.463525e-2 -3.000000e+1

Node 15: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
-1.600891e-2 -3.000000e+1

Node 15: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-5.554086e-2 -3.000000e+1

Node 15: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
-5.255900e-2 -3.000000e+1

Node 15: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
-6.644406e-2 -3.000000e+1

Node 15: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
-9.593869e-3 -3.000000e+1

Node 15: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
-7.891353e-3 -3.000000e+1

Node 15: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
-1.846742e-2 -3.000000e+1

Node 15: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
-1.814624e-2 -3.000000e+1

Node 15: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
-1.868183e-2 -3.000000e+1

Node 15: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-4.986185e-2 -3.000000e+1

Node 15: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-5.715906e-2 -3.000000e+1

Node 15: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-3.872207e-2 -3.000000e+1

Node 15: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-6.590574e-2 -3.000000e+1

Node 15: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-3.566978e-2 -3.000000e+1

Node 15: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
-6.054918e-2 -3.000000e+1

Node 15: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
-5.383307e-2 -3.000000e+1

Node 15: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.660614e-2 -3.000000e+1

Node 15: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.796771e-2 -3.000000e+1

Node 15: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.259071e-2 -3.000000e+1

Node 15: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.713096e-2 -3.000000e+1

Node 15: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.143526e-2 -3.000000e+1

Node 15: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
-1.687564e-2 -3.000000e+1

Node 15: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
-1.547471e-2 -3.000000e+1

Node 15: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
6.644406e-2 -3.000000e+1

Node 15: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
1.868183e-2 -3.000000e+1

Node 16: 1: PESI STRUTT
9.000000e+0 -3.000000e+1

Node 16: 2: RITIRO
9.000000e+0 -3.000000e+1

Node 16: 3: DT GIORN -2.029153e-3

1.458845e-2 9.000000e+0 -3.000203e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 16: 4: TRAFFICO		
9.000000e+0	-3.000000e+1	
Node 16: 5: FATICA		
9.000000e+0	-3.000000e+1	
Node 16: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-6.697285e-2	9.000000e+0	-3.001096e+1
Node 16: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-4.789576e-2	9.000000e+0	-3.000493e+1
Node 16: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-1.307591e-1	9.000000e+0	-3.001575e+1
Node 16: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-1.308229e-1	9.000000e+0	-3.001520e+1
Node 16: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-1.647506e-1	9.000000e+0	-3.001922e+1
Node 16: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-1.149437e-2	9.000000e+0	-3.000216e+1
Node 16: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-2.507438e-2	9.000000e+0	-3.000253e+1
Node 16: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-3.975843e-2	9.000000e+0	-3.000512e+1
Node 16: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-4.756763e-2	9.000000e+0	-3.000539e+1
Node 16: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-4.323067e-2	9.000000e+0	-3.000531e+1
Node 16: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.355095e-1	9.000000e+0	-3.001495e+1
Node 16: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.069228e-1	9.000000e+0	-3.001503e+1
Node 16: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.113302e-1	9.000000e+0	-3.001185e+1
Node 16: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.651795e-1	9.000000e+0	-3.001914e+1
Node 16: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.037226e-1	9.000000e+0	-3.001096e+1
Node 16: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.579025e-1	9.000000e+0	-3.001784e+1
Node 16: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-9.617349e-2	9.000000e+0	-3.001350e+1
Node 16: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-4.649592e-2	9.000000e+0	-3.000506e+1
Node 16: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-3.535756e-2	9.000000e+0	-3.000483e+1
Node 16: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-3.798329e-2	9.000000e+0	-3.000396e+1
Node 16: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-4.719600e-2	9.000000e+0	-3.000519e+1
Node 16: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-3.499613e-2	9.000000e+0	-3.000361e+1
Node 16: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-4.687941e-2	9.000000e+0	-3.000513e+1
Node 16: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-2.509740e-2	9.000000e+0	-3.000380e+1
Node 16: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]		1.922462e-2
1.651795e-1	9.000000e+0	-3.001350e+1
Node 16: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]		5.394238e-3
4.756763e-2	9.000000e+0	-3.000380e+1
Node 17: 1: PESI STRUTT		
1.770000e+1	-3.000000e+1	

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 17: 2: RITIRO		
1.770000e+1	-3.000000e+1	
Node 17: 3: DT GIORN		
		-3.854985e-3
9.460392e-3	1.770000e+1	-3.000385e+1
Node 17: 4: TRAFFICO		
1.770000e+1	-3.000000e+1	
Node 17: 5: FATICA		
1.770000e+1	-3.000000e+1	
Node 17: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
6.903234e-3	1.770000e+1	-3.001550e+1
Node 17: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-4.558384e-2	1.770000e+1	-3.001261e+1
Node 17: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-2.372188e-2	1.770000e+1	-3.002980e+1
Node 17: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-5.242021e-2	1.770000e+1	-3.003115e+1
Node 17: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-5.187886e-2	1.770000e+1	-3.003848e+1
Node 17: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
2.172407e-3	1.770000e+1	-3.000279e+1
Node 17: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-2.227471e-2	1.770000e+1	-3.000647e+1
Node 17: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-3.223232e-3	1.770000e+1	-3.000884e+1
Node 17: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-1.448415e-2	1.770000e+1	-3.001092e+1
Node 17: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-6.322164e-3	1.770000e+1	-3.000959e+1
Node 17: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-6.109409e-2	1.770000e+1	-3.003240e+1
Node 17: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-1.059556e-2	1.770000e+1	-3.002448e+1
Node 17: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-7.465001e-2	1.770000e+1	-3.002774e+1
Node 17: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-5.788530e-2	1.770000e+1	-3.003888e+1
Node 17: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-7.442280e-2	1.770000e+1	-3.002607e+1
Node 17: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-8.175882e-2	1.770000e+1	-3.003837e+1
Node 17: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-3.032594e-2	1.770000e+1	-3.002403e+1
Node 17: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-2.174611e-2	1.770000e+1	-3.001111e+1
Node 17: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-7.675494e-4	1.770000e+1	-3.000796e+1
Node 17: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-2.742328e-2	1.770000e+1	-3.000951e+1
Node 17: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-1.964989e-2	1.770000e+1	-3.001116e+1
Node 17: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)		
-2.690678e-2	1.770000e+1	-3.000884e+1
Node 17: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)		
-2.071801e-2	1.770000e+1	-3.001115e+1
Node 17: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
2.100571e-3	1.770000e+1	-3.000564e+1
Node 17: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]		
		3.888063e-2
8.175882e-2	1.770000e+1	-3.002403e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 17: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 2.742328e-2 1.770000e+1 -3.000564e+1	1.115947e-2
Node 18: 1: PESI STRUTT 2.270000e+1 -3.000000e+1	
Node 18: 2: RITIRO 2.270000e+1 -3.000000e+1	
Node 18: 3: DT GIORN 2.270000e+1 -3.000427e+1	-4.267773e-3
Node 18: 4: TRAFFICO 2.270000e+1 -3.000000e+1	
Node 18: 5: FATICA 2.270000e+1 -3.000000e+1	
Node 18: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 2.831289e-2 2.270000e+1 -3.001390e+1	-1.390166e-2
Node 18: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) -3.075269e-2 2.270000e+1 -3.001601e+1	-1.601251e-2
Node 18: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 3.762794e-2 2.270000e+1 -3.002906e+1	-2.905771e-2
Node 18: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 1.805399e-2 2.270000e+1 -3.003278e+1	-3.278371e-2
Node 18: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 2.347116e-2 2.270000e+1 -3.003964e+1	-3.964232e-2
Node 18: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 5.495036e-3 2.270000e+1 -3.000244e+1	-2.442960e-3
Node 18: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) -1.297870e-2 2.270000e+1 -3.000805e+1	-8.049468e-3
Node 18: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 1.304119e-2 2.270000e+1 -3.000837e+1	-8.365070e-3
Node 18: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 9.008582e-3 2.270000e+1 -3.001118e+1	-1.117881e-2
Node 18: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 1.282929e-2 2.270000e+1 -3.000926e+1	-9.263957e-3
Node 18: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.204083e-3 2.270000e+1 -3.003464e+1	-3.463826e-2
Node 18: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 3.040720e-2 2.270000e+1 -3.002358e+1	-2.357936e-2
Node 18: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -1.759197e-2 2.270000e+1 -3.003199e+1	-3.199486e-2
Node 18: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 2.138056e-2 2.270000e+1 -3.004040e+1	-4.040151e-2
Node 18: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -2.466337e-2 2.270000e+1 -3.003060e+1	-3.060141e-2
Node 18: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) -4.080823e-3 2.270000e+1 -3.004232e+1	-4.231936e-2
Node 18: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.207515e-3 2.270000e+1 -3.002497e+1	-2.496955e-2
Node 18: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 2.409246e-3 2.270000e+1 -3.001197e+1	-1.196786e-2
Node 18: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 1.266463e-2 2.270000e+1 -3.000740e+1	-7.399637e-3
Node 18: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) -9.008582e-3 2.270000e+1 -3.001118e+1	-1.117881e-2
Node 18: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 4.343256e-3 2.270000e+1 -3.001184e+1	-1.184084e-2
Node 18: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) -1.106494e-2 2.270000e+1 -3.001056e+1	-1.056305e-2
Node 18: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) 3.374620e-3 2.270000e+1 -3.001191e+1	-1.191379e-2

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 18: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.012861e-2 2.270000e+1 -3.000509e+1	-5.086211e-3
Node 18: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 3.762794e-2 2.270000e+1 -3.002497e+1	4.231936e-2
Node 18: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 1.304119e-2 2.270000e+1 -3.000509e+1	1.196786e-2
Node 19: 1: PESI STRUTT 2.770000e+1 -3.000000e+1	
Node 19: 2: RITIRO 2.770000e+1 -3.000000e+1	
Node 19: 3: DT GIORN 9.460392e-3 2.770000e+1 -3.000385e+1	-3.854985e-3
Node 19: 4: TRAFFICO 2.770000e+1 -3.000000e+1	
Node 19: 5: FATICA 2.770000e+1 -3.000000e+1	
Node 19: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.076603e-2 2.770000e+1 -3.001082e+1	-1.082239e-2
Node 19: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) -5.751678e-3 2.770000e+1 -3.001768e+1	-1.767927e-2
Node 19: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 7.681726e-2 2.770000e+1 -3.002389e+1	-2.389100e-2
Node 19: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 7.715658e-2 2.770000e+1 -3.002839e+1	-2.839308e-2
Node 19: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 8.358299e-2 2.770000e+1 -3.003482e+1	-3.482457e-2
Node 19: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 7.366214e-3 2.770000e+1 -3.000187e+1	-1.871226e-3
Node 19: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 2.308561e-3 2.770000e+1 -3.000856e+1	-8.558610e-3
Node 19: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 2.297422e-2 2.770000e+1 -3.000675e+1	-6.747559e-3
Node 19: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 2.742328e-2 2.770000e+1 -3.000951e+1	-9.513203e-3
Node 19: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 2.481471e-2 2.770000e+1 -3.000757e+1	-7.567671e-3
Node 19: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 6.732165e-2 2.770000e+1 -3.003117e+1	-3.116902e-2
Node 19: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 6.156934e-2 2.770000e+1 -3.001946e+1	-1.945874e-2
Node 19: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 5.091253e-2 2.770000e+1 -3.003041e+1	-3.041366e-2
Node 19: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 8.439298e-2 2.770000e+1 -3.003563e+1	-3.562984e-2
Node 19: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.369211e-2 2.770000e+1 -3.002974e+1	-2.973739e-2
Node 19: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 7.826162e-2 2.770000e+1 -3.003889e+1	-3.889403e-2
Node 19: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.663851e-2 2.770000e+1 -3.002248e+1	-2.248170e-2
Node 19: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 2.576043e-2 2.770000e+1 -3.001069e+1	-1.069313e-2
Node 19: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.076220e-2 2.770000e+1 -3.000590e+1	-5.902322e-3
Node 19: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.448415e-2 2.770000e+1 -3.001092e+1	-1.092066e-2
Node 19: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.669270e-2 2.770000e+1 -3.001042e+1	-1.042168e-2

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 19: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.149165e-2 2.770000e+1 -3.001055e+1	-1.054736e-2
Node 19: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.627355e-2 2.770000e+1 -3.001056e+1	-1.056437e-2
Node 19: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.482543e-2 2.770000e+1 -3.000397e+1	-3.973160e-3
Node 19: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 8.439298e-2 2.770000e+1 -3.002248e+1	3.889403e-2
Node 19: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 2.742328e-2 2.770000e+1 -3.000397e+1	1.092066e-2
Node 20: 1: PESI STRUTT 3.640000e+1 -3.000000e+1	
Node 20: 2: RITIRO 3.640000e+1 -3.000000e+1	
Node 20: 3: DT GIORN 1.458845e-2 3.640000e+1 -3.000203e+1	-2.029153e-3
Node 20: 4: TRAFFICO 3.640000e+1 -3.000000e+1	
Node 20: 5: FATICA 3.640000e+1 -3.000000e+1	
Node 20: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.123622e-2 3.640000e+1 -3.000409e+1	-4.089188e-3
Node 20: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 8.031715e-2 3.640000e+1 -3.001202e+1	-1.201845e-2
Node 20: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 9.374962e-2 3.640000e+1 -3.000959e+1	-9.592711e-3
Node 20: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 1.143326e-1 3.640000e+1 -3.001201e+1	-1.200722e-2
Node 20: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 1.412519e-1 3.640000e+1 -3.001585e+1	-1.584771e-2
Node 20: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 7.064345e-3 3.640000e+1 -3.000069e+1	-6.933989e-4
Node 20: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 3.834969e-2 3.640000e+1 -3.000503e+1	-5.034531e-3
Node 20: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 2.621399e-2 3.640000e+1 -3.000265e+1	-2.654390e-3
Node 20: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 3.798329e-2 3.640000e+1 -3.000396e+1	-3.955594e-3
Node 20: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 2.959648e-2 3.640000e+1 -3.000302e+1	-3.017871e-3
Node 20: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.278373e-1 3.640000e+1 -3.001457e+1	-1.457343e-2
Node 20: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 7.656286e-2 3.640000e+1 -3.000786e+1	-7.855862e-3
Node 20: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.277577e-1 3.640000e+1 -3.001487e+1	-1.487028e-2
Node 20: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.447789e-1 3.640000e+1 -3.001625e+1	-1.624742e-2
Node 20: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.261451e-1 3.640000e+1 -3.001482e+1	-1.481536e-2
Node 20: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.610182e-1 3.640000e+1 -3.001827e+1	-1.827180e-2
Node 20: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.225209e-2 3.640000e+1 -3.001077e+1	-1.077410e-2
Node 20: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 4.373921e-2 3.640000e+1 -3.000466e+1	-4.663600e-3
Node 20: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.279290e-2 3.640000e+1 -3.000229e+1	-2.293302e-3

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 20: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 4.756763e-2 3.640000e+1 -3.000539e+1	-5.394238e-3
Node 20: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 4.230161e-2 3.640000e+1 -3.000448e+1	-4.477121e-3
Node 20: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) 4.670776e-2 3.640000e+1 -3.000543e+1	-5.426350e-3
Node 20: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) 4.304265e-2 3.640000e+1 -3.000457e+1	-4.572100e-3
Node 20: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.516786e-2 3.640000e+1 -3.000151e+1	-1.507282e-3
Node 20: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 1.610182e-1 3.640000e+1 -3.001077e+1	1.827180e-2
Node 20: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 4.756763e-2 3.640000e+1 -3.000151e+1	5.426350e-3
Node 21: 1: PESI STRUTT 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 2: RITIRO 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 3: DT GIORN 7.199283e-3 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 4: TRAFFICO 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 5: FATICA 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 1.256124e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.702338e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 3.015605e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 3.844205e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 5.363478e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 2.113385e-3 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 1.833520e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 8.281532e-3 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 1.259071e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 9.463376e-3 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.985072e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 2.474507e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 5.147187e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 5.497888e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 5.154753e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 6.216101e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	
Node 21: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 3.755025e-2 4.540000e+1 -3.000000e+1	

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 21: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
1.508494e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
7.121517e-3	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
1.814624e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
1.440989e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)		
1.851807e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)		
1.475167e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
4.637456e-3	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]		
6.216101e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 21: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]		
1.851807e-2	4.540000e+1	-3.000000e+1
Node 22: 1: PESI STRUTT		
2.390000e+1		-3.000000e+1
Node 22: 2: RITIRO		
2.390000e+1		-3.000000e+1
Node 22: 3: DT GIORN		
		-4.243996e-3
2.270494e-3	2.390000e+1	-3.000424e+1
Node 22: 4: TRAFFICO		
2.390000e+1		-3.000000e+1
Node 22: 5: FATICA		
2.390000e+1		-3.000000e+1
Node 22: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
3.211848e-2	2.390000e+1	-3.001327e+1
Node 22: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-2.567994e-2	2.390000e+1	-3.001660e+1
Node 22: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
4.920415e-2	2.390000e+1	-3.002815e+1
Node 22: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
3.519556e-2	2.390000e+1	-3.003222e+1
Node 22: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
3.965906e-2	2.390000e+1	-3.003898e+1
Node 22: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
6.076491e-3	2.390000e+1	-3.000232e+1
Node 22: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-9.856159e-3	2.390000e+1	-3.000829e+1
Node 22: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
1.600254e-2	2.390000e+1	-3.000806e+1
Node 22: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)		
1.438078e-2	2.390000e+1	-3.001093e+1
Node 22: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
1.637995e-2	2.390000e+1	-3.000896e+1
Node 22: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
2.470695e-2	2.390000e+1	-3.003428e+1
Node 22: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
3.915491e-2	2.390000e+1	-3.002285e+1
Node 22: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
1.304816e-4	2.390000e+1	-3.003218e+1
Node 22: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
3.838740e-2	2.390000e+1	-3.003977e+1
Node 22: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
-8.553292e-3	2.390000e+1	-3.003095e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 22: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.773099e-2 2.390000e+1 -3.004218e+1	-4.217622e-2
Node 22: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.875403e-2 2.390000e+1 -3.002468e+1	-2.467641e-2
Node 22: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 8.385914e-3 2.390000e+1 -3.001185e+1	-1.185492e-2
Node 22: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 1.509456e-2 2.390000e+1 -3.000711e+1	-7.108407e-3
Node 22: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) -3.203940e-3 2.390000e+1 -3.001131e+1	-1.130705e-2
Node 22: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 1.036921e-2 2.390000e+1 -3.001169e+1	-1.168688e-2
Node 22: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) -5.883702e-3 2.390000e+1 -3.001074e+1	-1.074146e-2
Node 22: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) 9.377606e-3 2.390000e+1 -3.001178e+1	-1.178040e-2
Node 22: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 1.155965e-2 2.390000e+1 -3.000486e+1	-4.858757e-3
Node 22: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 4.920415e-2 2.390000e+1 -3.002468e+1	4.217622e-2
Node 22: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 1.637995e-2 2.390000e+1 -3.000486e+1	1.185492e-2
Node 23: 1: PESI STRUTT 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 2: RITIRO 1.275757e-2 4.500000e+0 -1.500074e+1	-7.423706e-4
Node 23: 3: DT GIORN 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 4: TRAFFICO 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 5: FATICA 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	
Node 23: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.500000e+0 -1.500000e+1	

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 23: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 23: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]
4.500000e+0 -1.500000e+1

Node 24: 1: PESI STRUTT
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 2: RITIRO -7.423706e-4
1.275757e-2 4.090000e+1 -1.500074e+1

Node 24: 3: DT GIORN
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 4: TRAFFICO
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 5: FATICA
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

Node 24: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)
4.090000e+1 -1.500000e+1

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Node 24: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response)		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1]		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 24: 31: FATICA [Absolute Envelope 2]		
4.090000e+1	-1.500000e+1	
Node 25: 1: PESI STRUTT		
4.500000e+0	-3.000000e+1	
Node 25: 2: RITIRO		
4.500000e+0	-3.000000e+1	
Node 25: 3: DT GIORN		
1.494211e-2	4.500000e+0	-8.694905e-4
		-3.000087e+1
Node 25: 4: TRAFFICO		
4.500000e+0	-3.000000e+1	
Node 25: 5: FATICA		
4.500000e+0	-3.000000e+1	
Node 25: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-7.452831e-2	4.500000e+0	-3.000491e+1
		-4.911675e-3
Node 25: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-2.910711e-2	4.500000e+0	-3.000182e+1
		-1.820670e-3
Node 25: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-9.844249e-2	4.500000e+0	-3.000626e+1
		-6.262294e-3
Node 25: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-9.390476e-2	4.500000e+0	-3.000595e+1
		-5.945388e-3
Node 25: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response)		
-1.188782e-1	4.500000e+0	-3.000752e+1
		-7.521688e-3
Node 25: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-1.502352e-2	4.500000e+0	-3.000102e+1
		-1.019134e-3
Node 25: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response)		
-1.484370e-2	4.500000e+0	-3.000091e+1
		-9.128938e-4
Node 25: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-3.261255e-2	4.500000e+0	-3.000208e+1
		-2.080736e-3
Node 25: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response)		
-3.299999e-2	4.500000e+0	-3.000207e+1
		-2.069540e-3

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 25: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) -3.332929e-2 4.500000e+0 -3.000211e+1	-2.113745e-3
Node 25: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -9.054413e-2 4.500000e+0 -3.000568e+1	-5.678213e-3
Node 25: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) -9.822445e-2 4.500000e+0 -3.000636e+1	-6.364097e-3
Node 25: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -7.084975e-2 4.500000e+0 -3.000442e+1	-4.422510e-3
Node 25: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) -1.181058e-1 4.500000e+0 -3.000747e+1	-7.465704e-3
Node 25: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -6.534319e-2 4.500000e+0 -3.000408e+1	-4.075560e-3
Node 25: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) -1.091243e-1 4.500000e+0 -3.000687e+1	-6.874686e-3
Node 25: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) -8.933904e-2 4.500000e+0 -3.000591e+1	-5.910505e-3
Node 25: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) -3.053225e-2 4.500000e+0 -3.000190e+1	-1.902614e-3
Node 25: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) -3.132005e-2 4.500000e+0 -3.000201e+1	-2.013698e-3
Node 25: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) -2.345603e-2 4.500000e+0 -3.000145e+1	-1.450580e-3
Node 25: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) -3.141079e-2 4.500000e+0 -3.000196e+1	-1.960482e-3
Node 25: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) -2.135946e-2 4.500000e+0 -3.000132e+1	-1.318927e-3
Node 25: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) -3.098608e-2 4.500000e+0 -3.000193e+1	-1.932400e-3
Node 25: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) -2.563262e-2 4.500000e+0 -3.000170e+1	-1.699172e-3
Node 25: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 1.188782e-1 4.500000e+0 -3.000591e+1	7.521688e-3
Node 25: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 3.332929e-2 4.500000e+0 -3.000170e+1	2.113745e-3
Node 26: 1: PESI STRUTT 4.090000e+1 -3.000000e+1	
Node 26: 2: RITIRO 4.090000e+1 -3.000000e+1	
Node 26: 3: DT GIORN 1.494211e-2 4.090000e+1 -3.000087e+1	-8.694905e-4
Node 26: 4: TRAFFICO 4.090000e+1 -3.000000e+1	
Node 26: 5: FATICA 4.090000e+1 -3.000000e+1	
Node 26: 6: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 2.377641e-2 4.090000e+1 -3.000146e+1	-1.457010e-3
Node 26: 7: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 7.979570e-2 4.090000e+1 -3.000521e+1	-5.208237e-3
Node 26: 8: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 5.649133e-2 4.090000e+1 -3.000348e+1	-3.482451e-3
Node 26: 9: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Min Response) 7.143216e-2 4.090000e+1 -3.000442e+1	-4.424108e-3
Node 26: 10: Beam(22) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Min Response) 9.671562e-2 4.090000e+1 -3.000609e+1	-6.090449e-3
Node 26: 11: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 4.014505e-3 4.090000e+1 -3.000025e+1	-2.455088e-4
Node 26: 12: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 3.225101e-2 4.090000e+1 -3.000206e+1	-2.062486e-3

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento	Relazione di calcolo strutturale - Allegato
Node 26: 13: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Min Response) 1.556638e-2 4.090000e+1 -3.000096e+1	-9.577363e-4
Node 26: 14: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Min Response) 2.345603e-2 4.090000e+1 -3.000145e+1	-1.450580e-3
Node 26: 15: Beam(22) End 1 BM2 [FATICA] (Min Response) 1.774757e-2 4.090000e+1 -3.000109e+1	-1.093360e-3
Node 26: 16: Beam(14) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 8.944158e-2 4.090000e+1 -3.000565e+1	-5.648609e-3
Node 26: 17: Beam(14) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 4.631396e-2 4.090000e+1 -3.000286e+1	-2.856513e-3
Node 26: 18: Beam(16) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.190355e-2 4.090000e+1 -3.000582e+1	-5.820770e-3
Node 26: 19: Beam(16) End 1 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.916035e-2 4.090000e+1 -3.000624e+1	-6.243751e-3
Node 26: 20: Beam(19) End 2 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 9.183778e-2 4.090000e+1 -3.000582e+1	-5.824075e-3
Node 26: 21: Beam(19) End 2 BM2 [TRAFFICO] (Max Response) 1.119309e-1 4.090000e+1 -3.000706e+1	-7.055250e-3
Node 26: 22: Beam(22) End 1 SF2 [TRAFFICO] (Max Response) 6.669722e-2 4.090000e+1 -3.000424e+1	-4.235943e-3
Node 26: 23: Beam(14) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 2.790408e-2 4.090000e+1 -3.000173e+1	-1.732743e-3
Node 26: 24: Beam(14) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 1.341412e-2 4.090000e+1 -3.000082e+1	-8.243211e-4
Node 26: 25: Beam(16) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 3.299999e-2 4.090000e+1 -3.000207e+1	-2.069540e-3
Node 26: 26: Beam(16) End 1 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.671374e-2 4.090000e+1 -3.000166e+1	-1.656731e-3
Node 26: 27: Beam(19) End 2 SF2 [FATICA] (Max Response) 3.347017e-2 4.090000e+1 -3.000211e+1	-2.106553e-3
Node 26: 28: Beam(19) End 2 BM2 [FATICA] (Max Response) 2.731790e-2 4.090000e+1 -3.000170e+1	-1.695255e-3
Node 26: 29: Beam(22) End 1 SF2 [FATICA] (Max Response) 8.771668e-3 4.090000e+1 -3.000054e+1	-5.377457e-4
Node 26: 30: TRAFF [Absolute Envelope 1] 1.119309e-1 4.090000e+1 -3.000424e+1	7.055250e-3
Node 26: 31: FATICA [Absolute Envelope 2] 3.347017e-2 4.090000e+1 -3.000054e+1	2.106553e-3

3. PASSERELLA PEDONALE

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Nome Progetto: New Project

Autore: Ingegnere

Jobname: C:\Users\PI-C39\Desktop\TRS\LAVORO__PASSERELLA\PARATIE\TRS_pass.pplus

Data: 20/07/2020 09:06:38

Design Section: Base Design Section

Sommario
Contenuto Sommario

Descrizione del Software

ParatiePlus è un codice agli elementi finiti che simula il problema di uno scavo sostenuto da diaframmi flessibili e permette di valutare il comportamento della parete di sostegno durante tutte le fasi intermedie e nella configurazione finale.

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 0 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -2.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -3.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -4.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -8.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -9.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -16.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -23.4 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -26.4 m

OCR : 1

Descrizione Pareti

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Muro di sinistra

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Muro di sinistra

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Muro di destra

X : 22 m

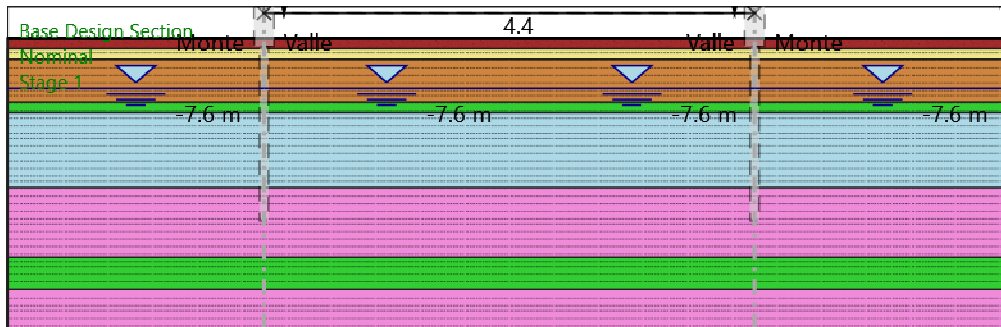
Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Muro di destra

Fasi di Calcolo

Stage 1



Stage 1

Elementi strutturali

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

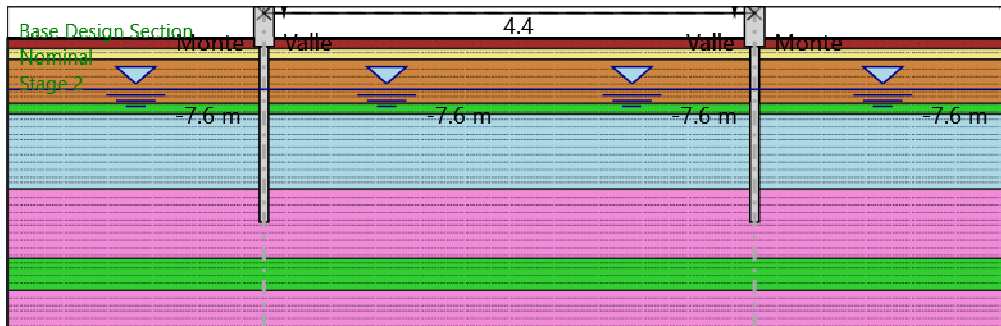
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Stage 2



Stage 2

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

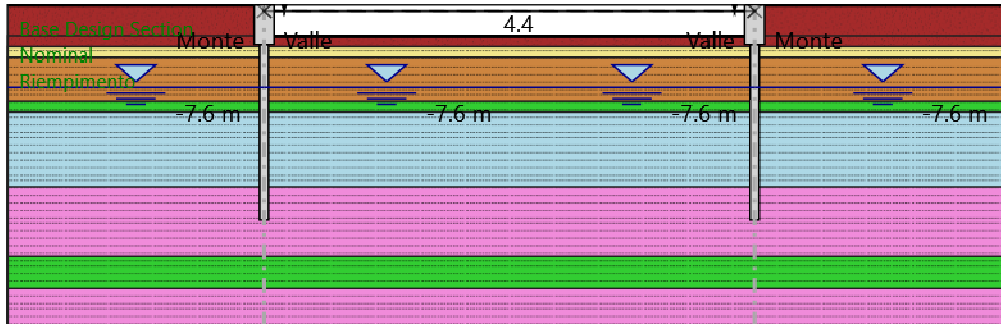
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Riempimento



Riempimento

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

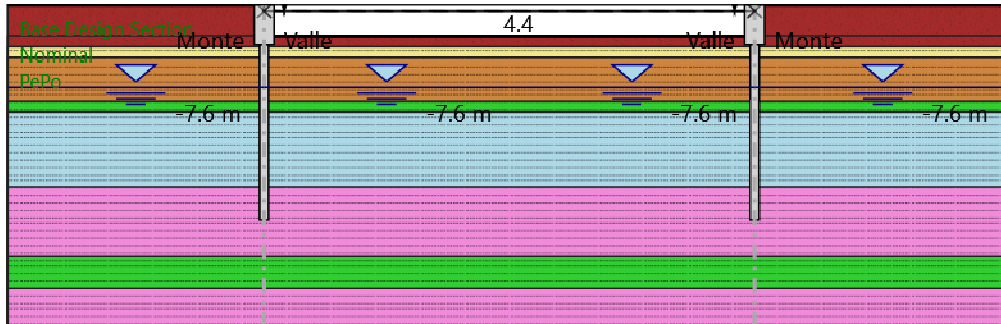
Sezione : IMPALCATO n18

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

PePo



PePo

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

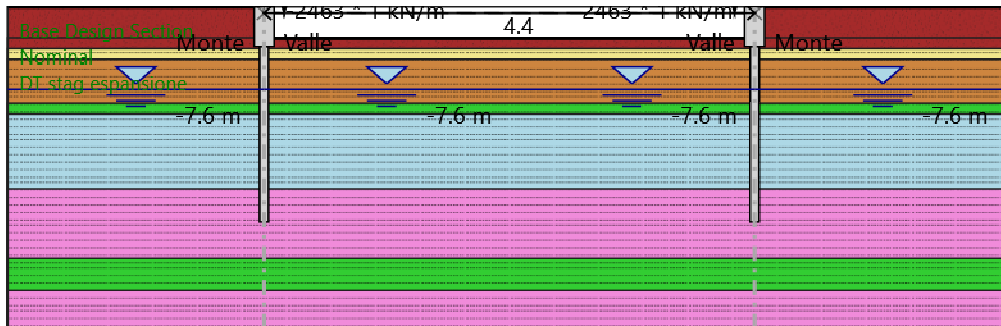
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

DT stag espansione



DT stag espansione

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

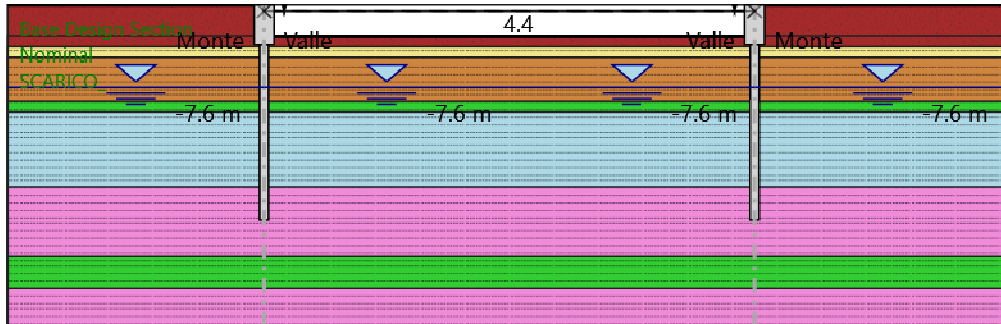
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

SCARICO__



SCARICO__

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

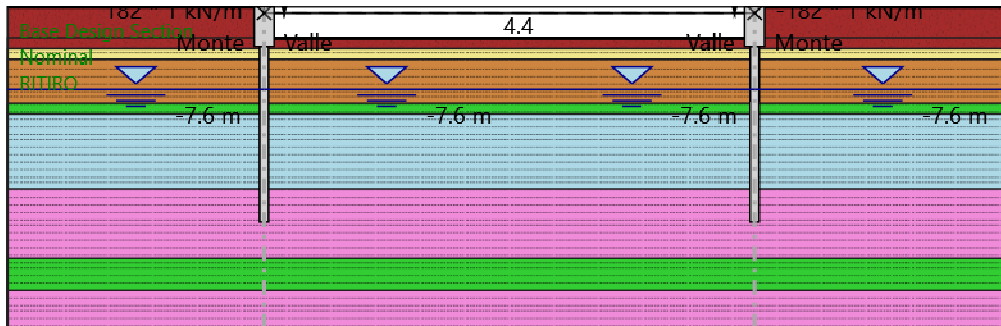
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

RITIRO



RITIRO

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

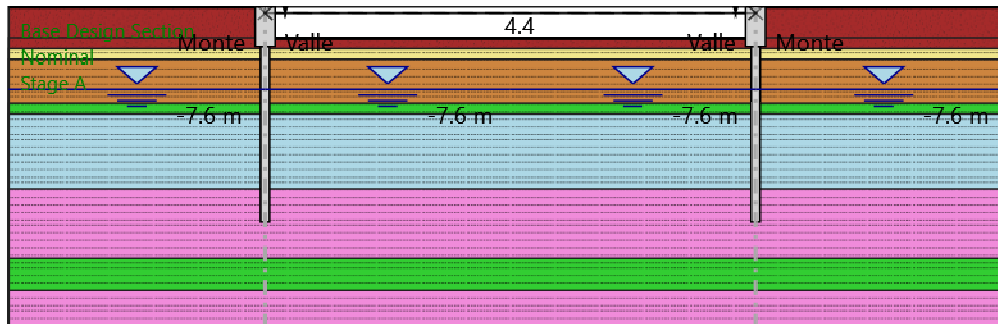
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Stage A



Stage A

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

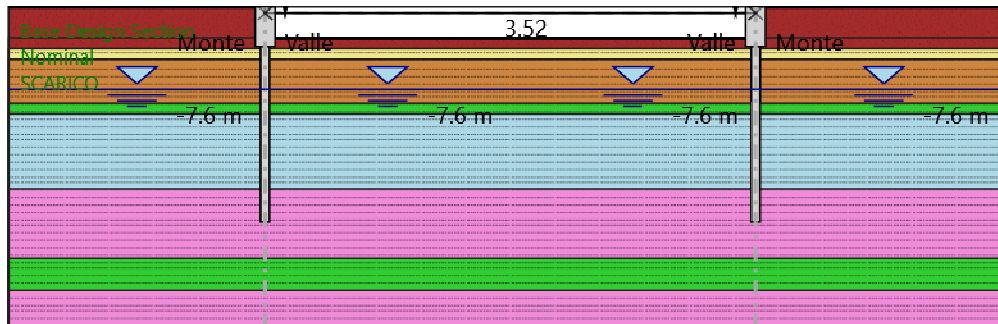
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

SCARICO



SCARICO

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

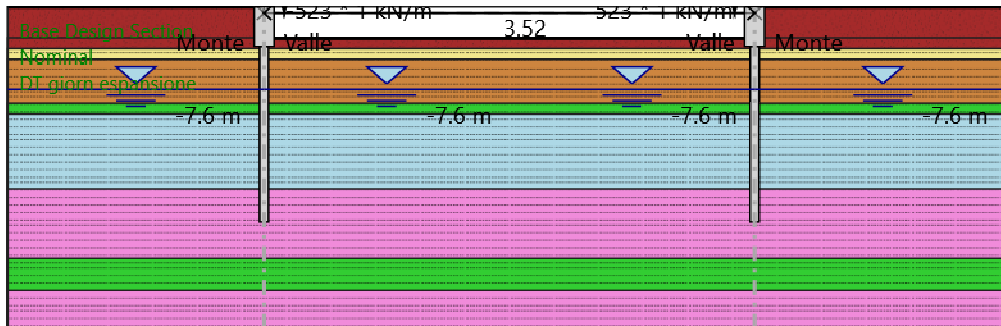
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

DT giorn espansione



DT giorn espansione

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

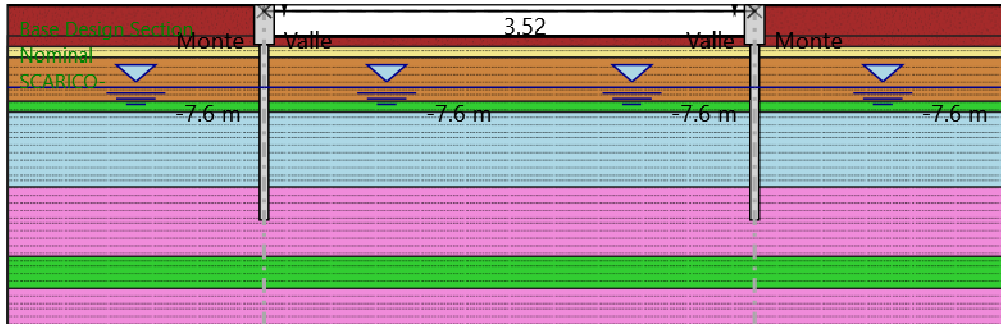
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

SCARICO-



SCARICO-

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

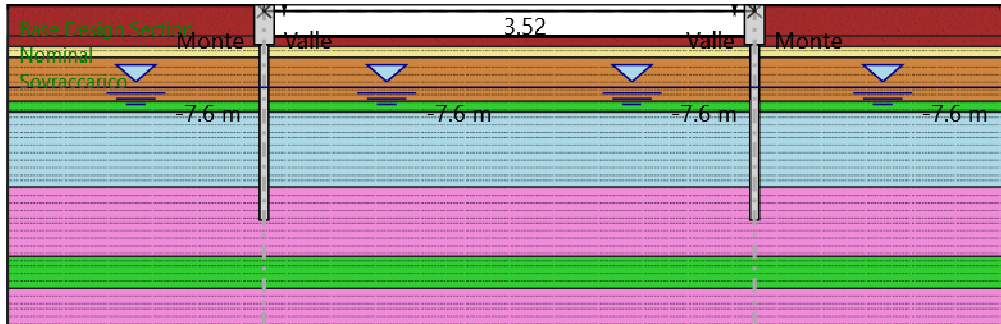
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Sovraccarico



Sovraccarico

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

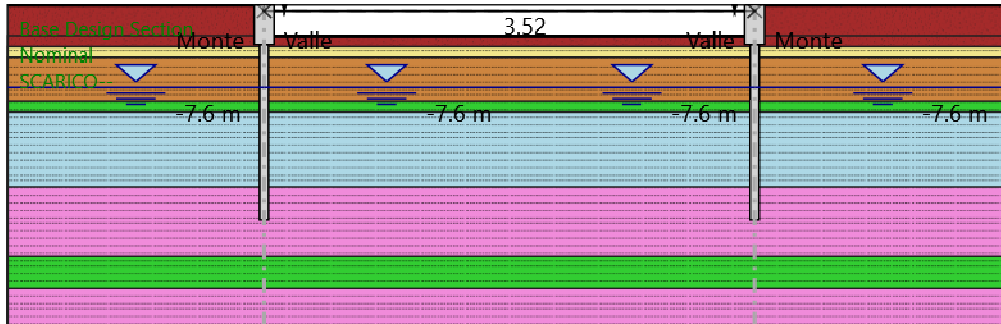
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

SCARICO--



SCARICO--

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

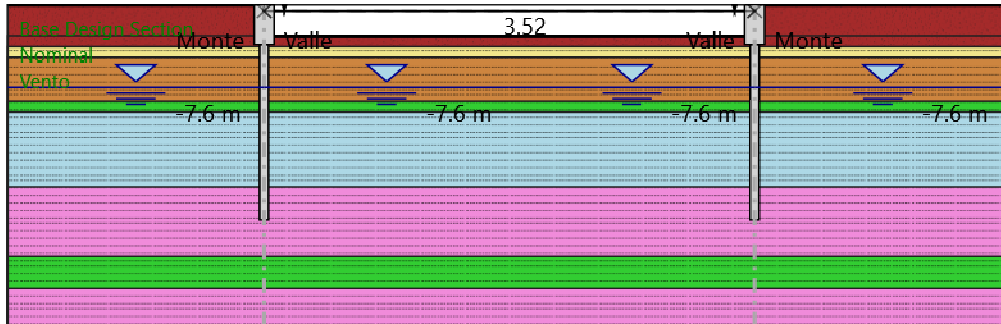
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Vento



Vento

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

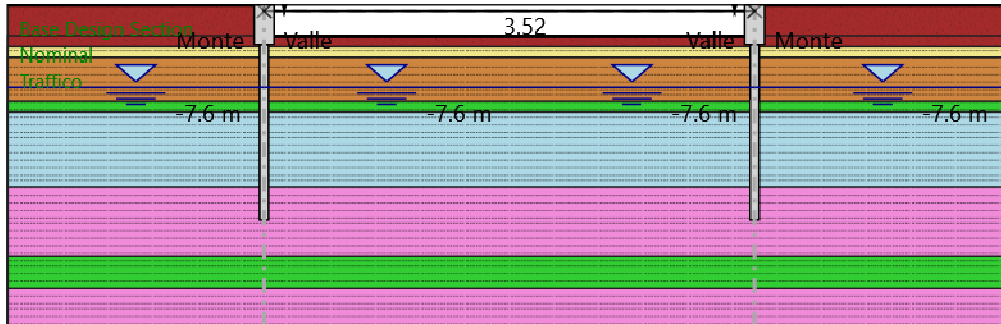
Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

Traffico



Traffico

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : -22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla Sx

X : -22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.7 m

Quota di fondo : -20 m

Sezione : Palo 800 i1.20m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.7 m

Sezione : Spalla 1.80m

Soletta : Slab_n6

X del primo muro : -22 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.58 m

Lunghezza : 44 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n6

4. MURO DI COLLEGAMENTO SPALLE

PARATIE plus™

Report di Calcolo

Nome Progetto: New Project

Autore: Ingegnere

Jobname: C:\Users\PI-C39\Desktop\TRS\LAVORO___MURO INTERMEDIO\PARATIE\TRS.pplus

Data: 20/07/2020 09:14:04

Design Section: Base Design Section

Sommario
Contenuto Sommario

Descrizione del Software

ParatiePlus è un codice agli elementi finiti che simula il problema di uno scavo sostenuto da diaframmi flessibili e permette di valutare il comportamento della parete di sostegno durante tutte le fasi intermedie e nella configurazione finale.

Descrizione della Stratigrafia e degli Strati di Terreno

Tipo : HORIZONTAL

Quota : 0 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -2.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -3.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -4.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -8.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -9.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -16.9 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -23.4 m

OCR : 1

Tipo : HORIZONTAL

Quota : -26.4 m

OCR : 1

Strato di Terreno	Terreno	γ dry	γ sat	ϕ'	ϕ	c_v	ϕ_p	c'	Su	Modulo Elastico	Eu	Evc	Eur	Ah	Av	exp Pa	Rur/Rvc	Rvc	Ku	Kvc	Kur	
		kN/m ³	kN/m ³	°	°	°		kPa	kPa			kPa	kPa			kPa		kPa	kN/m ³	kN/m ³	kN/m ³	
1	Rilevato	19	19	35				0	Constant			40000	64000									

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Strato di Terreno	Terreno	γ dry kN/m ³	γ sat kN/m ³	ϕ' °	ϕ °	c' kPa	Su kPa	Modulo Elastico Eu	Evc kPa	Eur kPa	AhAv exp kPa	Rur/RvcRvc kPa	Ku kPa	Kvc kN/m ³	Kur kN/m ³
2	Rilevato	19	19	35		0		Constant	40000	64000					
3	Sabbie limose	20	20	31		0		Constant	23500	37600					
4	Limo sabbioso	20	20	26		5		Constant	7200	11520					
5	Argille limose	20	20	22		5		Constant	7900	12640					
6	Argille	19	19	20		5		Constant	6000	9600					
7	Ghiaia	20	20	40		0		Constant	40000	64000					
8	Argille limose	20	20	22		5		Constant	7900	12640					
9	Ghiaia	20	20	40		0		Constant	40000	64000					

Descrizione Pareti

X : 0 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -13.8 m

Muro di sinistra

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Muro di sinistra

Fasi di Calcolo

Stage 1

Elementi strutturali

Soletta : Slab n18

X del primo muro : 0 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 22 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Stage 2

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : 0 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -13.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : 0 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 22 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Riempimento

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : 0 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -13.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : 0 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 22 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Sovraccarico

Elementi strutturali

Paratia : Pali sx

X : 0 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -13.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla Sx

X : 0 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Paratia : Pali dx

X : 22 m

Quota in alto : -3.8 m

Quota di fondo : -21.8 m

Sezione : Palo 800 i 1.50m

Paratia : Spalla dx

X : 22 m

Quota in alto : 0 m

Quota di fondo : -3.8 m

Sezione : Spalla 2.40m

Soletta : Slab n18

X del primo muro : 0 m

X del secondo muro : 22 m

Z : -0.83 m

Lunghezza : 22 m

Angolo : 0 °

Sezione : IMPALCATO n18

Grafici dei Risultati

Design Assumption : Nominal

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal		Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 1	0	0	
Stage 1	-0.2	0	
Stage 1	-0.4	0	
Stage 1	-0.6	0	
Stage 1	-0.8	0	
Stage 1	-0.83	0	
Stage 1	-1.03	0	
Stage 1	-1.23	0	
Stage 1	-1.43	0	
Stage 1	-1.63	0	
Stage 1	-1.83	0	
Stage 1	-2.03	0	
Stage 1	-2.23	0	
Stage 1	-2.43	0	
Stage 1	-2.63	0	
Stage 1	-2.83	0	
Stage 1	-3.03	0	
Stage 1	-3.23	0	
Stage 1	-3.43	0	
Stage 1	-3.63	0	
Stage 1	-3.8	0	
Stage 1	-4	0	
Stage 1	-4.2	0	
Stage 1	-4.4	0	
Stage 1	-4.6	0	
Stage 1	-4.8	0	
Stage 1	-5	0	
Stage 1	-5.2	0	
Stage 1	-5.4	0	
Stage 1	-5.6	0	
Stage 1	-5.8	0	
Stage 1	-6	0	
Stage 1	-6.2	0	
Stage 1	-6.4	0	
Stage 1	-6.6	0	
Stage 1	-6.8	0	
Stage 1	-7	0	
Stage 1	-7.2	0	
Stage 1	-7.4	0	
Stage 1	-7.6	0	
Stage 1	-7.8	0	
Stage 1	-8	0	
Stage 1	-8.2	0	
Stage 1	-8.4	0	
Stage 1	-8.6	0	
Stage 1	-8.8	0	
Stage 1	-9	0	
Stage 1	-9.2	0	
Stage 1	-9.4	0	
Stage 1	-9.6	0	
Stage 1	-9.8	0	
Stage 1	-10	0	
Stage 1	-10.2	0	
Stage 1	-10.4	0	
Stage 1	-10.6	0	
Stage 1	-10.8	0	
Stage 1	-11	0	

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 1	-11.2	0	
Stage 1	-11.4	0	
Stage 1	-11.6	0	
Stage 1	-11.8	0	
Stage 1	-12	0	
Stage 1	-12.2	0	
Stage 1	-12.4	0	
Stage 1	-12.6	0	
Stage 1	-12.8	0	
Stage 1	-13	0	
Stage 1	-13.2	0	
Stage 1	-13.4	0	
Stage 1	-13.6	0	
Stage 1	-13.8	0	

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal	Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Stage 2	0	0
Stage 2	-0.2	0
Stage 2	-0.4	0
Stage 2	-0.6	0
Stage 2	-0.8	0
Stage 2	-0.83	0
Stage 2	-1.03	0
Stage 2	-1.23	0
Stage 2	-1.43	0
Stage 2	-1.63	0
Stage 2	-1.83	0
Stage 2	-2.03	0
Stage 2	-2.23	0
Stage 2	-2.43	0
Stage 2	-2.63	0
Stage 2	-2.83	0
Stage 2	-3.03	0
Stage 2	-3.23	0
Stage 2	-3.43	0
Stage 2	-3.63	0
Stage 2	-3.8	0
Stage 2	-4	0
Stage 2	-4.2	0
Stage 2	-4.4	0
Stage 2	-4.6	0
Stage 2	-4.8	0
Stage 2	-5	0
Stage 2	-5.2	0
Stage 2	-5.4	0
Stage 2	-5.6	0
Stage 2	-5.8	0
Stage 2	-6	0
Stage 2	-6.2	0
Stage 2	-6.4	0
Stage 2	-6.6	0
Stage 2	-6.8	0
Stage 2	-7	0
Stage 2	-7.2	0
Stage 2	-7.4	0
Stage 2	-7.6	0
Stage 2	-7.8	0
Stage 2	-8	0
Stage 2	-8.2	0
Stage 2	-8.4	0
Stage 2	-8.6	0
Stage 2	-8.8	0
Stage 2	-9	0
Stage 2	-9.2	0
Stage 2	-9.4	0
Stage 2	-9.6	0
Stage 2	-9.8	0
Stage 2	-10	0
Stage 2	-10.2	0
Stage 2	-10.4	0
Stage 2	-10.6	0
Stage 2	-10.8	0
Stage 2	-11	0
Stage 2	-11.2	0
Stage 2	-11.4	0
Stage 2	-11.6	0
Stage 2	-11.8	0
Stage 2	-12	0
Stage 2	-12.2	0

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento			Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)	
Stage 2	-12.4	0	
Stage 2	-12.6	0	
Stage 2	-12.8	0	
Stage 2	-13	0	
Stage 2	-13.2	0	
Stage 2	-13.4	0	
Stage 2	-13.6	0	
Stage 2	-13.8	0	

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Riempimento

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento Muro: LEFT		
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Riempimento	0	3.93
Riempimento	-0.2	3.92
Riempimento	-0.4	3.92
Riempimento	-0.6	3.91
Riempimento	-0.8	3.91
Riempimento	-0.83	3.91
Riempimento	-1.03	3.91
Riempimento	-1.23	3.9
Riempimento	-1.43	3.9
Riempimento	-1.63	3.9
Riempimento	-1.83	3.89
Riempimento	-2.03	3.89
Riempimento	-2.23	3.89
Riempimento	-2.43	3.88
Riempimento	-2.63	3.88
Riempimento	-2.83	3.88
Riempimento	-3.03	3.88
Riempimento	-3.23	3.88
Riempimento	-3.43	3.88
Riempimento	-3.63	3.89
Riempimento	-3.8	3.89
Riempimento	-4	3.9
Riempimento	-4.2	3.91
Riempimento	-4.4	3.92
Riempimento	-4.6	3.94
Riempimento	-4.8	3.96
Riempimento	-5	3.99
Riempimento	-5.2	4.02
Riempimento	-5.4	4.05
Riempimento	-5.6	4.09
Riempimento	-5.8	4.12
Riempimento	-6	4.16
Riempimento	-6.2	4.21
Riempimento	-6.4	4.25
Riempimento	-6.6	4.3
Riempimento	-6.8	4.35
Riempimento	-7	4.41
Riempimento	-7.2	4.46
Riempimento	-7.4	4.52
Riempimento	-7.6	4.58
Riempimento	-7.8	4.64
Riempimento	-8	4.71
Riempimento	-8.2	4.77
Riempimento	-8.4	4.84
Riempimento	-8.6	4.91
Riempimento	-8.8	4.98
Riempimento	-9	5.05
Riempimento	-9.2	5.13
Riempimento	-9.4	5.2
Riempimento	-9.6	5.28
Riempimento	-9.8	5.36
Riempimento	-10	5.43
Riempimento	-10.2	5.51
Riempimento	-10.4	5.59
Riempimento	-10.6	5.67
Riempimento	-10.8	5.76
Riempimento	-11	5.84
Riempimento	-11.2	5.92
Riempimento	-11.4	6
Riempimento	-11.6	6.08
Riempimento	-11.8	6.16
Riempimento	-12	6.24
Riempimento	-12.2	6.32

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		Muro: LEFT
Stage	Z (m)	Spostamento (mm)
Riempimento	-12.4	6.4
Riempimento	-12.6	6.48
Riempimento	-12.8	6.56
Riempimento	-13	6.64
Riempimento	-13.2	6.72
Riempimento	-13.4	6.8
Riempimento	-13.6	6.89
Riempimento	-13.8	6.97

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Spostamento Nominal - LEFT Stage: Sovraccarico

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento		
Stage	Z (m)	Muro: LEFT Spostamento (mm)
Sovraccarico	0	4.61
Sovraccarico	-0.2	4.59
Sovraccarico	-0.4	4.58
Sovraccarico	-0.6	4.56
Sovraccarico	-0.8	4.54
Sovraccarico	-0.83	4.54
Sovraccarico	-1.03	4.52
Sovraccarico	-1.23	4.5
Sovraccarico	-1.43	4.48
Sovraccarico	-1.63	4.46
Sovraccarico	-1.83	4.45
Sovraccarico	-2.03	4.43
Sovraccarico	-2.23	4.41
Sovraccarico	-2.43	4.39
Sovraccarico	-2.63	4.38
Sovraccarico	-2.83	4.36
Sovraccarico	-3.03	4.35
Sovraccarico	-3.23	4.34
Sovraccarico	-3.43	4.32
Sovraccarico	-3.63	4.31
Sovraccarico	-3.8	4.31
Sovraccarico	-4	4.3
Sovraccarico	-4.2	4.3
Sovraccarico	-4.4	4.31
Sovraccarico	-4.6	4.31
Sovraccarico	-4.8	4.32
Sovraccarico	-5	4.34
Sovraccarico	-5.2	4.36
Sovraccarico	-5.4	4.38
Sovraccarico	-5.6	4.41
Sovraccarico	-5.8	4.44
Sovraccarico	-6	4.48
Sovraccarico	-6.2	4.51
Sovraccarico	-6.4	4.55
Sovraccarico	-6.6	4.6
Sovraccarico	-6.8	4.65
Sovraccarico	-7	4.69
Sovraccarico	-7.2	4.75
Sovraccarico	-7.4	4.8
Sovraccarico	-7.6	4.86
Sovraccarico	-7.8	4.92
Sovraccarico	-8	4.98
Sovraccarico	-8.2	5.05
Sovraccarico	-8.4	5.11
Sovraccarico	-8.6	5.18
Sovraccarico	-8.8	5.25
Sovraccarico	-9	5.32
Sovraccarico	-9.2	5.4
Sovraccarico	-9.4	5.48
Sovraccarico	-9.6	5.55
Sovraccarico	-9.8	5.63
Sovraccarico	-10	5.71
Sovraccarico	-10.2	5.79
Sovraccarico	-10.4	5.87
Sovraccarico	-10.6	5.95
Sovraccarico	-10.8	6.04
Sovraccarico	-11	6.12
Sovraccarico	-11.2	6.2
Sovraccarico	-11.4	6.28
Sovraccarico	-11.6	6.37
Sovraccarico	-11.8	6.45
Sovraccarico	-12	6.53
Sovraccarico	-12.2	6.62

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Tipo Risultato: Spostamento	Muro: LEFT
Stage	Z (m) Spostamento (mm)
Sovraccarico	-12.4 6.7
Sovraccarico	-12.6 6.78
Sovraccarico	-12.8 6.86
Sovraccarico	-13 6.95
Sovraccarico	-13.2 7.03
Sovraccarico	-13.4 7.11
Sovraccarico	-13.6 7.19
Sovraccarico	-13.8 7.28

Risultati Paratia

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 1

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	-3.8	0	0
Stage 1	-4	0	0
Stage 1	-4.2	0	0
Stage 1	-4.4	0	0
Stage 1	-4.6	0	0
Stage 1	-4.8	0	0
Stage 1	-5	0	0
Stage 1	-5.2	0	0
Stage 1	-5.4	0	0
Stage 1	-5.6	0	0
Stage 1	-5.8	0	0
Stage 1	-6	0	0
Stage 1	-6.2	0	0
Stage 1	-6.4	0	0
Stage 1	-6.6	0	0
Stage 1	-6.8	0	0
Stage 1	-7	0	0
Stage 1	-7.2	0	0
Stage 1	-7.4	0	0
Stage 1	-7.6	0	0
Stage 1	-7.8	0	0
Stage 1	-8	0	0
Stage 1	-8.2	0	0
Stage 1	-8.4	0	0
Stage 1	-8.6	0	0
Stage 1	-8.8	0	0
Stage 1	-9	0	0
Stage 1	-9.2	0	0
Stage 1	-9.4	0	0
Stage 1	-9.6	0	0
Stage 1	-9.8	0	0
Stage 1	-10	0	0
Stage 1	-10.2	0	0
Stage 1	-10.4	0	0
Stage 1	-10.6	0	0
Stage 1	-10.8	0	0
Stage 1	-11	0	0
Stage 1	-11.2	0	0
Stage 1	-11.4	0	0
Stage 1	-11.6	0	0
Stage 1	-11.8	0	0
Stage 1	-12	0	0
Stage 1	-12.2	0	0
Stage 1	-12.4	0	0
Stage 1	-12.6	0	0
Stage 1	-12.8	0	0
Stage 1	-13	0	0
Stage 1	-13.2	0	0
Stage 1	-13.4	0	0
Stage 1	-13.6	0	0
Stage 1	-13.8	0	0

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 1	0	0	0
Stage 1	-0.2	0	0
Stage 1	-0.4	0	0
Stage 1	-0.6	0	0
Stage 1	-0.8	0	0
Stage 1	-0.83	0	0
Stage 1	-1.03	0	0
Stage 1	-1.23	0	0
Stage 1	-1.43	0	0
Stage 1	-1.63	0	0
Stage 1	-1.83	0	0
Stage 1	-2.03	0	0
Stage 1	-2.23	0	0
Stage 1	-2.43	0	0
Stage 1	-2.63	0	0
Stage 1	-2.83	0	0
Stage 1	-3.03	0	0
Stage 1	-3.23	0	0
Stage 1	-3.43	0	0
Stage 1	-3.63	0	0
Stage 1	-3.8	0	0

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Stage 2

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2	-3.8	0	0
Stage 2	-4	0	0
Stage 2	-4.2	0	0
Stage 2	-4.4	0	0
Stage 2	-4.6	0	0
Stage 2	-4.8	0	0
Stage 2	-5	0	0
Stage 2	-5.2	0	0
Stage 2	-5.4	0	0
Stage 2	-5.6	0	0
Stage 2	-5.8	0	0
Stage 2	-6	0	0
Stage 2	-6.2	0	0
Stage 2	-6.4	0	0
Stage 2	-6.6	0	0
Stage 2	-6.8	0	0
Stage 2	-7	0	0
Stage 2	-7.2	0	0
Stage 2	-7.4	0	0
Stage 2	-7.6	0	0
Stage 2	-7.8	0	0
Stage 2	-8	0	0
Stage 2	-8.2	0	0
Stage 2	-8.4	0	0
Stage 2	-8.6	0	0
Stage 2	-8.8	0	0
Stage 2	-9	0	0
Stage 2	-9.2	0	0
Stage 2	-9.4	0	0
Stage 2	-9.6	0	0
Stage 2	-9.8	0	0
Stage 2	-10	0	0
Stage 2	-10.2	0	0
Stage 2	-10.4	0	0
Stage 2	-10.6	0	0
Stage 2	-10.8	0	0
Stage 2	-11	0	0
Stage 2	-11.2	0	0
Stage 2	-11.4	0	0
Stage 2	-11.6	0	0
Stage 2	-11.8	0	0
Stage 2	-12	0	0
Stage 2	-12.2	0	0
Stage 2	-12.4	0	0
Stage 2	-12.6	0	0
Stage 2	-12.8	0	0
Stage 2	-13	0	0
Stage 2	-13.2	0	0
Stage 2	-13.4	0	0
Stage 2	-13.6	0	0
Stage 2	-13.8	0	0

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Stage 2	0	0	0
Stage 2	-0.2	0	0
Stage 2	-0.4	0	0
Stage 2	-0.6	0	0
Stage 2	-0.8	0	0
Stage 2	-0.83	0	0
Stage 2	-1.03	0	0
Stage 2	-1.23	0	0
Stage 2	-1.43	0	0
Stage 2	-1.63	0	0
Stage 2	-1.83	0	0
Stage 2	-2.03	0	0
Stage 2	-2.23	0	0
Stage 2	-2.43	0	0
Stage 2	-2.63	0	0
Stage 2	-2.83	0	0
Stage 2	-3.03	0	0
Stage 2	-3.23	0	0
Stage 2	-3.43	0	0
Stage 2	-3.63	0	0
Stage 2	-3.8	0	0

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Riempimento

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Riempimento	-3.8	-37.22	-4.56
Riempimento	-4	-38.13	-4.56
Riempimento	-4.2	-38.58	-2.22
Riempimento	-4.4	-38.52	0.28
Riempimento	-4.6	-37.94	2.92
Riempimento	-4.8	-36.79	5.72
Riempimento	-5	-35.06	8.69
Riempimento	-5.2	-33.46	7.96
Riempimento	-5.4	-32.01	7.28
Riempimento	-5.6	-30.68	6.64
Riempimento	-5.8	-29.47	6.05
Riempimento	-6	-28.37	5.52
Riempimento	-6.2	-27.36	5.04
Riempimento	-6.4	-26.44	4.62
Riempimento	-6.6	-25.58	4.26
Riempimento	-6.8	-24.79	3.97
Riempimento	-7	-24.04	3.76
Riempimento	-7.2	-23.31	3.62
Riempimento	-7.4	-22.6	3.55
Riempimento	-7.6	-21.89	3.57
Riempimento	-7.8	-21.16	3.67
Riempimento	-8	-20.39	3.85
Riempimento	-8.2	-19.56	4.13
Riempimento	-8.4	-18.66	4.48
Riempimento	-8.6	-17.68	4.92
Riempimento	-8.8	-16.59	5.46
Riempimento	-9	-15.37	6.09
Riempimento	-9.2	-14.05	6.59
Riempimento	-9.4	-12.61	7.2
Riempimento	-9.6	-11.03	7.92
Riempimento	-9.8	-9.28	8.75
Riempimento	-10	-7.34	9.7
Riempimento	-10.2	-5.66	8.39
Riempimento	-10.4	-4.22	7.18
Riempimento	-10.6	-3.01	6.05
Riempimento	-10.8	-2.01	5.02
Riempimento	-11	-1.19	4.07
Riempimento	-11.2	-0.55	3.21
Riempimento	-11.4	-0.06	2.44
Riempimento	-11.6	0.29	1.76
Riempimento	-11.8	0.52	1.17
Riempimento	-12	0.65	0.65
Riempimento	-12.2	0.7	0.23
Riempimento	-12.4	0.67	-0.12
Riempimento	-12.6	0.6	-0.38
Riempimento	-12.8	0.49	-0.55
Riempimento	-13	0.36	-0.64
Riempimento	-13.2	0.23	-0.65
Riempimento	-13.4	0.12	-0.57
Riempimento	-13.6	0.03	-0.41
Riempimento	-13.8	0	-0.16

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Riempimento	0	0	0
Riempimento	-0.2	0	0
Riempimento	-0.2	0	0
Riempimento	-0.4	-0.04	-0.21
Riempimento	-0.6	-0.16	-0.62
Riempimento	-0.8	-0.41	-1.24
Riempimento	-0.83	-0.46	-1.71
Riempimento	-1.03	-0.9	-2.2
Riempimento	-1.23	-1.56	-3.26
Riempimento	-1.43	-2.46	-4.53
Riempimento	-1.63	-3.66	-6
Riempimento	-1.83	-5.2	-7.68
Riempimento	-2.03	-7.11	-9.56
Riempimento	-2.23	-9.44	-11.65
Riempimento	-2.43	-12.23	-13.95
Riempimento	-2.63	-15.52	-16.45
Riempimento	-2.83	-19.35	-19.16
Riempimento	-3.03	-23.77	-22.08
Riempimento	-3.23	-28.45	-23.41
Riempimento	-3.43	-32.55	-20.48
Riempimento	-3.63	-35.55	-15.01
Riempimento	-3.8	-37.22	-9.84

**INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO**

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Tabella Risultati Paratia Nominal - Stage: Sovraccarico

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Sovraccarico	-3.8	-43.45	-5.63
Sovraccarico	-4	-44.57	-5.63
Sovraccarico	-4.2	-45.16	-2.96
Sovraccarico	-4.4	-45.19	-0.15
Sovraccarico	-4.6	-44.64	2.79
Sovraccarico	-4.8	-43.46	5.87
Sovraccarico	-5	-41.64	9.1
Sovraccarico	-5.2	-39.94	8.49
Sovraccarico	-5.4	-38.36	7.9
Sovraccarico	-5.6	-36.9	7.34
Sovraccarico	-5.8	-35.53	6.82
Sovraccarico	-6	-34.26	6.35
Sovraccarico	-6.2	-33.08	5.92
Sovraccarico	-6.4	-31.97	5.54
Sovraccarico	-6.6	-30.93	5.22
Sovraccarico	-6.8	-29.93	4.96
Sovraccarico	-7	-28.98	4.77
Sovraccarico	-7.2	-28.05	4.64
Sovraccarico	-7.4	-27.13	4.59
Sovraccarico	-7.6	-26.21	4.62
Sovraccarico	-7.8	-25.27	4.72
Sovraccarico	-8	-24.28	4.91
Sovraccarico	-8.2	-23.25	5.18
Sovraccarico	-8.4	-22.14	5.54
Sovraccarico	-8.6	-20.94	5.99
Sovraccarico	-8.8	-19.63	6.54
Sovraccarico	-9	-18.2	7.19
Sovraccarico	-9.2	-16.65	7.71
Sovraccarico	-9.4	-14.99	8.34
Sovraccarico	-9.6	-13.17	9.08
Sovraccarico	-9.8	-11.19	9.93
Sovraccarico	-10	-9	10.9
Sovraccarico	-10.2	-7.1	9.5
Sovraccarico	-10.4	-5.47	8.19
Sovraccarico	-10.6	-4.07	6.97
Sovraccarico	-10.8	-2.9	5.84
Sovraccarico	-11	-1.94	4.8
Sovraccarico	-11.2	-1.17	3.86
Sovraccarico	-11.4	-0.57	3.01
Sovraccarico	-11.6	-0.12	2.25
Sovraccarico	-11.8	0.19	1.58
Sovraccarico	-12	0.39	1.01
Sovraccarico	-12.2	0.5	0.53
Sovraccarico	-12.4	0.53	0.14
Sovraccarico	-12.6	0.49	-0.17
Sovraccarico	-12.8	0.42	-0.38
Sovraccarico	-13	0.32	-0.51
Sovraccarico	-13.2	0.21	-0.55
Sovraccarico	-13.4	0.11	-0.5
Sovraccarico	-13.6	0.03	-0.37
Sovraccarico	-13.8	0	-0.15

INTERVENTO DI RIFACIMENTO PONTE E COLLEGAMENTO ALLE ARGINATURE ESISTENTI A
QUOTA ADEGUATA DEL NODO LOC.S. DONNINO

Documento

Relazione di calcolo strutturale - Allegato

Design Assumption: Nominal Risultati Paratia		Muro: LEFT	
Stage	Z (m)	Momento (kN*m/m)	Taglio (kN/m)
Sovraccarico	0	0	-0.14
Sovraccarico	-0.2	-0.03	-0.14
Sovraccarico	-0.4	-0.12	-0.48
Sovraccarico	-0.6	-0.33	-1.05
Sovraccarico	-0.8	-0.7	-1.84
Sovraccarico	-0.83	-0.77	-2.41
Sovraccarico	-1.03	-1.38	-3.02
Sovraccarico	-1.23	-2.23	-4.28
Sovraccarico	-1.43	-3.38	-5.74
Sovraccarico	-1.63	-4.86	-7.41
Sovraccarico	-1.83	-6.72	-9.28
Sovraccarico	-2.03	-8.99	-11.35
Sovraccarico	-2.23	-11.72	-13.64
Sovraccarico	-2.43	-14.94	-16.13
Sovraccarico	-2.63	-18.7	-18.82
Sovraccarico	-2.83	-23.05	-21.72
Sovraccarico	-3.03	-28.01	-24.82
Sovraccarico	-3.23	-33.28	-26.35
Sovraccarico	-3.43	-38	-23.61
Sovraccarico	-3.63	-41.48	-17.39
Sovraccarico	-3.8	-43.45	-11.56

Risultati Elementi strutturali