



# COMUNE DI ROCCAPIEMONTE (SA)

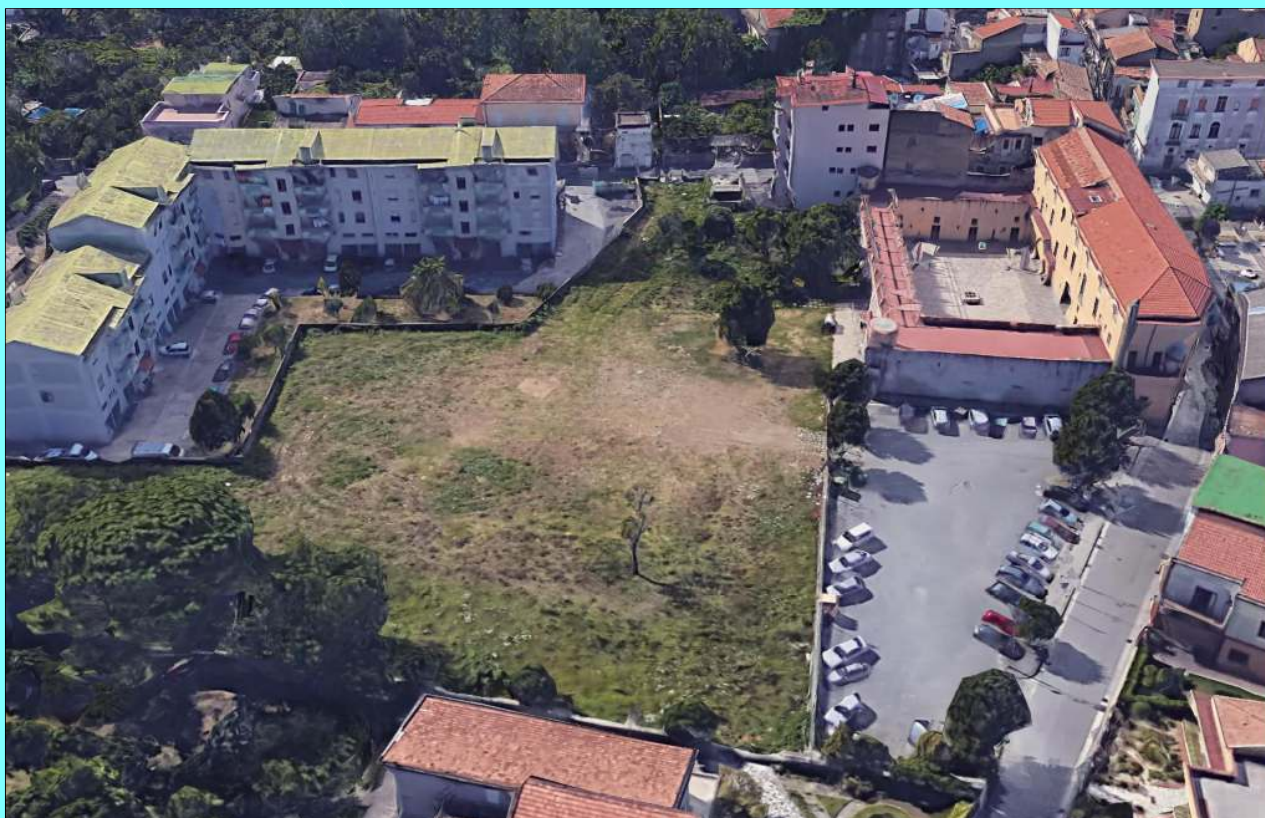
## Liceo Scientifico Statale "B. Rescigno"

Via Viviano, 3 84086 Roccapiemonte (SA)



Cod. Fisc.  
9400044065

**“ Realizzazione dei laboratori presso il Palazzo Marciani di Casali di Roccapiemonte di proprietà del Comune di Roccapiemonte, di sistemazione dell' area circostante e di realizzazione di una serra high-tech.”**



### PROGETTAZIONE :

**Raggruppamento Temporaneo Professionisti**

Capogruppo mandatario:

- **Ing. Biagino G. Tenuta**

Mandanti:

- **Arch. Franca Maria Bello**
- **Ing. Mattia Pisapia**
- **Ing. Alessandro Pisapia**
- **Geol. Luigi Capuano**

Dirigente Scolastico:

**Prof.ssa Rossella De Luca**

Responsabile del procedimento:

**ing. Gioita Caizzo**

Il Supporto al RUP:

**Ing. Carmine Avagliano**

## PROGETTO ESECUTIVO

Tavola:

**EST/2**

Descrizione:

**TABULATI DI CALCOLO**

**Gennaio 2020**

**Comune di Roccapiemonte**  
**Provincia di Salerno**

**TABULATI DI CALCOLO**  
**(Tomo 1 di 1)**

**OGGETTO:** Progetto di una serra didattica high-tech, presso il Palazzo Marciani di Casali di Roccapiemonte

**COMMITTENTE:** Liceo Scientifico "Rescigno" di Roccapiemonte

Addì gennaio 2020

I Progettisti

ing. Pisapia Mattia  
ing. Pisapia Alessandro

Il Direttore dei Lavori

Il Collaudatore

## INFORMAZIONI GENERALI

<b>Edificio</b>	Acciaio
<b>Costruzione</b>	Nuova
<b>Situazione</b>	-
<b>Intervento</b>	-
<b>Comune</b>	Roccapiemonte
<b>Provincia</b>	Salerno
<b>Oggetto</b>	
<b>Parte d'opera</b>	
<b>Normativa di riferimento</b>	D.M. 17/01/2018
<b>Calcolo semplificato per siti a bassa sismicit� (S 7.0)</b>	-
<b>Analisi sismica</b>	Statica equivalente

## MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

N <sub>id</sub>	γ <sub>k</sub>	α <sub>T, i</sub>	E	G	C <sub>Erid</sub>	Stz	R <sub>ck</sub>	R <sub>cm</sub>	%R <sub>ck</sub>	γ <sub>c</sub>	Caratteristiche calcestruzzo armato				
											f <sub>cd</sub>	f <sub>ctd</sub>	f <sub>cfm</sub>	N	n Ac
	[N/m <sup>3</sup> ]	[1/°C]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[%]		[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]			[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]		
<b>Cls C25/30_B450C - (C25/30)</b>															
001	25.000	0,000010	31.447	13.103	60	P	30,00	-	0,85	1,50	14,11	1,19	3,07	15	002

### LEGENDA:

- N<sub>id</sub>** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
- γ<sub>k</sub>** Peso specifico.
- α<sub>T, i</sub>** Coefficiente di dilatazione termica.
- E** Modulo elastico normale.
- G** Modulo elastico tangenziale.
- C<sub>Erid</sub>** Coefficiente di riduzione del Modulo elastico normale per Analisi Sismica [E<sub>sisma</sub> = E[C<sub>Erid</sub>]].
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- R<sub>ck</sub>** Resistenza caratteristica cubica.
- R<sub>cm</sub>** Resistenza media cubica.
- %R<sub>ck</sub>** Percentuale di riduzione della R<sub>ck</sub>.
- γ<sub>c</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza del materiale.
- f<sub>cd</sub>** Resistenza di calcolo a compressione.
- f<sub>ctd</sub>** Resistenza di calcolo a trazione.
- f<sub>cfm</sub>** Resistenza media a trazione per flessione.
- n Ac** Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

## MATERIALI ACCIAIO

N <sub>id</sub>	γ <sub>k</sub>	α <sub>T, i</sub>	E	G	Stz	f <sub>yk,1</sub> / f <sub>yk,2</sub>	f <sub>tk,1</sub> / f <sub>tk,2</sub>	f <sub>yd,1</sub> / f <sub>yd,2</sub>	f <sub>td</sub>	γ <sub>s</sub>	γ <sub>M1</sub>	γ <sub>M2</sub>	γ <sub>M3,SLV</sub>	γ <sub>M3,SLE</sub>	Caratteristiche acciaio	
															N <sub>Cnt</sub>	γ <sub>M7</sub> Cnt
	[N/m <sup>3</sup> ]	[1/°C]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]		[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]							
<b>Acciaio B450C - (B450C)</b>																
002	78.500	0,000010	210.000	80.769	P	450,00 -	-	391,30 -	-	1,15	-	-	-	-	-	-
<b>S275 - (S275)</b>																
003	78.500	0,000012	210.000	80.769	P	275,00 255,00	430 410	261,90 242,86	-	1,05	1,05	1,25	-	-	-	-
<b>S235 - (S235)</b>																
004	78.500	0,000012	210.000	80.769	P	235,00 215,00	360 360	223,81 204,76	-	1,05	1,05	1,25	-	-	-	-
<b>8.8 - Acciaio per Bulloni - (8.8)</b>																
005	78.500	0,000012	210.000	80.769	-	640,00 -	800,00	512,00 -	640,00	1,25	-	-	1,25	1,10	1,10	1,00

### LEGENDA:

- N<sub>id</sub>** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
- γ<sub>k</sub>** Peso specifico.
- α<sub>T, i</sub>** Coefficiente di dilatazione termica.
- E** Modulo elastico normale.
- G** Modulo elastico tangenziale.
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- f<sub>tk,1</sub>** Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con t = 40 mm).
- f<sub>tk,2</sub>** Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con 40 mm < t = 80 mm).
- f<sub>td</sub>** Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
- γ<sub>s</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
- γ<sub>M1</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza per instabilit .
- γ<sub>M2</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
- γ<sub>M3,SLV</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
- γ<sub>M3,SLE</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
- γ<sub>M7</sub>** Coefficiente parziale di sicurezza precarico di bulloni ad alta resistenza (Bulloni - N<sub>Cnt</sub> = con serraggio NON controllato; Cnt = con serraggio controllato). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
- f<sub>yk,1</sub>** Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t ≤ 40 mm).
- f<sub>yk,2</sub>** Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t = 80 mm).
- f<sub>yd,1</sub>** Resistenza di calcolo (per profili con t = 40 mm).
- f<sub>yd,2</sub>** Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < t = 80 mm).
- NOTE** [-] = Parametro non significativo per il materiale.

## TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI

Tensioni ammissibili allo SLE dei vari materiali

Materiale	SL	Tensione di verifica	σ <sub>d,amm</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]
Cls C25/30_B450C	Caratteristica(RARA)	Compressione Calcestruzzo	14,94

Tensioni ammissibili allo SLE dei vari materiali

Materiale	SL	Tensione di verifica	$\sigma_{d,amm}$ [N/mm <sup>2</sup> ]
	Quasi permanente	Compressione Calcestruzzo	11,21
Acciaio B450C	Caratteristica(RARA)	Trazione Acciaio	360,00

LEGENDA:

**SL** Stato limite di esercizio per cui si esegue la verifica.  
 $\sigma_{d,amm}$  Tensione ammissibile per la verifica.

TERRENI

N <sub>TRN</sub>	$\gamma_T$ [N/m <sup>3</sup> ]	K1			$\phi$ [°]	C <sub>u</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	c' [N/mm <sup>2</sup> ]	E <sub>d</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	E <sub>cu</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	A <sub>S-B</sub>
		K <sub>1X</sub> [N/cm <sup>2</sup> ]	K <sub>1Y</sub> [N/cm <sup>2</sup> ]	K <sub>1Z</sub> [N/cm <sup>2</sup> ]						
<b>Terreno fondazione</b>										
T001	15.000	47	47	47	27	0,050	0,030	12	40	0,750

LEGENDA:

**N<sub>TRN</sub>** Numero identificativo del terreno.  
 $\gamma_T$  Peso specifico del terreno.  
**K1** Valori della costante di Winkler riferita alla piastra Standard di lato b = 30 cm nelle direzioni degli assi del riferimento globale X (K<sub>1X</sub>), Y (K<sub>1Y</sub>), e Z (K<sub>1Z</sub>).  
 $\phi$  Angolo di attrito del terreno.  
**C<sub>u</sub>** Coesione non drenata.  
**c'** Coesione efficace.  
**E<sub>d</sub>** Modulo edometrico.  
**E<sub>cu</sub>** Modulo elastico in condizione non drenate.  
**A<sub>S-B</sub>** Parametro "A" di Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.

SEZIONI ASTE

N <sub>id</sub>	Tp	Label	Dimensioni									v	A	Area per Taglio		Inerzia				$\Delta\Theta_{I_{pr}}$ [°]	
			B [cm]	H [cm]	Sp <sub>w</sub> [cm]	L <sub>w</sub> [cm]	Sp <sub>f,0</sub> [cm]	L <sub>f,0</sub> [cm]	Sp <sub>f,1</sub> [cm]	L <sub>f,1</sub> [cm]	L <sub>f,2</sub> [cm]			L <sub>f,3</sub> [cm]	A <sub>X,T</sub> [cm <sup>2</sup> ]	A <sub>Y,T</sub> [cm <sup>2</sup> ]	I <sub>X</sub> [cm <sup>4</sup> ]	I <sub>T</sub> [cm <sup>4</sup> ]	I <sub>Y</sub> [cm <sup>4</sup> ]		I <sub>XY</sub> [cm <sup>4</sup> ]
001		50x60	50	60	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3.000	2.500	2.500	900.000	1.245.750	625.000	0	0,00
002		30x60	30	60	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1.800	1.500	1.500	540.000	370.980	135.000	0	0,00

LEGENDA:

**N<sub>id</sub>** Numero identificativo della sezione.  
**Tp** Tipo di sezione.  
**Label** Identificativo della sezione come indicato nelle carpenterie.  
**B** Base/Diametro/Raggio.  
**H** Altezza/Lato/Altezza di colmo.  
**Sp<sub>w</sub>** Spessore anima.  
**L<sub>w</sub>** Lunghezza anima.  
**Sp<sub>f,0</sub>** Spessore ala 0.  
**L<sub>f,0</sub>** Lunghezza ala 0.  
**Sp<sub>f,1</sub>** Spessore ala 1.  
**L<sub>f,1</sub>** Lunghezza ala 1.  
**L<sub>f,2</sub>** Lunghezza ala 2.  
**L<sub>f,3</sub>** Lunghezza ala 3.  
**v** Nel caso di sezioni poligonali, indica il numero dei vertici della sezione.  
**A** Area della sezione.  
 $\Delta\Theta_{I_{pr}}$  Rotazione degli assi principali d'inerzia rispetto agli assi X, Y, espresse in gradi sessadecimali.  
**Inerzia** Inerzie della sezione rispetto agli assi.

SEZIONI PROFILATI IN ACCIAIO

N <sub>id</sub>	Tp	Label	Sezioni profilati in acciaio - parte I															
			b [mm]	b <sub>1</sub> [mm]	h [mm]	t <sub>f</sub> [mm]	t <sub>f1</sub> [mm]	t <sub>w</sub> [mm]	t <sub>p</sub> [mm]	r <sub>w</sub> [mm]	r <sub>f</sub> [mm]	r <sub>w/f</sub> [mm]	h <sub>i</sub> [mm]	d [mm]	p <sub>w</sub> [%]	p <sub>f</sub> [%]	d <sub>sp,w</sub> [mm]	d <sub>sp,f</sub> [mm]
003	[	UPN 140	60	-	140	10	-	7	-	-	5	10	0	98	-	8	-	30
004	[	100X50X3	100	-	50	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
005	●	RND 24	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
006	●	RND 18	18	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
007	[	UPN 80	45	-	80	8	-	6	-	-	4	8	0	46	-	23	-	8
008	L	L 100x100x8	100	-	100	8	-	-	-	-	6	12	-	-	-	-	-	
009	[	140x140x5	140	-	140	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
010	[	UPN 180	70	-	180	11	-	8	-	-	6	11	0	133	-	8	-	35

LEGENDA:

**N<sub>id</sub>** Numero identificativo del profilato.  
**Tp** Tipo di profilato.  
**Label** Identificativo del profilato come indicato nelle carpenterie.  
**b** Base del profilato.  
**b<sub>1</sub>** Seconda base (per profilati composti).  
**h** Altezza.  
**t<sub>f</sub>** Spessore ala.  
**t<sub>f1</sub>** Spessore seconda ala (per profilati composti).  
**t<sub>w</sub>** Spessore anima.  
**t<sub>p</sub>** Spessore piatto (per profilati composti).  
**r<sub>w</sub>** Raggio anima.  
**r<sub>f</sub>** Raggio ala.  
**r<sub>w/f</sub>** Raggio anima/ala.  
**h<sub>i</sub>** Altezza anima.  
**d** Altezza netta raccordi.  
**p<sub>w</sub>** Pendenza anima.

Sezioni profilati in acciaio - parte I

N <sub>id</sub>	Tp	Label	b	b <sub>1</sub>	h	t <sub>r</sub>	t <sub>r1</sub>	t <sub>w</sub>	t <sub>p</sub>	r <sub>w</sub>	r <sub>f</sub>	r <sub>w/f</sub>	h <sub>i</sub>	d	p <sub>w</sub>	p <sub>f</sub>	d <sub>sp,w</sub>	d <sub>sp,f</sub>
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[%]	[%]	[mm]	[mm]
p <sub>f</sub>		Pendenza ala.																
d <sub>sp,w</sub>		Distanza spessore anima.																
d <sub>sp,f</sub>		Distanza spessore ala.																

SEZIONI PROFILATI IN ACCIAIO

Sezioni profilati in acciaio - parte II

N <sub>id</sub>	Tp	Label	Dir	TC	d <sub>x/y</sub>	P <sub>abb</sub>	A	A <sub>v</sub>	I	W <sub>el,sup/dx</sub>	W <sub>el,inf/sx</sub>	W <sub>pl</sub>	i	I <sub>w</sub>	I <sub>t</sub>	I <sub>xy</sub>	α <sub>xy</sub>
					[mm]	[mm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[°]
003	C	UPN 140	X	-	-	0	20	8	605,0	86,4	86,4	103,0	5,5	0,0	6	0	0,0
			Y	-	-			12	62,7	14,8	35,8	28,3	1,8				
004	□	100X50X3	X	-	-	0	9	3	37,4	15,0	15,0	17,0	2,1	0,0	0	0	0,0
			Y	-	-			6	112,1	22,4	22,4	27,8	3,6				
005	●	RND 24	X	-	-	0	5	4	1,6	1,4	1,4	2,3	0,6	0,0	0	0	0,0
			Y	-	-			4	1,6	1,4	1,4	2,3	0,6				
006	●	RND 18	X	-	-	0	3	2	0,5	0,6	0,6	1,0	0,5	0,0	0	0	0,0
			Y	-	-			2	0,5	0,6	0,6	1,0	0,5				
007	C	UPN 80	X	-	-	0	11	4	106,0	26,5	26,5	31,8	3,1	0,0	2	0	0,0
			Y	-	-			7	19,4	6,4	13,4	12,1	1,3				
008	L	L 100x100x8	X	-	-	0	16	9	144,8	19,9	52,9	0,0	3,1	0,0	0	-85	45,0
			Y	-	-			9	144,8	19,9	52,9	0,0	3,1				
009	□	140x140x5	X	-	-	0	27	14	821,3	117,3	117,3	136,8	5,5	0,0	0	0	0,0
			Y	-	-			14	821,3	117,3	117,3	136,8	5,5				
010	C	UPN 180	X	-	-	0	28	13	114,0	22,4	59,4	42,9	2,0	0,0	10	0	0,0
			Y	-	-			15	1350,0	150,0	150,0	179,0	7,0				

LEGENDA:

- N<sub>id</sub> Numero identificativo del profilato.
- Tp Tipo di profilato.
- Label Identificativo del profilato come indicato nelle carpenterie.
- Dir Direzione.
- TC Tipo collegamenti (per profilati composti). A = Abbottonati; R = Ravvicinati.
- d<sub>x/y</sub> Distanza profilati lungo X/Y (per profilati composti).
- P<sub>abb</sub> Passo abbottonatura (per profilati composti).
- A Area della sezione.
- A<sub>v</sub> Area resistente a taglio.
- I Inerzia.
- W<sub>el,sup/dx</sub> Modulo di resistenza elastica superiore/destra.
- W<sub>el,inf/sx</sub> Modulo di resistenza elastica inferiore/sinistra.
- W<sub>pl</sub> Modulo resistenza plastica.
- i Raggio inerzia
- I<sub>w</sub> Inerzia settoriale.
- I<sub>t</sub> Inerzia torsionale.
- I<sub>xy</sub> Inerzia in XY.
- α<sub>xy</sub> Rotazione assi inerzia.

ANALISI CARICHI

Analisi carichi

N <sub>id</sub>	T. C.	Descrizione del Carico	Tipologie di Carico	Peso Proprio		Permanente NON Strutturale		Sovraccarico Accidentale		Carico Neve
				Descrizione	PP	Descrizione	PNS	Descrizione	SA	
001	S	TOMPAGNO SERRA	Carico Permanente	Lamiera	300		0		0	0
002	S	Doppia fodera 30cm (12+8)	Carico Permanente	Fodera esterna (12 cm) e fodera interna (8 cm)	1.600	Intonaco interno, intonaco esterno, isolante poliuretano espanso	740		0	0

LEGENDA:

- N<sub>id</sub> Numero identificativo dell'analisi di carico.
- T. C. Identificativo del tipo di carico: [S] = Superficiale - [L] = Lineare - [C] = Concentrato.
- PP, PNS, SA Valori, rispettivamente, del Peso Proprio, del Sovraccarico Permanente NON strutturale, del Sovraccarico Accidentale. Secondo il tipo di carico indicato nella colonna "T.C." ("S" - "L" - "C"), i valori riportati nelle colonne "PP", "PNS" e "SA", sono espressi in [N/m<sup>2</sup>] per carichi Superficiali, [N/m] per carichi Lineari, [N] per carichi Concentrati.

TIPOLOGIE DI CARICO

Tipologie di carico

N <sub>id</sub>	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	ψ <sub>0</sub>	ψ <sub>1</sub>	ψ <sub>2</sub>
0001	Carico Permanente	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
0002	Permanenti NON Strutturali	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
0003	Abitazioni	SI	NO	Media	0,70	0,50	0,30
0004	Pressione del Vento (+X)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0005	Pressione del Vento (-X)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0006	Pressione del Vento (+Y)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0007	Pressione del Vento (-Y)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0008	Sisma X	-	-	-	-	-	-
0009	Sisma Y	-	-	-	-	-	-
0010	Sisma Z	-	-	-	-	-	-
0011	Sisma Ecc.X	-	-	-	-	-	-
0012	Sisma Ecc.Y	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

- N<sub>id</sub> Numero identificativo della Tipologia di Carico.
- F+E Indica se la tipologia di carico considerata è AGENTE con il sisma.

N <sub>id</sub>	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	Tipologie di carico		
					ψ <sub>0</sub>	ψ <sub>1</sub>	ψ <sub>2</sub>
+/- F	Indica se la tipologia di carico è ALTERNATA (cioè considerata due volte con segno opposto) o meno.						
CDC	Indica la classe di durata del carico. NOTA: dato significativo solo per elementi in materiale legnoso.						
ψ <sub>0</sub>	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (carichi rari).						
ψ <sub>1</sub>	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti).						
ψ <sub>2</sub>	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti e quasi permanenti).						

## DATI GENERALI ANALISI SISMICA

Dati generali analisi sismica											
Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	Ir <sub>tmp</sub>	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
0	-	B	ac	X Y	[T+C] [T+C]	S	N	C	SI	SI	5

### LEGENDA:

- Ang** Direzione di una componente dell'azione sismica rispetto all'asse X (sistema di riferimento globale); la seconda componente dell'azione sismica e' assunta con direzione ruotata di 90 gradi rispetto alla prima.
- NV** Nel caso di analisi dinamica, indica il numero di modi di vibrazione considerati.
- CD** Classe di duttilità: [A] = Alta - [B] = Media - [ND] = Non Dissipativa - [-] = Nessuna.
- MP** Tipo di struttura sismo-resistente prevalente: [ca] = calcestruzzo armato - [caOld] = calcestruzzo armato esistente - [muOld] = muratura esistente - [muNew] = muratura nuova - [muArm] = muratura armata - [ac] = acciaio.
- Dir** Direzione del sisma.
- TS** Tipologia della struttura:  
Cemento armato: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [P] = Pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti - [2P NC] = Due pareti per direzione non accoppiate - [P NC] = Pareti non accoppiate - [DT] = Deformabili torsionalmente - [PI] = Pendolo inverso - [PM] = Pendolo inverso intelaiate monopiano;  
Muratura: [P] = un solo piano - [PP] = più di un piano - [C-P/MP] = muratura in pietra e/o mattoni pieni - [C-BAS] = muratura in blocchi artificiali con percentuale di foratura > 15%;  
Acciaio: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [CT] = controventi concentrici diagonale tesa - [CV] = controventi concentrici a V - [M] = mensola o pendolo inverso - [TT] = telaio con tamponature.
- EcA** Eccentricità accidentale: [S] = considerata come condizione di carico statica aggiuntiva - [N] = Considerata come incremento delle sollecitazioni.
- Ir<sub>tmp</sub>** Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.
- C.S.T.** Categoria di sottosuolo: [A] = Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi - [B] = Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti - [C] = Depositati di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositati di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti - [E] = Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D.
- RP** Regolarità in pianta: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.
- RH** Regolarità in altezza: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.
- ξ** Coefficiente viscoso equivalente.
- NOTE** [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.

## DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO

Fattori di comportamento							
Dir	q'	q	q <sub>0</sub>	k <sub>R</sub>	α <sub>01</sub> /α <sub>1</sub>	K <sub>w</sub>	
X	-	4,000	4,00	1,0	1,00	-	
Y	-	4,000	4,00	1,0	1,00	-	
Z	-	1,500	-	-	-	-	

### LEGENDA:

- q'** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU ridotto (Fattore di comportamento ridotto - relazione C7.3.1 circolare NTC).
- q** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU (Fattore di comportamento).
- q<sub>0</sub>** Valore di base (comprensivo di K<sub>w</sub>).
- k<sub>R</sub>** Fattore riduttivo funzione della regolarità in altezza.
- α<sub>01</sub>/α<sub>1</sub>** Rapporto di sovraresistenza.
- K<sub>w</sub>** Fattore di riduzione di q<sub>0</sub>.

Stato Limite	T <sub>r</sub>	a <sub>g</sub> /g	Amplif. Stratigrafica		F <sub>0</sub>	T <sup>*</sup> <sub>c</sub>	T <sub>B</sub>	T <sub>C</sub>	T <sub>D</sub>
			S <sub>s</sub>	C <sub>c</sub>					
SLO	[t] 45	0,0509	1,500	1,542	2,364	0,312	0,160	0,481	1,804
SLD	75	0,0634	1,500	1,497	2,413	0,341	0,170	0,511	1,854
SLV	712	0,1431	1,483	1,396	2,522	0,422	0,196	0,589	2,172
SLC	1462	0,1764	1,427	1,379	2,575	0,437	0,201	0,603	2,306

### LEGENDA:

- T<sub>r</sub>** Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni.
- a<sub>g</sub>/g** Coefficiente di accelerazione al suolo.
- S<sub>s</sub>** Coefficienti di Amplificazione Stratigrafica allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- C<sub>c</sub>** Coefficienti di Amplificazione di T<sub>c</sub> allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- F<sub>0</sub>** Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T<sup>\*</sup><sub>c</sub>** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T<sub>B</sub>** Periodo di inizio del tratto accelerazione costante dello spettro di progetto.
- T<sub>C</sub>** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto.
- T<sub>D</sub>** Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto.

Cl Ed	V <sub>N</sub>	V <sub>R</sub>	Lat.	Long.	Q <sub>g</sub>	C <sub>Top</sub>	S <sub>T</sub>
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		



CI Ed	V <sub>N</sub>	V <sub>R</sub>	Lat.	Long.	Q <sub>g</sub>	CTop	S <sub>T</sub>
3	[t] 50	[t] 75	[°ssdc] 40.7642	[°ssdc] 14.6925	[m] 86	T1	1,00

## LEGENDA:

- CI Ed** Classe dell'edificio  
**Lat.** Latitudine geografica del sito.  
**Long.** Longitudine geografica del sito.  
**Q<sub>g</sub>** Altitudine geografica del sito.  
**CTop** Categoria topografica (Vedi NOTE).  
**S<sub>T</sub>** Coefficiente di amplificazione topografica.  
**NOTE** [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.  
 Categoria topografica.  
 T1: Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media  $i \leq 15^\circ$ .  
 T2: Pendii con inclinazione media  $i > 15^\circ$ .  
 T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media  $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$ .  
 T4: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media  $i > 30^\circ$ .

## PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA

Dir	M <sub>Str</sub>	M <sub>SLU</sub>	M <sub>Ecc,SLU</sub>	M <sub>SLD</sub>	M <sub>Ecc,SLD</sub>	%T.M <sub>Ecc</sub>	ΣV <sub>Ed,SLU</sub>
	[Nt/m]	[Nt/m]	[Nt/m]	[Nt/m]	[Nt/m]	[%]	[N]
X	137.494	11.700	0	11.700	0	0,00	15.361
Y	137.494	11.700	0	11.700	0	0,00	15.361
Z	137.494	0	0	0	0	0,00	0

## LEGENDA:

- Dir** Direzione del sisma.  
**M<sub>Str</sub>** Massa complessiva della struttura.  
**M<sub>SLU</sub>** Massa eccitabile allo SLU.  
**M<sub>Ecc,SLU</sub>** Massa Eccitata dal sisma allo SLU.  
**M<sub>SLD</sub>** Massa eccitabile della struttura allo SLD, nelle direzioni X, Y, Z.  
**M<sub>Ecc,SLD</sub>** Massa Eccitata dal sisma allo SLD.  
**%T.M<sub>Ecc</sub>** Percentuale Totale di Masse Eccitate dal sisma.  
**ΣV<sub>Ed,SLU</sub>** Tagliante totale, alla base, per sisma allo SLU.

## LIVELLI O PIANI

Id <sub>Lv</sub>	Descrizione	Z <sub>Lv</sub>	H <sub>Lv</sub>	Q <sub>ex,Iv</sub>	PR	Rd <sub>Temp</sub>	Massa del piano			Dir	G <sub>st</sub>	G <sub>SLU</sub>	G <sub>SLD</sub>	R <sub>SLU</sub>
							M <sub>L,Str</sub>	M <sub>L,SLU</sub>	M <sub>L,SLD</sub>					
							[Nt/m]	[Nt/m]	[Nt/m]					
01	Piano Terra	0,00	3,90	3,90	NO	NO	22.620	11.068	11.068	X Y	6,28 8,24	6,37 8,92	6,37 8,92	6,40 10,28
02	Fondazione	0,00		0,00	NO	NO	114.832	114.832	114.832	X Y	6,29 11,15	6,29 11,15	6,29 11,15	- -

## LEGENDA:

- Id<sub>Lv</sub>** Numero identificativo del livello o piano.  
**Z<sub>Lv</sub>** Quota di calpestio del livello o piano, relativa al sistema di riferimento globale X, Y, Z.  
**H<sub>Lv</sub>** Altezza del livello o piano.  
**Q<sub>ex,Iv</sub>** Quota dell'estradosso dell'impalcato del livello o piano.  
**PR** Indica se l'impalcato (orizzontale) è considerato rigido nel calcolo: [SI] = Piano Rigido - [NO] = Piano non Rigido.  
 In alternativa vedere tabella "Solai e Balconi" in quanto il comportamento rigido potrebbe essere stato assegnato ai singoli solai del livello.  
**Rd<sub>Temp</sub>** Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4: [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.  
**M<sub>L,Str</sub>** Massa del piano valutata in condizioni statiche.  
**M<sub>L,SLU</sub>** Massa del piano valutata allo SLU.  
**M<sub>L,SLD</sub>** Massa del piano valutata allo SLD.  
**G<sub>st</sub>** Coordinate del baricentro delle masse, valutate in condizioni statiche.  
**G<sub>SLU</sub>** Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLU.  
**G<sub>SLD</sub>** Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLD.  
**R<sub>SLU</sub>** Coordinate del baricentro delle rigidezze, valutate per SLU.

## NODI

Id <sub>Nd</sub>	Dir	X, Y, Z	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub>	R <sub>o</sub>	S	θ	
				[N/cm]	[Nt/rad]	[cm]	[rad]	
00001	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	0,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00002	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00003	X	3,20	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	0,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00004	X	3,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00005	X	6,40	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	0,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00006	X	9,60	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	0,00		infinita	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m/rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00007	X	9,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00008	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	0,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00009	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00010	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	4,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00011	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00012	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	8,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00013	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00014	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	12,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00015	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00016	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	16,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00017	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00018	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	4,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00019	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00020	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	8,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00021	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00022	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	12,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00023	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00024	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	16,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00025	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00026	X	-0,25	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00027	X	13,05	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00028	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00029	X	12,86	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00030	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00031	X	9,62	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00032	X	9,62	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00033	X	-0,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00034	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO



IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00035	X	3,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00036	X	3,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00037	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00038	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00039	X	9,64	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00040	X	9,64	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00041	X	6,42	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00042	X	6,42	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,57		-	-	-	-	
00043	X	3,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00044	X	3,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00045	X	9,64	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00046	X	6,42	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,57		-	-	-	-	
00047	X	3,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00048	X	12,86	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00049	X	10,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00050	X	7,69	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00051	X	4,47	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00052	X	1,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00053	X	-0,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00054	X	12,86	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00055	X	10,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00056	X	7,69	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00057	X	4,47	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00058	X	1,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00059	X	-0,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00060	X	12,86	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00061	X	-0,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impresi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
00062	X	12,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00063	X	12,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00064	X	11,88	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00065	X	11,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00066	X	11,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00067	X	10,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00068	X	10,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00069	X	9,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00070	X	9,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00071	X	8,98	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00072	X	8,66	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00073	X	8,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00074	X	8,01	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00075	X	7,37	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00076	X	7,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00077	X	6,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00078	X	6,08	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00079	X	5,76	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00080	X	5,43	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00081	X	5,11	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00082	X	4,79	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00083	X	4,14	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00084	X	3,82	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00085	X	3,50	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00086	X	2,85	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00087	X	2,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00088	X	2,21	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00089	X	1,89	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impresi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00090	X	1,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00091	X	0,92	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00092	X	0,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00093	X	0,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	4,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00094	X	12,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00095	X	12,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00096	X	11,88	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00097	X	11,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00098	X	11,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00099	X	10,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00100	X	10,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00101	X	9,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00102	X	9,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00103	X	8,98	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00104	X	8,66	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00105	X	8,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00106	X	8,01	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00107	X	7,37	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00108	X	7,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00109	X	6,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00110	X	6,08	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00111	X	5,76	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00112	X	5,43	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00113	X	5,11	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00114	X	4,79	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00115	X	4,14	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00116	X	3,82	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00117	X	3,50	nessuno	-	-	-	-	NO

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00118	X	2,85	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00119	X	2,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00120	X	2,21	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00121	X	1,89	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00122	X	1,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00123	X	0,92	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00124	X	0,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00125	X	0,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	8,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00126	X	10,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00127	X	9,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00128	X	7,69	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00129	X	6,08	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00130	X	4,47	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00131	X	2,85	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00132	X	1,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00133	X	12,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00134	X	12,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00135	X	11,88	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00136	X	11,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00137	X	11,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00138	X	10,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00139	X	10,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00140	X	9,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00141	X	8,98	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00142	X	8,66	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00143	X	8,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00144	X	8,01	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
00145	X	7,37	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00146	X	7,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00147	X	6,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00148	X	5,76	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00149	X	5,43	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00150	X	5,11	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00151	X	4,79	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00152	X	4,14	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00153	X	3,82	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00154	X	3,50	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00155	X	2,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00156	X	2,21	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00157	X	1,89	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00158	X	1,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00159	X	0,92	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00160	X	0,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00161	X	0,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	0,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00162	X	6,40	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	20,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00163	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00164	X	3,20	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	20,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00165	X	3,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00166	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00167	X	9,60	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Y	20,00		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00168	X	9,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00169	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,90		-	-	-	-	
00170	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,25		-	-	-	-	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00171	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,25		-	-	-	-	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00172	X	12,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,25		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impresi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/mm <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00173	X	9,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00174	X	6,08	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00175	X	2,89	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00176	X	12,92	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00177	X	9,69	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00178	X	6,46	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00179	X	3,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,64		-	-	-	-	
00180	X	0,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,50		-	-	-	-	
00181	X	12,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00182	X	12,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00183	X	11,88	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00184	X	11,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00185	X	11,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00186	X	10,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00187	X	10,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00188	X	10,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00189	X	9,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00190	X	9,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00191	X	8,98	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00192	X	8,66	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00193	X	8,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00194	X	8,01	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00195	X	7,69	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00196	X	7,37	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00197	X	7,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00198	X	6,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00199	X	6,08	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00200	X	5,76	nessuno	-	-	-	-	NO



IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00201	X	5,43	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00202	X	5,11	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00203	X	4,79	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00204	X	4,47	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00205	X	4,14	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00206	X	3,82	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00207	X	3,50	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00208	X	2,85	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00209	X	2,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00210	X	2,21	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,91		-	-	-	-	
00211	X	1,89	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00212	X	1,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00213	X	1,24	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00214	X	0,92	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00215	X	0,60	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00216	X	0,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	12,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00217	X	12,47	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00218	X	12,15	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00219	X	11,83	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00220	X	11,51	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00221	X	11,19	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00222	X	10,87	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00223	X	10,55	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00224	X	10,23	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00225	X	9,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00226	X	8,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00227	X	8,64	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/m <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
00228	X	8,32	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00229	X	8,00	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00230	X	7,68	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00231	X	7,36	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00232	X	7,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00233	X	6,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00234	X	5,76	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00235	X	5,44	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00236	X	5,12	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00237	X	4,80	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00238	X	4,48	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00239	X	4,16	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00240	X	3,84	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00241	X	3,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00242	X	2,57	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00243	X	2,25	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00244	X	1,93	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00245	X	1,61	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00246	X	1,29	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00247	X	0,97	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00248	X	0,65	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00249	X	0,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00250	X	12,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00251	X	12,26	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00252	X	11,94	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00253	X	11,62	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00254	X	11,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00255	X	10,97	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub> [N/cm]	R <sub>e</sub> [N/mm <sup>2</sup> /rad]	S [cm]	θ [rad]	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00256	X	10,65	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00257	X	10,33	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00258	X	10,01	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00259	X	9,36	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00260	X	9,04	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00261	X	8,72	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00262	X	8,39	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00263	X	8,07	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00264	X	7,75	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00265	X	7,43	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00266	X	7,10	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00267	X	6,78	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,94		-	-	-	-	
00268	X	6,14	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,92		-	-	-	-	
00269	X	5,82	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00270	X	5,49	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,92		-	-	-	-	
00271	X	5,17	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00272	X	4,85	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00273	X	4,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00274	X	4,20	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00275	X	3,88	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00276	X	3,56	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00277	X	2,91	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,95		-	-	-	-	
00278	X	2,59	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,53		-	-	-	-	
00279	X	2,27	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00280	X	1,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00281	X	1,62	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	3,93		-	-	-	-	
00282	X	1,30	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	16,00		-	-	-	-	
	Z	4,48		-	-	-	-	
00283	X	0,98	nessuno	-	-	-	-	NO

IdNd	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impresi		Clc Fnd
			V. ex	R <sub>s</sub>	R <sub>θ</sub>	S	⊖	
				[N/cm]	[N⊖/rad]	[cm]	[rad]	
00284	Y	16,00		-	-	-	-	NO
	Z	3,93		-	-	-	-	
	X	0,66	nessuno	-	-	-	-	
00285	Y	16,00		-	-	-	-	NO
	Z	4,48		-	-	-	-	
	X	0,33	nessuno	-	-	-	-	
00286	Y	16,00		-	-	-	-	NO
	Z	3,93		-	-	-	-	
	X	12,81	nessuno	-	-	-	-	
00287	Y	14,00		-	-	-	-	NO
	Z	1,99		-	-	-	-	
	X	12,81	nessuno	-	-	-	-	
00288	Y	6,00		-	-	-	-	NO
	Z	1,94		-	-	-	-	
	X	0,01	nessuno	-	-	-	-	
00289	Y	14,00		-	-	-	-	NO
	Z	1,94		-	-	-	-	
	X	0,01	nessuno	-	-	-	-	
00290	Y	20,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
	X	12,80	Winkler	infinita	-	-	-	
00291	Y	20,00	Winkler	infinita	-	-	-	NO
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
	X	0,00	Winkler	infinita	-	-	-	
00292	Y	19,75		-	-	-	-	NO
	Z	0,00		-	-	-	-	
	X	6,40	nessuno	-	-	-	-	

### LEGENDA:

- IdNd** Identificativo del nodo.  
**X, Y, Z** Coordinate del nodo rispetto al riferimento globale X, Y, Z.  
**V. ex** Descrizione del tipo di vincolo esterno presente sul nodo.  
**R<sub>s</sub>, R<sub>θ</sub>** Valori di rigidezza del vincolo riferiti agli assi globali: R<sub>s</sub> indica i valori di rigidezza alla traslazione lungo gli assi X, Y e Z, mentre R<sub>θ</sub> indica i valori di rigidezza alla rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.  
**S, ⊖** Valori di spostamenti/rotazioni del nodo riferiti agli assi globali: S indica i valori di spostamento lungo gli assi X, Y, e Z, mentre ⊖ indica i valori di rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.  
**Clc Fnd** [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).

## TRAVI IN ELEVAZIONE

IdTr	L <sub>L</sub> [m]	Sezione			V. Int.		Stz	Note	M <sub>tr</sub>	AA /C IS	N <sub>d</sub> i	N <sub>d</sub> f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>		Clc Fnd	Pr/ Sc	
		Id <sub>Sz</sub>	TP	Label	R <sub>tz</sub>	Iniz.								Fin.	Iniz			Fin.
					[°ssdc]										[m]			[m]
<b>Piano Terra</b>																		
<b>Travata: Piano Terra</b>																		
Trave Acciaio 12-14	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 17 63	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 6-8	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 11 13	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 8-10	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 13 15	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 1-6	4,06	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 02 11	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 7-9	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 19 21	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 9-11	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 21 23	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 5-7	4,06	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 09 19	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 13-18	4,00	010	⌈	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 25 69	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 162a-219a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	01 78 38	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 161a-209a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	01 79 36	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 12-14	4,07	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	01 80 34	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 163a-229a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	01 77 32	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 13-18	4,07	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	01 76 30	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 10a-49a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 35 47	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 20a-59a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 37 46	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 30a-69a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 31 45	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 49a-90a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 47 43	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 59a-100a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 46 41	4,00	4,57	4,57	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Lt</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Fin.		
	[m]				[°ssdc]									[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 69a-110a	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	004539	0000	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 90a-120a	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	004344	0000	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 100a-121a	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	004142	0000	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 110a-122a	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	003940	0000	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 8-81a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001325	0001	0,28	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 8-82a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005924	0001	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 8-81a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005925	0001	0,66	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 81a-83a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002523	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 81a-82a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002524	0001	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 82a-84a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002458	0000	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 82a-83a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002423	0001	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 83a-85a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002122	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 83a-84a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002358	0001	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 84a-86a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005821	0001	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 84a-85a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005822	0001	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 85a-87a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002120	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 85a-86a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002221	0001	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 86a-88a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002119	0001	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 86a-87a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002120	0001	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 87a-89a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002018	0001	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 87a-88a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002019	0001	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 88a-90a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001943	0001	0,67	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 88a-89a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001918	0001	0,66	4,51	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 89a-91a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001817	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 89a-90a	0,77	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001843	0001	0,77	3,94	4,60	NO	-	
Trave Acciaio 90a-92a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	004316	0001	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 90a-91a	0,75	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	004317	0001	0,76	4,59	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 91a-93a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001715	0001	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 91a-92a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001716	0001	0,66	3,94	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 92a-94a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001657	0001	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 92a-93a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001615	0001	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 93a-95a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001514	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 93a-94a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001557	0001	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 94a-96a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005713	0001	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 94a-95a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	005714	0001	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 95a-97a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001412	0001	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 95a-96a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001413	0001	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 96a-98a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001311	0001	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 96a-97a	0,70	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001312	0001	0,70	4,51	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 97a-99a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001210	0001	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 97a-98a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001211	0001	0,66	3,91	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 98a-100a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	001141	0000	0,66	4,50	4,50	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Lt</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
Trave Acciaio 98a-99a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0111	0110	0,66	4,48	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 99a-101a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0110	0109	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 99a-100a	0,67	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0141	0,67	3,91	4,49	NO	-	
Trave Acciaio 100a-102a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0041	0108	0,63	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 100a-101a	0,61	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0041	0109	0,61	4,47	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 101a-103a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0107	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 101a-102a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0108	0,62	3,94	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 102a-104a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0100	0156	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 102a-103a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0107	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 103a-105a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0106	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 103a-104a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0156	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 104a-106a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0056	0105	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 104a-105a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0056	0106	0,66	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 105a-107a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0104	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 105a-106a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0105	0,66	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 106a-108a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0103	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 106a-107a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0104	0,66	4,48	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 107a-109a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0102	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 107a-108a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0103	0,66	3,91	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 108a-110a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0139	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 108a-109a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0102	0,66	4,48	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 109a-111a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0101	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 109a-110a	0,67	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0139	0,67	3,91	4,49	NO	-	
Trave Acciaio 110a-112a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0039	0100	0,63	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 110a-111a	0,61	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0039	0101	0,61	4,47	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 111a-113a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0199	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 111a-112a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0100	0,62	3,94	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 112a-114a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0155	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 112a-113a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0101	0199	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 113a-115a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0099	0198	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 113a-114a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0099	0155	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 114a-116a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0055	0197	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 114a-115a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0055	0198	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 115a-117a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0098	0196	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 115a-116a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0098	0197	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 116a-118a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0097	0195	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 116a-117a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0097	0196	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 117a-119a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0096	0194	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 117a-118a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0096	0195	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 118a-9	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0095	0154	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 118a-119a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0095	0194	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 119a-9	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0094	0121	0,28	3,90	3,90	NO	-	



Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L</sub>	Sezione			V. Int.		Stz	Note	Mt r <sub>l</sub>	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>		Clc Fnd	Pr/ Sc	
		Id <sub>Sz</sub>	TP	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz			Fin.
	[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 119a-9	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0094	0054	0,66	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 6-40a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0011	0093	0,28	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 6-41a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0053	0092	0,66	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 6-40a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0053	0093	0,66	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 40a-42a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0093	0091	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 40a-41a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0093	0092	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 41a-43a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0092	0052	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 41a-42a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0092	0091	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 42a-44a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0091	0090	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 42a-43a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0091	0052	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 43a-45a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0052	0089	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 43a-44a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0052	0090	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 44a-46a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0090	0088	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 44a-45a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0090	0089	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 45a-47a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0089	0087	0,65	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 45a-46a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0089	0088	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 46a-48a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0088	0086	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 46a-47a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0088	0087	0,68	3,93	4,51	NO	-
Trave Acciaio 47a-49a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0087	0047	0,67	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 47a-48a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0087	0086	0,66	4,51	3,94	NO	-
Trave Acciaio 48a-50a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0086	0085	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 48a-49a	0,77	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0086	0047	0,77	3,94	4,60	NO	-
Trave Acciaio 49a-51a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0047	0084	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 49a-50a	0,75	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0047	0085	0,76	4,59	3,94	NO	-
Trave Acciaio 50a-52a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0085	0083	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 50a-51a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0085	0084	0,66	3,94	4,51	NO	-
Trave Acciaio 51a-53a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0084	0051	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 51a-52a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0084	0083	0,68	4,51	3,93	NO	-
Trave Acciaio 52a-54a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0083	0082	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 52a-53a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0083	0051	0,68	3,93	4,51	NO	-
Trave Acciaio 53a-55a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0051	0081	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 53a-54a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0051	0082	0,68	4,51	3,93	NO	-
Trave Acciaio 54a-56a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0082	0080	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 54a-55a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0082	0081	0,68	3,93	4,51	NO	-
Trave Acciaio 55a-57a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0081	0079	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 55a-56a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0081	0080	0,68	4,51	3,93	NO	-
Trave Acciaio 56a-58a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0080	0078	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 56a-57a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0080	0079	0,68	3,93	4,51	NO	-
Trave Acciaio 57a-59a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0079	0046	0,66	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 57a-58a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0079	0078	0,66	4,51	3,94	NO	-
Trave Acciaio 58a-60a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0078	0077	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 58a-59a	0,71	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0078	0046	0,71	3,94	4,55	NO	-

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc		
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	[m]			[m]	[m]
Trave Acciaio 59a-61a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0046	0076	0,63	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 59a-60a	0,69	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0046	0077	0,69	4,54	3,94	NO	-			
Trave Acciaio 60a-62a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0077	0075	0,65	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 60a-61a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0077	0076	0,66	3,94	4,51	NO	-			
Trave Acciaio 61a-63a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0076	0050	0,64	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 61a-62a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0076	0075	0,68	4,51	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 62a-64a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0075	0074	0,65	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 62a-63a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0075	0050	0,68	3,93	4,51	NO	-			
Trave Acciaio 63a-65a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0050	0073	0,65	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 63a-64a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0050	0074	0,70	4,51	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 64a-66a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0074	0072	0,64	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 64a-65a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0074	0073	0,66	3,93	4,48	NO	-			
Trave Acciaio 65a-67a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0073	0071	0,64	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 65a-66a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0073	0072	0,66	4,48	3,91	NO	-			
Trave Acciaio 66a-68a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0072	0070	0,64	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 66a-67a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0072	0071	0,66	3,91	4,48	NO	-			
Trave Acciaio 67a-69a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0071	0045	0,66	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 67a-68a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0071	0070	0,66	4,48	3,91	NO	-			
Trave Acciaio 68a-70a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0070	0069	0,65	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 68a-69a	0,67	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0070	0045	0,67	3,91	4,49	NO	-			
Trave Acciaio 69a-71a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0045	0068	0,63	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 69a-70a	0,61	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0045	0069	0,61	4,47	3,94	NO	-			
Trave Acciaio 70a-72a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0069	0067	0,65	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 70a-71a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0069	0068	0,62	3,94	4,48	NO	-			
Trave Acciaio 71a-73a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0068	0049	0,65	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 71a-72a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0068	0067	0,64	4,48	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 72a-74a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0067	0066	0,64	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 72a-73a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0067	0049	0,68	3,93	4,51	NO	-			
Trave Acciaio 73a-75a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0049	0065	0,64	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 73a-74a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0049	0066	0,68	4,51	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 74a-76a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0066	0064	0,64	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 74a-75a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0066	0065	0,68	3,93	4,51	NO	-			
Trave Acciaio 75a-77a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0065	0063	0,64	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 75a-76a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0065	0064	0,68	4,51	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 76a-78a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0064	0062	0,64	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 76a-77a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0064	0063	0,68	3,93	4,51	NO	-			
Trave Acciaio 77a-7	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0063	0048	0,66	4,50	4,50	NO	-			
Trave Acciaio 77a-78a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0063	0062	0,68	4,51	3,93	NO	-			
Trave Acciaio 78a-7	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0062	0019	0,28	3,90	3,90	NO	-			
Trave Acciaio 78a-7	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0062	0048	0,66	3,93	4,48	NO	-			
Trave Acciaio 8-10	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0059	0061	4,00	4,57	4,57	NO	-			
Trave Acciaio 9-11	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0054	0060	4,00	4,57	4,57	NO	-			

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Lt</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Fin.		
	[m]				[°ssdc]									[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 6-8	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0053	0059	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 7-9	4,00	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0048	0054	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 1-6	4,10	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0033	0053	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 5-7	4,10	003	┌	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0029	0048	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 1-1a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0002	0061	0,28	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 1-2a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0033	0060	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 1-1a	0,63	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0033	0061	0,67	4,48	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 1a-3a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0061	0059	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 1a-2a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0061	0060	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 2a-4a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0060	0032	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 2a-3a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0060	0059	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 3a-5a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0059	0058	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 3a-4a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0059	0032	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 4a-6a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0032	0057	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 4a-5a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0032	0058	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 5a-7a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0058	0056	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 5a-6a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0058	0057	0,68	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 6a-8a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0057	0055	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 6a-7a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0057	0056	0,68	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 7a-9a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0056	0031	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 7a-8a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0056	0055	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 8a-10a	0,65	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0055	0035	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 8a-9a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0055	0031	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 2-11a	0,30	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0004	0054	0,30	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 9a-10a	0,78	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0031	0035	0,79	3,93	4,60	NO	-	
Trave Acciaio 10a-12a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0035	0053	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 10a-11a	0,77	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0035	0054	0,78	4,59	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 11a-13a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0054	0052	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 11a-12a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0054	0053	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 12a-14a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0053	0030	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 12a-13a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0053	0052	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 13a-15a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0052	0051	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 13a-14a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0052	0030	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 14a-16a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0030	0050	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 14a-15a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0030	0051	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 15a-17a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0051	0049	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 15a-16a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0051	0050	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 16a-18a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0050	0048	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 16a-17a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0050	0049	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 17a-19a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0049	0029	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 17a-18a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0049	0048	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 18a-20a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0048	0037	0,64	4,50	4,50	NO	-	

IdTr	L <sub>L</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
Trave Acciaio 18a-19a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014829	0129	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 3-21a	0,32	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	002847	0147	0,32	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 19a-20a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012937	0137	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 20a-22a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	003746	0146	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 20a-21a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	003747	0147	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 21a-23a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014745	0145	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 21a-22a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014746	0146	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 22a-24a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014628	0128	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 22a-23a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014645	0145	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 23a-25a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014544	0144	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 23a-24a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014528	0128	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 24a-26a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012843	0143	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 24a-25a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012844	0144	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 25a-27a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014442	0142	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 25a-26a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014443	0143	0,68	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 26a-28a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014341	0141	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 26a-27a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014342	0142	0,68	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 27a-29a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014227	0127	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 27a-28a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014241	0141	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 28a-30a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014131	0131	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 28a-29a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014127	0127	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 4-31a	0,35	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	000740	0140	0,35	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 29a-30a	0,65	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012731	0131	0,65	3,93	4,49	NO	-	
Trave Acciaio 30a-32a	0,65	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	003139	0139	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 30a-31a	0,66	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	003140	0140	0,66	4,50	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 31a-33a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014038	0138	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 31a-32a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	014039	0139	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 32a-34a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013926	0126	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 32a-33a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013938	0138	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 33a-35a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013837	0137	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 33a-34a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013826	0126	0,68	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 34a-36a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012636	0136	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 34a-35a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	012637	0137	0,68	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 35a-37a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013735	0135	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 35a-36a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013736	0136	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 36a-38a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013634	0134	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 36a-37a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013635	0135	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 37a-39a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013533	0133	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 37a-38a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013534	0134	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 38a-5	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013429	0129	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 38a-39a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	013433	0133	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 39a-5	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	010009	0109	0,28	3,90	3,90	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Li</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
	[m]				[°ssdc]									[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 39a-5	0,63	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0133	0029	0,67	3,92	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 9a-2	0,35	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0131	0004	0,35	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 19a-3	0,32	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0129	0028	0,32	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 29a-4	0,30	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0127	0007	0,30	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 11-13	4,00	010	┌	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0023	0025	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 10-12	4,00	010	┌	UPN 180	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0015	0017	4,00	3,92	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 12-164a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0017	0085	0,34	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 12-165a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0108	0084	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 12-164a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0108	0085	0,66	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 164a-166a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0083	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 164a-165a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0084	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 165a-167a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0082	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 165a-166a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0083	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 166a-168a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0081	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 166a-167a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0082	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 167a-169a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0080	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 167a-168a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0081	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 168a-170a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0079	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 168a-169a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0080	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 169a-171a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0078	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 169a-170a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0079	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 170a-172a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0077	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 170a-171a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0078	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 171a-161a	0,65	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0079	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 171a-172a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0077	0,66	4,51	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 172a-173a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0076	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 172a-161a	0,76	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0079	0,77	3,94	4,60	NO	-	
Trave Acciaio 161a-174a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0108	0075	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 161a-173a	0,76	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0108	0076	0,76	4,60	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 173a-175a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0074	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 173a-174a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0075	0,66	3,94	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 174a-176a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0073	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 174a-175a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0074	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 175a-177a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0072	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 175a-176a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0073	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 176a-178a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0071	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 176a-177a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0072	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 177a-179a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0070	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 177a-178a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0071	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 178a-180a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0069	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 178a-179a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0070	0,68	4,51	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 179a-181a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0208	0068	0,64	3,90	3,90	NO	-	



Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Li</sub>	Sezione				V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
		Id <sub>Sz</sub>	Tp	Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.			
																	[m]		
Trave Acciaio 179a-180a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0270	0269	0,64	3,92	4,48	NO	-		
Trave Acciaio 180a-162a	0,65	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0269	0278	0,65	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 180a-181a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0269	0268	0,64	4,48	3,92	NO	-		
Trave Acciaio 181a-182a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0268	0267	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 181a-162a	0,65	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0268	0278	0,65	3,92	4,48	NO	-		
Trave Acciaio 162a-183a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0178	0266	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 162a-182a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0178	0267	0,63	4,48	3,94	NO	-		
Trave Acciaio 182a-184a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0267	0265	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 182a-183a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0267	0266	0,63	3,94	4,48	NO	-		
Trave Acciaio 183a-185a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0266	0264	0,65	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 183a-184a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0266	0265	0,64	4,48	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 184a-186a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0265	0263	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 184a-185a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0265	0264	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 185a-187a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0264	0262	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 185a-186a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0264	0263	0,68	4,51	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 186a-188a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0263	0261	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 186a-187a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0263	0262	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 187a-189a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0262	0260	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 187a-188a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0262	0261	0,68	4,51	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 188a-190a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0261	0259	0,65	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 188a-189a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0261	0260	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 189a-163a	0,65	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0260	0277	0,66	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 189a-190a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0260	0259	0,66	4,51	3,94	NO	-		
Trave Acciaio 190a-191a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0259	0258	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 190a-163a	0,76	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0259	0277	0,76	3,94	4,60	NO	-		
Trave Acciaio 163a-192a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0177	0257	0,65	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 163a-191a	0,76	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0177	0258	0,76	4,60	3,94	NO	-		
Trave Acciaio 191a-193a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0258	0256	0,65	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 191a-192a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0258	0257	0,66	3,94	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 192a-194a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0257	0255	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 192a-193a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0257	0256	0,68	4,51	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 193a-195a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0256	0254	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 193a-194a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0256	0255	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 194a-196a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0255	0253	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 194a-195a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0255	0254	0,68	4,51	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 195a-197a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0254	0252	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 195a-196a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0254	0253	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 196a-198a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0253	0251	0,64	4,50	4,50	NO	-		
Trave Acciaio 196a-197a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0253	0252	0,68	4,51	3,93	NO	-		
Trave Acciaio 197a-199a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0252	0250	0,64	3,90	3,90	NO	-		
Trave Acciaio 197a-198a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0252	0251	0,68	3,93	4,51	NO	-		
Trave Acciaio 198a-13	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	003	-	0251	0276	0,66	4,50	4,50	NO	-		



Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L1</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LL1</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
Trave Acciaio 198a-199a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0251	0250	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 199a-13	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0250	0225	0,22	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 199a-13	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0250	0276	0,66	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 14-200a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0263	0249	0,33	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 14-201a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0234	0248	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 14-200a	0,63	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0234	0249	0,66	4,48	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 200a-202a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0249	0247	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 200a-201a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0249	0248	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 201a-203a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0248	0246	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 201a-202a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0248	0247	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 202a-204a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0247	0245	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 202a-203a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0247	0246	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 203a-205a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0246	0244	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 203a-204a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0246	0245	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 204a-206a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0245	0243	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 204a-205a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0245	0244	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 205a-207a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0244	0242	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 205a-206a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0244	0243	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 206a-208a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0243	0275	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 206a-207a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0243	0242	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 207a-209a	0,62	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0242	0236	0,63	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 207a-208a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0242	0275	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 15-210a	0,33	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0265	0241	0,33	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 208a-209a	0,77	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0275	0236	0,77	3,93	4,59	NO	-	
Trave Acciaio 209a-211a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0236	0240	0,68	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 209a-210a	0,79	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0236	0241	0,79	4,61	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 210a-212a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0241	0239	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 210a-211a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0241	0240	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 211a-213a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0240	0238	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 211a-212a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0240	0239	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 212a-214a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0239	0237	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 212a-213a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0239	0238	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 213a-215a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0238	0236	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 213a-214a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0238	0237	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 214a-216a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0237	0235	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 214a-215a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0237	0236	0,68	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 215a-217a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0236	0234	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 215a-216a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0236	0235	0,68	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 216a-218a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0235	0274	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 216a-217a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0235	0234	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 217a-219a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0234	0238	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 217a-218a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		004	-	0234	0274	0,68	4,51	3,93	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Lt</sub>	Sezione			V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
		Id <sub>Sz</sub>	TP	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz	Fin.		
	[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 16-220a	0,32	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0166	0233	0,32	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 218a-219a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0174	0038	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 219a-221a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0038	0032	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 219a-220a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0038	0233	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 220a-222a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0233	0131	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 220a-221a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0332	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 221a-223a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0232	0230	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 221a-222a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0231	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 222a-224a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0231	0229	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 222a-223a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0231	0330	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 223a-225a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0228	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 223a-224a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0230	0229	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 224a-226a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0227	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 224a-225a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0229	0228	0,68	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 225a-227a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0228	0226	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 225a-226a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0228	0227	0,68	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 226a-228a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0227	0173	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 226a-227a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0226	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 227a-229a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0226	0032	0,67	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 227a-228a	0,68	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0226	0173	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 17-230a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0168	0225	0,31	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 228a-229a	0,79	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0173	0032	0,79	3,93	4,61	NO	-	
Trave Acciaio 229a-231a	0,62	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0032	0224	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 229a-230a	0,76	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0032	0025	0,77	4,59	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 230a-232a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0225	0223	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 230a-231a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0225	0224	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 231a-233a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0224	0222	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 231a-232a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0223	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 232a-234a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0223	0221	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 232a-233a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0223	0222	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 233a-235a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0222	0220	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 233a-234a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0222	0221	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 234a-236a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0202	0119	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 234a-235a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0221	0220	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 235a-237a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0220	0218	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 235a-236a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0220	0219	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 236a-238a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0219	0117	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 236a-237a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0219	0218	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 237a-18	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0218	0030	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 237a-238a	0,64	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0218	0217	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 238a-18	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0217	0169	0,33	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 238a-18	0,63	006	●	RND 18	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-	004	-	0217	0030	0,66	3,92	4,48	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L</sub>	Sezione			V. Int.		Stz	Note	Mt r <sub>l</sub>	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
		Id <sub>Sz</sub>	Tp	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz	Fin.		
	[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]			
Trave Acciaio 10-123a	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0015	0216	0,28	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 10-124a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0061	0215	0,66	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 10-123a	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0061	0216	0,66	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 123a-125a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00216	0214	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 123a-124a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00216	0215	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 124a-126a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00215	0213	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 124a-125a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00215	0214	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 125a-127a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00212	0212	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 125a-126a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00214	0213	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 126a-128a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00213	0211	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 126a-127a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00212	0212	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 127a-129a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00212	0210	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 127a-128a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00212	0211	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 128a-130a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00211	0209	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 128a-129a	0,65	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00211	0210	0,65	4,48	3,91	NO	-
Trave Acciaio 129a-131a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00210	0208	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 129a-130a	0,65	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00210	0209	0,65	3,91	4,48	NO	-
Trave Acciaio 130a-120a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00209	0244	0,66	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 130a-131a	0,65	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00209	0208	0,65	4,48	3,91	NO	-
Trave Acciaio 131a-132a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00208	0207	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 131a-120a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00208	0244	0,66	3,91	4,48	NO	-
Trave Acciaio 120a-133a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00244	0206	0,63	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 120a-132a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00244	0207	0,62	4,47	3,94	NO	-
Trave Acciaio 132a-134a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00207	0205	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 132a-133a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00207	0206	0,62	3,94	4,48	NO	-
Trave Acciaio 133a-135a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00206	0204	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 133a-134a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00206	0205	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 134a-136a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00205	0203	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 134a-135a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00205	0204	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 135a-137a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00204	0202	0,64	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 135a-136a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00204	0203	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 136a-138a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00203	0201	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 136a-137a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00203	0202	0,64	3,93	4,48	NO	-
Trave Acciaio 137a-139a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00202	0200	0,65	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 137a-138a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00202	0201	0,64	4,48	3,93	NO	-
Trave Acciaio 138a-140a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00201	0299	0,65	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 138a-139a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00201	0200	0,68	3,93	4,51	NO	-
Trave Acciaio 139a-121a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00200	0242	0,66	4,50	4,50	NO	-
Trave Acciaio 139a-140a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00201	0299	0,66	4,51	3,94	NO	-
Trave Acciaio 140a-141a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00299	0298	0,64	3,90	3,90	NO	-
Trave Acciaio 140a-121a	0,71	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00299	0242	0,71	3,94	4,55	NO	-
Trave Acciaio 121a-142a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	00242	0297	0,63	4,50	4,50	NO	-

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt r	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
Trave Acciaio 121a-141a	0,69	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0042	0198	0,69	4,54	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 141a-143a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0198	0196	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 141a-142a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0198	0197	0,66	3,94	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 142a-144a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0197	0195	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 142a-143a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0197	0196	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 143a-145a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0196	0194	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 143a-144a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0196	0195	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 144a-146a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0195	0193	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 144a-145a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0195	0194	0,66	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 145a-147a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0194	0192	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 145a-146a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0194	0193	0,66	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 146a-148a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0193	0191	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 146a-147a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0193	0192	0,66	4,48	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 147a-149a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0192	0190	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 147a-148a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0192	0191	0,66	3,91	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 148a-122a	0,66	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0191	0140	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 148a-149a	0,66	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0191	0190	0,66	4,48	3,91	NO	-	
Trave Acciaio 149a-150a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0190	0189	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 149a-122a	0,67	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0190	0140	0,67	3,91	4,49	NO	-	
Trave Acciaio 122a-151a	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0140	0188	0,63	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 122a-150a	0,61	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0140	0189	0,61	4,47	3,94	NO	-	
Trave Acciaio 150a-152a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0189	0187	0,65	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 150a-151a	0,62	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0189	0188	0,62	3,94	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 151a-153a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0188	0186	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 151a-152a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0188	0187	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 152a-154a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0187	0185	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 152a-153a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0187	0186	0,64	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 153a-155a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0186	0184	0,65	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 153a-154a	0,64	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0186	0185	0,64	4,48	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 154a-156a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0185	0183	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 154a-155a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0185	0184	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 155a-157a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0184	0182	0,64	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 155a-156a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0184	0183	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 156a-158a	0,64	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0183	0181	0,64	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 156a-157a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0183	0182	0,68	3,93	4,51	NO	-	
Trave Acciaio 157a-11	0,63	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0182	0160	0,66	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 157a-158a	0,68	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0182	0181	0,68	4,51	3,93	NO	-	
Trave Acciaio 158a-11	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0181	0123	0,28	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 158a-11	0,63	005	●	RND 24	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0181	0160	0,66	3,93	4,48	NO	-	
Trave Acciaio 10-12	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0161	0180	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 120a-161a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0144	0179	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 121a-162a	4,00	003	⌈	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		003	-	0142	0178	4,00	4,57	4,57	NO	-	

Id <sub>Tr</sub>	L <sub>Lt</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Dis- j	Q <sub>LLI</sub>			Clc Fnd	Pr/ Sc
				Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd		
Trave Acciaio 122a-163a	4,00	003	[	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 40	01 77	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 11-13	4,00	003	[	UPN 140	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 60	01 76	4,00	4,57	4,57	NO	-	
Trave Acciaio 208a-15	0,31	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 4	-	01 75	01 65	0,31	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 218a-16	0,32	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 4	-	01 74	01 66	0,32	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 228a-17	0,33	004	□	100X50X3	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 4	-	01 73	01 68	0,33	3,90	3,90	NO	-	
Trave Acciaio 159a-12	2,79	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 09	00 16	2,79	1,95	0,00	NO	-	
Trave Acciaio 159a-12	2,81	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 89	00 17	2,80	1,95	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 79a-8	2,79	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 88	00 12	2,79	1,95	0,00	NO	-	
Trave Acciaio 79a-8	2,81	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 88	00 13	2,80	1,95	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 80a-9	2,78	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 87	00 21	2,77	1,97	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 80a-9	2,82	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 87	00 20	2,82	1,97	0,00	NO	-	
Trave Acciaio 160a-13	2,78	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 86	00 25	2,77	1,97	3,92	NO	-	
Trave Acciaio 160a-13	2,82	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;50;	S;S;S;S;S	-		00 3	-	02 86	00 24	2,82	1,97	0,00	NO	-	
Trave Acciaio 10-159a	2,79	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 14	02 89	2,79	0,00	1,95	NO	-	
Trave Acciaio 10-159a	2,81	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 15	02 89	2,80	3,92	1,95	NO	-	
Trave Acciaio 6-79a	2,79	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 10	02 88	2,79	0,00	1,95	NO	-	
Trave Acciaio 6-79a	2,81	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 11	02 88	2,80	3,92	1,95	NO	-	
Trave Acciaio 7-80a	2,78	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 19	02 87	2,77	3,92	1,97	NO	-	
Trave Acciaio 7-80a	2,82	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 18	02 87	2,82	0,00	1,97	NO	-	
Trave Acciaio 11-160a	2,78	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 23	02 86	2,77	3,92	1,97	NO	-	
Trave Acciaio 11-160a	2,82	007	[	UPN 80	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;50;	-		00 3	-	00 22	02 86	2,82	0,00	1,97	NO	-	
Trave Acciaio 59a-110a	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 46	00 39	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 69a-100a	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 45	00 41	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 69a-9	5,12	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 45	00 54	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 7-110a	5,12	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 48	00 39	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 49a-100a	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 47	00 41	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 59a-90a	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 46	00 43	5,14	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 6-90a	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 53	00 43	5,15	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 49a-8	5,14	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 47	00 59	5,15	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 10-161a	5,17	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 61	01 79	5,19	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 120a-12	5,10	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 44	01 80	5,12	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 120a-162a	5,17	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 44	01 78	5,17	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 121a-161a	5,11	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 42	01 79	5,11	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 121a-163a	5,17	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 42	01 77	5,17	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 122a-162a	5,11	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 40	01 78	5,11	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 122a-13	5,16	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 40	01 76	5,17	4,50	4,50	NO	-	
Trave Acciaio 11-163a	5,09	008	L	L 100x100x8	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		00 3	-	00 60	01 77	5,11	4,50	4,50	NO	-	

### LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- L<sub>Lt</sub>** Lunghezza libera d'Inflessione.
- Id<sub>Sz</sub>** Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
- Tp** Tipo di sezione.
- Label** Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
- Rtz** Angolo di rotazione della sezione.



															Travi in elevazione			
Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L1</sub>	Sezione			V. Int.			Stz	Note	M <sub>tr</sub>	AA / C / IS	N <sub>d</sub> <sub>i</sub>	N <sub>d</sub> <sub>f</sub>	Dis <sub>i-j</sub>	Q <sub>LL1</sub>		Clc Fnd	Pr / Sc
		Id <sub>Sz</sub>	Tp	Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.		
		[m]			[°ssdc]									[m]	[m]	[m]		
<b>V. Int.</b>	Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.																	
<b>Stz</b>	Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).																	
<b>Note</b>	Nota relativa alla verifica di deformabilità delle travi in acciaio e in legno. Se presente "elemento a sbalzo" = la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave a mensola; altrimenti la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave appoggiata-appoggiata.																	
<b>Mtrl</b>	Identificativo del materiale.																	
<b>AA/CIS</b>	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio: Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo"; Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.																	
<b>N<sub>d</sub><sub>i</sub></b>	Identificativo del nodo iniziale, nella relativa tabella.																	
<b>N<sub>d</sub><sub>f</sub></b>	Identificativo del nodo finale, nella relativa tabella.																	
<b>Dis<sub>i-j</sub></b>	Distanza tra il nodo iniziale e finale.																	
<b>Q<sub>LL1</sub></b>	Quota agli estremi iniziale e finale del tratto di trave libero d'inflattersi (Lunghezza Libera d'Inflazione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.																	
<b>Clc Fnd</b>	[Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).																	
<b>Pr/Sc</b>	Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.																	

## TRAVI DI FONDAZIONE

															Travi di fondazione			
Id <sub>Tr</sub>	L <sub>L1</sub>	Sezione			V. Int.			B <sub>beam</sub>	Mtrl	Id <sub>Ter</sub>	AA	N <sub>d</sub> <sub>i</sub>	N <sub>d</sub> <sub>f</sub>	Dis <sub>i-j</sub>	Q <sub>LL1,i</sub>	Clc Fnd	C <sub>rid,v</sub>	C <sub>rid,h</sub>
		Id <sub>Sz</sub>	Tp	Label	Rtz	Iniz.	Fin.											
		[m]			[°ssdc]									[m]	[m]			
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>													
Trave 1b-1	0,25	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0026	0001	0,25	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 1-2	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0001	0003	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 2-3	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0003	0005	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 3-4	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0005	0006	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 4-5	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0006	0008	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 5-2b	0,25	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0008	0027	0,25	-0,30	NO	0,473	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 6-7</b>													
Trave 6-7	12,30	002	■	30x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0010	0018	12,80	-0,30	NO	0,563	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 8-9</b>													
Trave 8-9	12,30	002	■	30x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0012	0020	12,80	-0,30	NO	0,563	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 10-11</b>													
Trave 10-11	12,30	002	■	30x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0014	0022	12,80	-0,30	NO	0,563	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 12-13</b>													
Trave 12-13	12,30	002	■	30x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0016	0024	12,80	-0,30	NO	0,563	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>													
Trave 14-15	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0291	0164	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 15-16	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0164	0162	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 16-17	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0162	0167	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 17-18	3,20	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0167	0290	3,20	-0,30	NO	0,473	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>													
Trave 1-6	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0001	0010	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 6-8	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0010	0012	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 8-10	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0012	0014	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 10-12	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0014	0016	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 12-14	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0016	0291	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 14-4b	0,25	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0291	0170	0,25	-0,30	NO	0,473	1,000
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>													
Trave 5-7	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0008	0018	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 7-9	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0018	0020	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 9-11	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0020	0022	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 11-13	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0022	0024	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000
Trave 13-18	4,00	001	■	50x60	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0024	0290	4,00	-0,30	NO	0,473	1,000





N <sub>id</sub>	Lv	L <sub>LI</sub>	Id <sub>Sz</sub>	Tp	Sezione		V. Int.		Mtrl	AA/CI S	Nod		Dis <sub>i-j</sub>	Q <sub>LLI</sub>		Clc Fnd	Pr/Sc
					Label	Rtz	Inf.	Sup.			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		
		[m]				[°ssdc]							[m]	[m]	[m]		
18 (a)	01	3,90	009	□	140x140x5	0,00	S;S;S;S;80;80	S;S;S;S;S;S	003	-	0290	0169	3,90	0,00	3,90	NO	-
12 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	003	-	0017	0180	0,60	3,90	4,50	NO	-
13 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	003	-	0025	0176	0,61	3,90	4,50	NO	-
14 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	004	-	0163	0034	0,60	3,90	4,50	NO	-
18 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	004	-	0169	0030	0,60	3,90	4,50	NO	-
10 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	003	-	0015	0061	0,60	3,90	4,50	NO	-
11 (b)	01	0,60	004	□	100X50X3	90,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	003	-	0023	0060	0,60	3,90	4,50	NO	-

### LEGENDA:

- N<sub>id</sub>** Numero identificativo della pilastrata. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- L<sub>LI</sub>** Lunghezza libera d'Inflessione.
- Id<sub>Sz</sub>** Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
- Tp** Tipo di sezione.
- Label** Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
- Rtz** Angolo di rotazione della sezione.
- V. Int.** Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.
- Mtrl** Identificativo del materiale.
- AA/CIS** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:  
 Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo";  
 Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.
- Nod** Identificativo del nodo nella relativa tabella.
- Dis<sub>i-j</sub>** Distanza tra il nodo iniziale e finale.
- Q<sub>LLI</sub>** Quota agli estremi inferiore e superiore del tratto di elemento libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
- Clc Fnd** [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
- Pr/Sc** Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

### CARICHI SULLE TRAVI

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>x,i</sub> /Q <sub>x,i</sub>	F <sub>y,i</sub> /Q <sub>y,i</sub>	F <sub>z,i</sub> /Q <sub>z,i</sub>	M <sub>x,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>y,i</sub>	M <sub>z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>x,f</sub>	Q <sub>y,f</sub>	Q <sub>z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>	Carichi sulle travi			
																[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 12-14</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 6-8</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	0			
L	CR001	005	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	006	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	007	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 8-10</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	0			
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	0			
L	CR001	005	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	006	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	007	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 1-6</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR002	004	G	0,06	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	0			
L	CR002	005	G	0,06	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR002	006	G	0,06	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR002	007	G	0,06	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	0			
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	0			
L	CR001	005	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	006	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
L	CR001	007	G	0,00	-23	0	0	0	-	-	0,00	-23	0	0	0	0			
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 7-9</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR001	004	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	0			
L	CR001	006	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
L	CR001	007	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 9-11</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	0			
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	0			
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	0			
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	0			
L	CR001	004	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	0			
L	CR001	006	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
L	CR001	007	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0	0			
<b>Piano Terra</b>																<b>Trave: Trave Acciaio 5-7</b>		<b>Peso proprio</b>	<b>-220</b>
L	CR002	004	G	0,06	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	0			
L	CR002	005	G	0,06	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	0			
L	CR002	006	G	0,06	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	0			

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Y,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Z,i</sub> [Nm;Nm/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [Nm/m]
L	CR002	007	G	0,06	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0
L	CR001	004	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0
L	CR001	006	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0
L	CR001	007	G	0,00	23	0	0	0	-	-	0,00	23	0	0	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 13-18			Peso proprio			-220
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 162a-219a			Peso proprio			-160
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 161a-209a			Peso proprio			-160
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 12-14			Peso proprio			-160
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 163a-229a			Peso proprio			-160
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 13-18			Peso proprio			-160
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 10a-49a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,01	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 20a-59a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 30a-69a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,06	0	0	-2.720	0
L	CR003	003	G	3,94	0	0	-2.720	0	-	-	0,01	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 49a-90a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	3,98	0	0	-2.720	0
L	CR003	003	G	0,02	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 59a-100a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,01	0	0	-2.720	0	-	-	0,01	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 69a-110a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,01	0	0	-2.720	0	-	-	0,01	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 90a-120a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	3,98	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,02	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 100a-121a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 110a-122a			Peso proprio			-160
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-2.720	0	-	-	0,01	0	0	-2.720	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 8-81a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 8-82a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 8-81a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 81a-83a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 81a-82a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 82a-84a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 82a-83a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 83a-85a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 83a-84a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 84a-86a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 84a-85a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 85a-87a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 85a-86a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 86a-88a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 86a-87a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 87a-89a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 87a-88a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 88a-90a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 88a-89a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 89a-91a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 89a-90a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 90a-92a			Peso proprio			-68

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄;N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 90a-91a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 91a-93a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 91a-92a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 92a-94a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 92a-93a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 93a-95a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 93a-94a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 94a-96a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 94a-95a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 95a-97a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 95a-96a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 96a-98a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 96a-97a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 97a-99a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 97a-98a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 98a-100a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 98a-99a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 99a-101a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 99a-100a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 100a-102a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 100a-101a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 101a-103a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 101a-102a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 102a-104a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 102a-103a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 103a-105a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 103a-104a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 104a-106a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 104a-105a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 105a-107a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 105a-106a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 106a-108a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 106a-107a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 107a-109a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 107a-108a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 108a-110a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 108a-109a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 109a-111a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 109a-110a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 110a-112a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 110a-111a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 111a-113a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 111a-112a			Peso proprio			-35

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Y,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Z,i</sub> [Nm;Nm/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [Nm/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 112a-114a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 112a-113a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 113a-115a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 113a-114a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 114a-116a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 114a-115a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 115a-117a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 115a-116a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 116a-118a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 116a-117a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 117a-119a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 117a-118a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 118a-9			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 118a-119a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 119a-9			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 119a-9			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 6-40a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 6-41a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 6-40a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 40a-42a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 40a-41a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 41a-43a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 41a-42a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 42a-44a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 42a-43a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 43a-45a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 43a-44a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 44a-46a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 44a-45a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 45a-47a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 45a-46a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 46a-48a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 46a-47a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 47a-49a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 47a-48a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 48a-50a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 48a-49a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 49a-51a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 49a-50a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 50a-52a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 50a-51a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 51a-53a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 51a-52a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 52a-54a			Peso proprio			-68

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Carichi sulle travi			
												Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 52a-53a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 53a-55a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 53a-54a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 54a-56a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 54a-55a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 55a-57a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 55a-56a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 56a-58a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 56a-57a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 57a-59a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 57a-58a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 58a-60a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 58a-59a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 59a-61a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 59a-60a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 60a-62a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 60a-61a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 61a-63a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 61a-62a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 62a-64a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 62a-63a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 63a-65a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 63a-64a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 64a-66a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 64a-65a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 65a-67a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 65a-66a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 66a-68a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 66a-67a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 67a-69a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 67a-68a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 68a-70a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 68a-69a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 69a-71a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 69a-70a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 70a-72a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 70a-71a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 71a-73a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 71a-72a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 72a-74a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 72a-73a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 73a-75a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 73a-74a			Peso proprio		-35	

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Y,i</sub> [Nm;Nm/m]	M <sub>Z,i</sub> [Nm;Nm/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [Nm/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 74a-76a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 74a-75a			Peso proprio		-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 75a-77a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 75a-76a			Peso proprio		-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 76a-78a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 76a-77a			Peso proprio		-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 77a-7			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 77a-78a			Peso proprio		-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 78a-7			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 78a-7			Peso proprio		-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 8-10			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 9-11			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 6-8			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 7-9			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1-6			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,15	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 5-7			Peso proprio		-160
L	CR003	003	G	0,15	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1-1a			Peso proprio		-68
L	CR002	004	G	0,04	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR002	005	G	0,04	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR002	006	G	0,04	0	725	0	0	-	-	0,00	0	725	0	0
L	CR002	007	G	0,04	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR001	004	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
L	CR001	005	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
L	CR001	006	G	0,00	0	33	0	0	-	-	0,00	0	33	0	0
L	CR001	007	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1-2a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1-1a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1a-3a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 1a-2a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 2a-4a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 2a-3a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 3a-5a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 3a-4a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 4a-6a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 4a-5a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 5a-7a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 5a-6a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 6a-8a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 6a-7a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 7a-9a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 7a-8a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 8a-10a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 8a-9a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 2-11a			Peso proprio		-68
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR002	006	G	0,00	0	723	0	0	-	-	0,00	0	723	0	0
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0
L	CR001	004	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
L	CR001	005	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
L	CR001	006	G	0,00	0	33	0	0	-	-	0,00	0	33	0	0
L	CR001	007	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 9a-10a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 10a-12a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 10a-11a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 11a-13a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 11a-12a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 12a-14a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 12a-13a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 13a-15a			Peso proprio		-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 13a-14a			Peso proprio		-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra							Trave: Trave Acciaio 14a-16a			Peso proprio		-68

													Carichi sulle travi			
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]	
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 14a-15a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 15a-17a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 15a-16a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 16a-18a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 16a-17a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 17a-19a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 17a-18a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 18a-20a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 18a-19a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 3-21a			Peso proprio		-68		
L	CR002	004	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	722	0	0	-	-	0,00	0	722	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	33	0	0	-	-	0,00	0	33	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 19a-20a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 20a-22a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 20a-21a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 21a-23a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 21a-22a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 22a-24a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 22a-23a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 23a-25a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 23a-24a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 24a-26a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 24a-25a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 25a-27a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 25a-26a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 26a-28a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 26a-27a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 27a-29a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 27a-28a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 28a-30a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 28a-29a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 4-31a			Peso proprio		-68		
L	CR002	004	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	720	0	0	-	-	0,00	0	720	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	33	0	0	-	-	0,00	0	33	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-16	0	0	-	-	0,00	0	-16	0	0	
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 29a-30a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 30a-32a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 30a-31a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 31a-33a			Peso proprio		-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 31a-32a			Peso proprio		-20		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 32a-34a			Peso proprio		-68		



TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 32a-33a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 33a-35a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 33a-34a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 34a-36a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 34a-35a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 35a-37a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 35a-36a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 36a-38a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 36a-37a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 37a-39a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 37a-38a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 38a-5			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 38a-39a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 39a-5			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 39a-5			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 9a-2			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 19a-3			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 29a-4			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 11-13			Peso proprio			-220
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 10-12			Peso proprio			-220
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 12-164a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 12-165a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 12-164a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 164a-166a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 164a-165a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 165a-167a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 165a-166a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 166a-168a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 166a-167a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 167a-169a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 167a-168a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 168a-170a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 168a-169a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 169a-171a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 169a-170a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 170a-172a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 170a-171a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 171a-161a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 171a-172a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 172a-173a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 172a-161a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 161a-174a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 161a-173a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 173a-175a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 173a-174a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 174a-176a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 174a-175a			Peso proprio			-35

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄;N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 175a-177a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 175a-176a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 176a-178a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 176a-177a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 177a-179a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 177a-178a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 178a-180a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 178a-179a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 179a-181a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 179a-180a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 180a-162a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 180a-181a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 181a-182a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 181a-162a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 162a-183a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 162a-182a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 182a-184a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 182a-183a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 183a-185a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 183a-184a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 184a-186a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 184a-185a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 185a-187a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 185a-186a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 186a-188a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 186a-187a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 187a-189a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 187a-188a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 188a-190a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 188a-189a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 189a-163a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 189a-190a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 190a-191a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 190a-163a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 163a-192a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 163a-191a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 191a-193a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 191a-192a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 192a-194a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 192a-193a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 193a-195a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 193a-194a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 194a-196a			Peso proprio			-68

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 194a-195a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 195a-197a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 195a-196a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 196a-198a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 196a-197a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 197a-199a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 197a-198a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 198a-13			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 198a-199a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 199a-13			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 199a-13			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 14-200a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 14-201a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 14-200a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 200a-202a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 200a-201a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 201a-203a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 201a-202a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 202a-204a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 202a-203a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 203a-205a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 203a-204a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 204a-206a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 204a-205a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 205a-207a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 205a-206a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 206a-208a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 206a-207a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 207a-209a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 207a-208a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 15-210a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 208a-209a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 209a-211a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 209a-210a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 210a-212a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 210a-211a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 211a-213a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 211a-212a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 212a-214a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 212a-213a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 213a-215a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 213a-214a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 214a-216a			Peso proprio			-68

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄;N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 214a-215a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 215a-217a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 215a-216a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 216a-218a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 216a-217a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 217a-219a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 217a-218a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 16-220a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 218a-219a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 219a-221a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 219a-220a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 220a-222a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 220a-221a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 221a-223a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 221a-222a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 222a-224a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 222a-223a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 223a-225a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 223a-224a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 224a-226a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 224a-225a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 225a-227a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 225a-226a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 226a-228a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 226a-227a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 227a-229a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 227a-228a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 17-230a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 228a-229a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 229a-231a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 229a-230a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 230a-232a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 230a-231a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 231a-233a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 231a-232a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 232a-234a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 232a-233a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 233a-235a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 233a-234a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 234a-236a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 234a-235a			Peso proprio			-20
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 235a-237a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 235a-236a			Peso proprio			-20

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Carichi sulle travi			
												Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 236a-238a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 236a-237a			Peso proprio		-20	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 237a-18			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 237a-238a			Peso proprio		-20	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 238a-18			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 238a-18			Peso proprio		-20	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 10-123a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 10-124a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 10-123a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 123a-125a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 123a-124a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 124a-126a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 124a-125a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 125a-127a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 125a-126a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 126a-128a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 126a-127a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 127a-129a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 127a-128a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 128a-130a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 128a-129a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 129a-131a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 129a-130a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 130a-120a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 130a-131a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 131a-132a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 131a-120a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 120a-133a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 120a-132a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 132a-134a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 132a-133a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 133a-135a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 133a-134a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 134a-136a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 134a-135a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 135a-137a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 135a-136a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 136a-138a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 136a-137a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 137a-139a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 137a-138a			Peso proprio		-35	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 138a-140a			Peso proprio		-68	
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 138a-139a			Peso proprio		-35	

TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub> [m]	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub> [N;N/m]	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub> [N;N/m]	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Y,i</sub> [N̄;N̄/m]	M <sub>Z,i</sub> [N̄;N̄/m]	Dis <sub>f</sub> [m]	Q <sub>X,f</sub> [N/m]	Q <sub>Y,f</sub> [N/m]	Q <sub>Z,f</sub> [N/m]	M <sub>T,f</sub> [N̄;N̄/m]
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 139a-121a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 139a-140a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 140a-141a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 140a-121a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 121a-142a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 121a-141a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 141a-143a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 141a-142a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 142a-144a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 142a-143a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 143a-145a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 143a-144a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 144a-146a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 144a-145a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 145a-147a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 145a-146a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 146a-148a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 146a-147a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 147a-149a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 147a-148a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 148a-122a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 148a-149a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 149a-150a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 149a-122a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 122a-151a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 122a-150a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 150a-152a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 150a-151a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 151a-153a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 151a-152a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 152a-154a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 152a-153a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 153a-155a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 153a-154a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 154a-156a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 154a-155a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 155a-157a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 155a-156a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 156a-158a			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 156a-157a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 157a-11			Peso proprio			-68
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 157a-158a			Peso proprio			-35
Piano Terra			Travata: Piano Terra						Trave: Trave Acciaio 158a-11			Peso proprio			-68



														Carichi sulle travi			
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>		
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 158a-11			Peso proprio			-35		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 10-12			Peso proprio			-160		
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 120a-161a			Peso proprio			-160		
L	CR003	003	G	0,01	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 121a-162a			Peso proprio			-160		
L	CR003	003	G	0,01	0	0	-2.720	0	-	-	0,00	0	0	-2.720	0		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 122a-163a			Peso proprio			-160		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 11-13			Peso proprio			-160		
L	CR003	003	G	0,05	0	0	-1.360	0	-	-	0,05	0	0	-1.360	0		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 208a-15			Peso proprio			-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 218a-16			Peso proprio			-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 228a-17			Peso proprio			-68		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 159a-12			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 159a-12			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 79a-8			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 79a-8			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 80a-9			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 80a-9			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 160a-13			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 160a-13			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 10-159a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 10-159a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 6-79a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 6-79a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 7-80a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 7-80a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 11-160a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 11-160a			Peso proprio			-86		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 59a-110a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 69a-100a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 69a-9			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 7-110a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 49a-100a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 59a-90a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 6-90a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 49a-8			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 10-161a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 120a-12			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 120a-162a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 121a-161a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 121a-161a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 121a-163a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 122a-162a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 122a-162a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 122a-13			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 11-163a			Peso proprio			-122		
Piano Terra				Travata: Piano Terra					Trave: Trave Acciaio 11-163a			Peso proprio			-122		
Fondazione				Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b					Trave: Trave 1b-1			Peso proprio			-7.500		
Fondazione				Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b					Trave: Trave 1-2			Peso proprio			-7.500		
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.200	0	-	-	0,00	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.868	0	-	-	0,00	0	0	-2.868	0		
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	0	725	0	0	-	-	0,00	0	725	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
Fondazione				Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b					Trave: Trave 2-3			Peso proprio			-7.500		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.162	0	-	-	0,00	0	0	-1.162	0		
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	0	723	0	0	-	-	0,00	0	723	0	0		



														Carichi sulle travi			
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>		
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]		
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,00	0	-362	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>						<b>Trave: Trave 3-4</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.162	0	-	-	0,00	0	0	-1.162	0		
L	CR002	004	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	0	722	0	0	-	-	0,00	0	722	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,00	0	-361	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>						<b>Trave: Trave 4-5</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.162	0	-	-	0,00	0	0	-1.162	0		
L	CR002	004	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	0	720	0	0	-	-	0,00	0	720	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,00	0	-360	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>						<b>Trave: Trave 5-2b</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 6-7</b>						<b>Trave: Trave 6-7</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 8-9</b>						<b>Trave: Trave 8-9</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 10-11</b>						<b>Trave: Trave 10-11</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 12-13</b>						<b>Trave: Trave 12-13</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>						<b>Trave: Trave 14-15</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.200	0	-	-	3,05	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.868	0	-	-	3,05	0	0	-2.868	0		
L	CR004	001	G	0,15	0	0	-6.200	0	-	-	0,00	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,15	0	0	-2.868	0	-	-	0,00	0	0	-2.868	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>						<b>Trave: Trave 15-16</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.200	0	-	-	0,00	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.868	0	-	-	0,00	0	0	-2.868	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>						<b>Trave: Trave 16-17</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.200	0	-	-	0,00	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.868	0	-	-	0,00	0	0	-2.868	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>						<b>Trave: Trave 17-18</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.200	0	-	-	0,00	0	0	-6.200	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.868	0	-	-	0,00	0	0	-2.868	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 1-6</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.170	0	-	-	0,00	0	0	-1.170	0		
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 6-8</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 8-10</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.170	0	-	-	0,00	0	0	-1.170	0		
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 10-12</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 12-14</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						<b>Trave: Trave 14-4b</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 5-7</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.170	0	-	-	0,00	0	0	-1.170	0		
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 7-9</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 9-11</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-1.170	0	-	-	0,00	0	0	-1.170	0		
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0		
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 11-13</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 13-18</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
L	CR004	001	G	0,00	0	0	-6.240	0	-	-	0,00	0	0	-6.240	0		
L	CR004	002	G	0,00	0	0	-2.886	0	-	-	0,00	0	0	-2.886	0		
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						<b>Trave: Trave 18-6b</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-7.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 3b-16-5b</b>						<b>Trave: Trave 3b-16</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			
<b>Fondazione</b>			<b>Travata: Trave 3b-16-5b</b>						<b>Trave: Trave 16-5b</b>			<b>Peso proprio</b>		<b>-4.500</b>			

### LEGENDA:

**TC** Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.

**C** Descrizione del carico:

CR001= Azione del Vento (Trave Acciaio) CR002= Azione del Vento (Tamponatura) CR003= Forza lineare CR004= TAMPONATURA: Doppia fodera 30cm (12+8)

CR005= TAMPONATURA: TOMPAGNO SERRA

**CC** Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.

**SR** Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.

**Dis<sub>i</sub>** Distanza del punto "i" dall'estremo iniziale dell'elemento. Il punto "i" indica il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito sul bordo.

Carichi sulle travi															
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N;N/m]	[N;N;N/m]	[N;N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]
M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Dis <sub>f</sub>	Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.														
M <sub>T,f</sub>	Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>															
F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>															
M <sub>Y,i</sub> , M <sub>Z,i</sub>	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Q <sub>X,f</sub> , Q <sub>Y,f</sub>	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Q <sub>Z,f</sub>															
ΔT <sub>1</sub> , ΔT <sub>2</sub>	Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.														
ΔT <sub>3</sub>															

## CARICHI SUI PILASTRI

Carichi sui pilastri																
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N;N/m]	[N;N;N/m]	[N;N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 1 (a)</b>						<b>Peso proprio</b>						<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	92	0	0	-	-	0,00	0	92	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	92	0	0	0	-	-	0,00	92	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	725	0	0	-	-	0,03	0	725	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 002</b>						<b>Peso proprio</b>						<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	92	0	0	-	-	0,00	0	92	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	723	0	0	-	-	0,03	0	723	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	725	0	0	-	-	0,03	0	725	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 003</b>						<b>Peso proprio</b>						<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	92	0	0	-	-	0,00	0	92	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	722	0	0	-	-	0,03	0	722	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	723	0	0	-	-	0,03	0	723	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-362	0	0	-	-	0,03	0	-362	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 004</b>						<b>Peso proprio</b>						<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	92	0	0	-	-	0,00	0	92	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	720	0	0	-	-	0,03	0	720	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	722	0	0	-	-	0,03	0	722	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-361	0	0	-	-	0,03	0	-361	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 5 (a)</b>						<b>Peso proprio</b>						<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	92	0	0	-	-	0,00	0	92	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-46	0	0	-	-	0,00	0	-46	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	

														Carichi sui pilastri		
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>X,i</sub> /Q <sub>X,i</sub>	F <sub>Y,i</sub> /Q <sub>Y,i</sub>	F <sub>Z,i</sub> /Q <sub>Z,i</sub>	M <sub>X,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>Y,i</sub>	M <sub>Z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>X,f</sub>	Q <sub>Y,f</sub>	Q <sub>Z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N;N/m]	
L	CR001	005	G	0,00	-92	0	0	0	-	-	0,00	-92	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	0	720	0	0	-	-	0,03	0	720	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	0	-360	0	0	-	-	0,03	0	-360	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 6 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	92	0	0	0	-	-	0,00	92	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 8 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	92	0	0	0	-	-	0,00	92	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 10 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR002	004	G	0,00	648	0	0	0	-	-	0,00	648	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	-324	0	0	0	-	-	0,00	-324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	92	0	0	0	-	-	0,00	92	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 12 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	92	0	0	0	-	-	0,00	92	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-46	0	0	0	-	-	0,00	-46	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-92	0	0	-	-	0,00	0	-92	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 7 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-92	0	0	0	-	-	0,00	-92	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 9 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-92	0	0	0	-	-	0,00	-92	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 11 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR002	004	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	005	G	0,00	-648	0	0	0	-	-	0,00	-648	0	0	0	
L	CR002	006	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR002	007	G	0,00	324	0	0	0	-	-	0,00	324	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-92	0	0	0	-	-	0,00	-92	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 13 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>
L	CR001	004	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	-92	0	0	0	-	-	0,00	-92	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	46	0	0	0	-	-	0,00	46	0	0	0	
L	CR001	004	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	005	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	0	46	0	0	-	-	0,00	0	46	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	0	-92	0	0	-	-	0,00	0	-92	0	0	
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 8 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 9 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 6 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 7 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 1 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 5 (b)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-68</b>
<b>Piano Terra</b>				<b>Pilastro 14 (a)</b>							<b>Peso proprio</b>					<b>-212</b>

													Carichi sui pilastri			
TC	C	CC	SR	Dis <sub>i</sub>	F <sub>x,i</sub> /Q <sub>x,i</sub>	F <sub>y,i</sub> /Q <sub>y,i</sub>	F <sub>z,i</sub> /Q <sub>z,i</sub>	M <sub>x,i</sub> /M <sub>T,i</sub>	M <sub>y,i</sub>	M <sub>z,i</sub>	Dis <sub>f</sub>	Q <sub>x,f</sub>	Q <sub>y,f</sub>	Q <sub>z,f</sub>	M <sub>T,f</sub>	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N∅;N∅/m]	[N∅;N∅/m]	[N∅;N∅/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N∅/m]	
Piano Terra				Pilastro 015											Peso proprio	-212
Piano Terra				Pilastro 16 (a)											Peso proprio	-212
Piano Terra				Pilastro 017											Peso proprio	-212
Piano Terra				Pilastro 18 (a)											Peso proprio	-212
Piano Terra				Pilastro 12 (b)											Peso proprio	-68
Piano Terra				Pilastro 13 (b)											Peso proprio	-68
Piano Terra				Pilastro 14 (b)											Peso proprio	-68
Piano Terra				Pilastro 18 (b)											Peso proprio	-68
Piano Terra				Pilastro 10 (b)											Peso proprio	-68
Piano Terra				Pilastro 11 (b)											Peso proprio	-68

### LEGENDA:

- TC** Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.  
**C** Descrizione del carico:  
 CR001= Azione del Vento (Pilastro Acciaio) CR002= Azione del Vento (Tamponatura)  
**CC** Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.  
**SR** Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.  
**Dis<sub>i</sub>** Distanza del punto "i" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "TC" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.  
**M<sub>x,i</sub>/M<sub>T,i</sub>** Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R.". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".  
**Dis<sub>f</sub>** Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.  
**M<sub>T,f</sub>** Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".  
**F<sub>x,i</sub>/Q<sub>x,i</sub>** Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".  
**F<sub>y,i</sub>/Q<sub>y,i</sub>**  
**F<sub>z,i</sub>/Q<sub>z,i</sub>**  
**M<sub>y,i</sub>, M<sub>z,i</sub>** Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".  
**Q<sub>x,f</sub>, Q<sub>y,f</sub>** Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".  
**Q<sub>z,f</sub>**  
**ΔT<sub>1</sub>, ΔT<sub>2</sub>** Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.  
**ΔT<sub>3</sub>**

## TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>tr</sub>	Di <sub>r</sub>	Estr. Inz.						Estr. Fin.						
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	
		[N∅]	[N∅]	[N∅]	[N]	[N]	[N]	[N∅]	[N∅]	[N∅]	[N]	[N]	[N]	[N]
<b>Piano Terra</b>														
<b>Travata: Piano Terra</b>														
Trave Acciaio 12-14	X	2	-1.604	0	84	0	515	2	458	0	84	0	515	
	Y	0	49	-57	-890	-28	-23	0	-43	56	-890	-28	-23	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 6-8	X	0	-1.177	5	-179	1	279	0	-62	0	-179	1	279	
	Y	0	-32	-48	420	-24	18	0	40	48	420	-24	18	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 8-10	X	0	-188	0	32	1	204	0	627	-3	32	1	204	
	Y	0	25	-61	13	-30	-11	0	-18	61	13	-30	-11	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1-6	X	-2	454	14	-141	7	-457	-2	-1.402	-12	-141	7	-457	
	Y	0	8	-55	902	-27	-6	0	-16	55	902	-27	-6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 7-9	X	0	-1.178	-6	155	-2	278	0	-65	2	155	-2	278	
	Y	0	31	-47	414	-23	-17	0	-37	47	414	-23	-17	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 9-11	X	0	-186	-2	29	-1	203	0	627	4	29	-1	203	
	Y	0	-22	-59	27	-29	13	0	31	59	27	-29	13	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 5-7	X	-2	455	-13	123	-6	-457	-2	-1.402	12	123	-6	-457	
	Y	0	-10	-53	876	-26	6	0	16	54	876	-26	6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 13-18	X	2	-1.603	3	-231	1	516	2	460	1	-231	1	516	
	Y	0	-4	-54	-875	-27	12	0	46	54	-875	-27	12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 162a-219a	X	0	-200	-26	1	-7	98	0	193	1	1	-7	98	
	Y	0	-3	68	-143	24	1	0	2	-26	-143	24	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 161a-209a	X	0	-205	-22	-126	2	103	0	207	-29	-126	2	103	
	Y	0	2	7	-108	3	-2	0	-5	-6	-108	3	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 12-14	X	0	-165	1	118	-3	76	0	145	12	118	-3	76	
	Y	0	7	-213	634	-116	-2	0	-1	258	634	-116	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 163a-229a	X	0	-219	-41	130	-18	108	0	214	31	130	-18	108	
	Y	0	-9	19	-115	7	4	0	8	-7	-115	7	4	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 13-18	X	0	-162	-61	18	-28	75	0	143	53	18	-28	75	
	Y	0	-7	-202	622	-112	3	0	6	252	622	-112	3	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 10a-49a	X	0	199	-26	-112	-11	-99	0	-198	17	-112	-11	-99	
	Y	0	5	-9	352	-2	-2	0	-5	0	352	-2	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 20a-59a	X	0	186	0	-1	-1	-95	0	-192	4	-1	-1	-95	
	Y	0	0	45	362	23	0	0	0	-47	362	23	0	

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 30a-69a	X	0	203	29	117	13	-102	0	-205	-23	117	13	-102
	Y	0	-3	32	352	20	2	0	4	-47	352	20	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 49a-90a	X	0	-15	-39	-874	-6	3	0	-1	-16	-874	-6	3
	Y	0	0	-75	213	-39	0	0	1	82	213	-39	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 59a-100a	X	0	-15	-18	48	-6	4	0	2	6	48	-6	4
	Y	0	0	-66	202	-28	0	0	0	47	202	-28	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 69a-110a	X	0	-11	10	958	-9	4	0	5	47	958	-9	4
	Y	0	0	-22	252	-11	0	0	0	23	252	-11	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 90a-120a	X	0	-39	26	174	1	21	0	46	22	174	1	21
	Y	0	6	22	247	18	-3	0	-6	-50	247	18	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 100a-121a	X	0	-41	8	34	2	21	0	43	2	34	2	21
	Y	0	1	95	256	41	0	0	-1	-67	256	41	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 110a-122a	X	0	-45	-29	-364	1	22	0	42	-32	-364	1	22
	Y	0	-5	61	309	29	2	0	5	-56	309	29	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 8-81a	X	-4	66	-1.202	-2.577	-4.314	-30	-4	57	134	-2.577	-4.314	-30
	Y	5	-56	-8	-14	-24	64	5	-37	0	-14	-24	64
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 8-82a	X	-3	29	145	3.274	303	-13	-3	21	-47	3.274	303	-13
	Y	3	-6	-4	-828	-6	7	3	-2	0	-828	-6	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 8-81a	X	0	-1	13	-4.103	43	0	0	-1	-14	-4.103	43	0
	Y	0	5	0	-152	-1	-13	0	-3	0	-152	-1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 81a-83a	X	-3	55	147	-3.942	285	-28	-3	37	-37	-3.942	285	-28
	Y	-1	-37	3	-148	7	37	-1	-14	-1	-148	7	37
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 81a-82a	X	0	2	7	-1.171	15	-2	0	0	-2	-1.171	15	-2
	Y	0	-2	0	116	0	7	0	2	0	116	0	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 82a-84a	X	-2	22	-67	2.358	-129	-17	-2	11	15	2.358	-129	-17
	Y	-1	-1	3	-718	7	9	-1	4	-1	-718	7	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 82a-83a	X	0	-1	-4	655	-12	2	0	0	4	655	-12	2
	Y	0	1	0	-102	0	-5	0	-2	0	-102	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 83a-85a	X	-2	37	-43	-3.495	-82	-24	-2	21	9	-3.495	-82	-24
	Y	-3	-15	1	-252	4	21	-3	-1	-1	-252	4	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 83a-84a	X	0	1	-1	-236	-2	-3	0	0	0	-236	-2	-3
	Y	0	0	0	105	0	2	0	1	0	105	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 84a-86a	X	-1	11	7	2.045	11	-22	-1	-3	0	2.045	11	-22
	Y	-2	5	1	-610	4	3	-2	7	-1	-610	4	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 84a-85a	X	0	-1	1	400	3	2	0	0	-1	400	3	2
	Y	0	0	0	-109	0	-2	0	-1	0	-109	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 85a-87a	X	-1	21	-3	-3.037	-8	-18	-1	9	2	-3.037	-8	-18
	Y	-3	-2	2	-362	4	11	-3	5	-1	-362	4	11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 85a-86a	X	0	1	0	-484	0	-3	0	-1	0	-484	0	-3
	Y	0	1	0	108	0	0	0	1	0	108	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 86a-88a	X	1	-3	-11	1.578	-9	-28	1	-20	-5	1.578	-9	-28
	Y	-2	8	2	-501	5	-6	-2	4	-2	-501	5	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 86a-87a	X	0	-1	-1	460	-1	3	0	1	0	460	-1	3
	Y	0	-1	0	-106	0	0	0	-1	0	-106	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 87a-89a	X	1	9	-10	-2.569	-17	-12	1	1	2	-2.569	-17	-12
	Y	-3	4	2	-469	6	5	-3	8	-2	-469	6	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 87a-88a	X	0	1	0	-451	1	-4	0	-2	-1	-451	1	-4
	Y	0	1	0	105	0	-3	0	-1	0	105	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 88a-90a	X	4	-21	-17	1.177	-89	-36	4	-44	42	1.177	-89	-36
	Y	0	5	1	-393	1	-20	0	-9	0	-393	1	-20
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 88a-89a	X	0	-2	0	358	1	4	0	1	0	358	1	4
	Y	0	-2	0	-110	0	2	0	0	0	-110	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 89a-91a	X	2	2	-8	-2.199	-16	-4	2	-1	2	-2.199	-16	-4
	Y	-3	7	1	-583	1	4	-3	9	0	-583	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 89a-90a	X	0	0	0	-358	-2	-3	0	-3	1	-358	-2	-3

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Y	0	2	0	115	0	-5	0	-2	0	115	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 90a-92a	X	-1	31	-51	1.718	-101	-18	-1	20	14	1.718	-101	-18
	Y	-5	-19	-1	-1.560	-3	30	-5	0	1	-1.560	-3	30
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 90a-91a	X	0	-2	-1	322	-2	3	0	1	0	322	-2	3
	Y	0	-3	0	-40	0	4	0	0	0	-40	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 91a-93a	X	2	0	-6	-1.863	-13	-1	2	0	2	-1.863	-13	-1
	Y	-2	9	1	-623	1	4	-2	11	0	-623	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 91a-92a	X	0	-1	0	-327	1	0	0	-1	-1	-327	1	0
	Y	0	1	0	39	0	-4	0	-2	0	39	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 92a-94a	X	0	20	3	1.335	2	-18	0	8	1	1.335	2	-18
	Y	-2	0	2	-1.524	2	13	-2	9	0	-1.524	2	13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 92a-93a	X	0	0	0	447	1	1	0	0	0	447	1	1
	Y	0	-2	0	-33	0	3	0	0	0	-33	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 93a-95a	X	1	0	-9	-1.408	-21	-1	1	-1	4	-1.408	-21	-1
	Y	-1	11	1	-656	1	1	-1	12	0	-656	1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 93a-94a	X	0	-1	0	-437	0	1	0	0	0	-437	0	1
	Y	0	0	0	33	0	-2	0	-1	0	33	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 94a-96a	X	0	8	-10	917	-22	-17	0	-3	4	917	-22	-17
	Y	-1	9	1	-1.490	1	1	-1	9	0	-1.490	1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 94a-95a	X	0	0	0	410	0	0	0	0	0	410	0	0
	Y	0	-1	0	-35	0	1	0	0	0	-35	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 95a-97a	X	1	-1	-6	-983	-16	-2	1	-2	4	-983	-16	-2
	Y	-1	12	1	-691	1	-4	-1	9	0	-691	1	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 95a-96a	X	0	0	0	-415	0	0	0	0	0	-415	0	0
	Y	0	0	0	34	0	-2	0	-1	0	34	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 96a-98a	X	0	-3	-6	505	-20	-18	0	-14	6	505	-20	-18
	Y	1	9	1	-1.455	1	-11	1	2	0	-1.455	1	-11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 96a-97a	X	0	0	0	417	0	1	0	0	0	417	0	1
	Y	0	-1	0	-35	0	1	0	-1	0	-35	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 97a-99a	X	1	-2	-6	-554	-18	0	1	-2	5	-554	-18	0
	Y	-1	8	1	-725	2	-8	-1	3	0	-725	2	-8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 97a-98a	X	0	0	0	-414	0	-1	0	-1	0	-414	0	-1
	Y	0	1	0	34	0	-4	0	-2	0	34	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 98a-100a	X	1	-15	-4	86	-2	-20	1	-28	-2	86	-2	-20
	Y	5	2	1	-1.421	3	-28	5	-16	-1	-1.421	3	-28
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 98a-99a	X	0	0	0	434	0	1	0	1	0	434	0	1
	Y	0	-2	0	-32	0	3	0	0	0	-32	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 99a-101a	X	2	-1	-6	-105	-18	2	2	0	6	-105	-18	2
	Y	0	2	1	-759	0	-1	0	1	1	-759	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 99a-100a	X	0	0	0	-436	1	-1	0	-1	0	-436	1	-1
	Y	0	2	0	34	0	-13	0	-6	0	34	0	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 100a-102a	X	1	18	3	66	-1	-10	1	11	3	66	-1	-10
	Y	-5	-13	0	-1.400	-1	26	-5	3	1	-1.400	-1	26
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 100a-101a	X	0	0	0	445	1	0	0	0	0	445	1	0
	Y	0	-7	0	49	0	15	0	2	0	49	0	15
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 101a-103a	X	1	1	-6	353	-19	2	1	2	6	353	-19	2
	Y	2	3	-1	-711	-3	8	2	9	1	-711	-3	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 101a-102a	X	0	-1	0	-442	0	1	0	0	0	-442	0	1
	Y	0	-1	0	-46	0	-2	0	-2	0	-46	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 102a-104a	X	1	11	-7	-360	-21	-8	1	6	7	-360	-21	-8
	Y	-1	3	0	-1.446	-2	10	-1	10	1	-1.446	-2	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 102a-103a	X	0	0	0	419	0	-1	0	0	0	419	0	-1
	Y	0	-2	0	44	0	4	0	1	0	44	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 103a-105a	X	1	2	-4	786	-17	0	1	2	7	786	-17	0
	Y	1	9	0	-666	-2	5	1	12	1	-666	-2	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 103a-104a	X	0	0	0	-421	0	1	0	0	0	-421	0	1
	Y	0	-1	0	-46	0	0	0	-1	0	-46	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 104a-106a	X	0	5	-4	-779	-16	-8	0	0	7	-779	-16	-8
	Y	0	10	0	-1.492	-2	-1	0	9	1	-1.492	-2	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 104a-105a	X	0	0	0	428	0	0	0	0	0	428	0	0
	Y	0	-1	0	46	0	2	0	0	0	46	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 105a-107a	X	1	2	-4	1.226	-18	0	1	2	7	1.226	-18	0
	Y	1	13	0	-619	-2	-1	1	12	1	-619	-2	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 105a-106a	X	0	0	0	-427	0	0	0	0	0	-427	0	0
	Y	0	0	0	-46	0	-1	0	-1	0	-46	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 106a-108a	X	0	0	-4	-1.200	-19	-8	0	-5	8	-1.200	-19	-8
	Y	2	8	0	-1.538	-3	-13	2	0	2	-1.538	-3	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 106a-107a	X	0	0	0	423	0	0	0	0	0	423	0	0
	Y	0	0	0	44	0	1	0	0	0	44	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 107a-109a	X	1	3	-4	1.662	-19	-1	1	2	8	1.662	-19	-1
	Y	1	12	0	-574	-2	-6	1	8	2	-574	-2	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 107a-108a	X	0	0	0	-422	0	1	0	1	0	-422	0	1
	Y	0	0	0	-44	0	-3	0	-2	0	-44	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 108a-110a	X	-1	-5	-2	-1.623	-10	-6	-1	-9	4	-1.623	-10	-6
	Y	4	0	1	-1.586	3	-27	4	-18	-1	-1.586	3	-27
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 108a-109a	X	0	1	0	433	0	0	0	1	0	433	0	0
	Y	0	-1	0	50	0	2	0	1	0	50	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 109a-111a	X	1	3	-3	2.109	-16	-6	1	-1	8	2.109	-16	-6
	Y	3	8	0	-522	-1	-5	3	5	1	-522	-1	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 109a-110a	X	0	-1	0	-436	0	5	0	2	0	-436	0	5
	Y	0	1	0	-53	1	-7	0	-4	0	-53	1	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 110a-112a	X	3	24	1	-1.112	-7	-26	3	8	6	-1.112	-7	-26
	Y	0	-10	1	-423	1	21	0	3	1	-423	1	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 110a-111a	X	0	3	0	459	1	-7	0	-1	0	459	1	-7
	Y	0	-3	0	106	0	8	0	2	0	106	0	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 111a-113a	X	0	-1	-4	2.578	-22	-15	0	-11	10	2.578	-22	-15
	Y	4	6	-2	-417	-5	-4	4	4	1	-417	-5	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 111a-112a	X	0	0	0	-452	0	2	0	1	0	-452	0	2
	Y	0	-1	0	-101	0	-1	0	-2	0	-101	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 112a-114a	X	1	8	-5	-1.546	-30	-21	1	-5	14	-1.546	-30	-21
	Y	2	2	-2	-522	-5	8	2	8	2	-522	-5	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 112a-113a	X	0	1	0	426	0	-3	0	-1	0	426	0	-3
	Y	0	0	0	94	0	2	0	1	0	94	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 113a-115a	X	-1	-11	-1	3.026	-6	-19	-1	-24	3	3.026	-6	-19
	Y	3	5	-1	-321	-4	-11	3	-2	2	-321	-4	-11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 113a-114a	X	0	0	0	-444	-1	1	0	1	0	-444	-1	1
	Y	0	-1	0	-96	0	1	0	-1	0	-96	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 114a-116a	X	-1	-5	2	-2.012	15	-17	-1	-16	-7	-2.012	15	-17
	Y	2	7	-1	-619	-4	-1	2	7	1	-619	-4	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 114a-115a	X	0	1	0	496	0	-2	0	-1	0	496	0	-2
	Y	0	0	0	97	0	0	0	1	0	97	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 115a-117a	X	-2	-24	-10	3.494	-83	-23	-2	-39	43	3.494	-83	-23
	Y	2	-1	-1	-223	-3	-21	2	-14	1	-223	-3	-21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 115a-116a	X	0	0	1	-408	2	1	0	1	-1	-408	2	1
	Y	0	-1	0	-98	0	2	0	0	0	-98	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 116a-118a	X	-2	-16	-16	-2.328	-132	-13	-2	-25	69	-2.328	-132	-13
	Y	1	6	-1	-718	-5	-6	1	2	2	-718	-5	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 116a-117a	X	0	0	0	235	-2	-2	0	-1	1	235	-2	-2
	Y	0	1	0	96	0	-2	0	0	0	96	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 117a-119a	X	-3	-39	37	3.943	285	-27	-3	-56	-147	3.943	285	-27
	Y	1	-13	-1	-127	-7	-36	1	-36	3	-127	-7	-36



Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 117a-118a	X	0	0	-3	-657	-10	1	0	1	4	-657	-10	1
	Y	0	-2	0	-92	0	4	0	1	0	-92	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 118a-9	X	-3	-24	47	-3.251	308	-10	-3	-30	-148	-3.251	308	-10
	Y	-3	2	0	-815	2	-5	-3	-2	-2	-815	2	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 118a-119a	X	0	0	2	1.181	14	-2	0	-1	-7	1.181	14	-2
	Y	0	2	0	101	0	-6	0	-2	0	101	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 119a-9	X	-4	-58	-135	2.578	-4.331	-30	-4	-67	1.207	2.578	-4.331	-30
	Y	-5	-35	0	-7	29	-62	-5	-54	-9	-7	29	-62
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 119a-9	X	0	0	14	4.112	43	0	0	1	-13	4.112	43	0
	Y	0	-3	0	-141	0	13	0	5	0	-141	0	13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-40a	X	7	-125	-1.196	-3.382	-4.292	53	7	-108	134	-3.382	-4.292	53
	Y	5	-55	13	26	43	63	5	-36	-1	26	43	63
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-41a	X	5	-80	139	3.307	292	38	5	-56	-45	3.307	292	38
	Y	2	-6	3	785	6	7	2	-2	0	785	6	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-40a	X	0	1	12	-4.007	42	1	0	1	-14	-4.007	42	1
	Y	0	5	0	142	1	-13	0	-3	0	142	1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 40a-42a	X	6	-106	145	-4.666	281	52	6	-73	-37	-4.666	281	52
	Y	-1	-37	-4	139	-7	36	-1	-13	1	139	-7	36
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 40a-41a	X	0	-2	7	-1.238	15	3	0	-1	-2	-1.238	15	3
	Y	0	-2	0	-84	-1	7	0	2	0	-84	-1	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 41a-43a	X	4	-57	-68	2.317	-130	44	4	-29	16	2.317	-130	44
	Y	-1	-1	-2	706	-5	9	-1	4	1	706	-5	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 41a-42a	X	0	2	-4	734	-12	-2	0	0	4	734	-12	-2
	Y	0	1	0	72	0	-5	0	-2	0	72	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 42a-44a	X	4	-71	-45	-4.139	-85	45	4	-42	10	-4.139	-85	45
	Y	-3	-14	-1	215	-2	21	-3	-1	1	215	-2	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 42a-43a	X	0	-2	-1	-316	-2	4	0	0	0	-316	-2	4
	Y	0	0	0	-78	0	2	0	1	0	-78	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 43a-45a	X	2	-30	5	1.925	7	51	2	3	0	1.925	7	51
	Y	-2	5	-1	626	-3	3	-2	7	1	626	-3	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 43a-44a	X	0	2	1	477	3	-3	0	0	-1	477	3	-3
	Y	0	0	0	81	0	-2	0	-1	0	81	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 44a-46a	X	2	-41	-4	-3.603	-11	36	2	-18	3	-3.603	-11	36
	Y	-3	-2	-1	296	-3	11	-3	5	1	296	-3	11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 44a-45a	X	0	-2	0	-562	0	6	0	2	0	-562	0	6
	Y	0	1	0	-79	0	0	0	0	0	-79	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 45a-47a	X	-2	3	-13	1.380	-14	62	-2	42	-4	1.380	-14	62
	Y	-2	8	-1	546	-4	-6	-2	4	1	546	-4	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 45a-46a	X	0	2	-1	536	-1	-5	0	-1	0	536	-1	-5
	Y	0	-1	0	78	0	0	0	-1	0	78	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 46a-48a	X	-1	-17	-11	-3.058	-21	23	-1	-2	3	-3.058	-21	23
	Y	-3	4	-1	375	-4	5	-3	8	1	375	-4	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 46a-47a	X	0	-2	0	-526	1	8	0	4	-1	-526	1	8
	Y	0	1	0	-77	0	-3	0	-1	0	-77	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 47a-49a	X	-8	42	-17	899	-87	78	-8	93	40	899	-87	78
	Y	0	4	-1	466	-1	-21	0	-9	0	466	-1	-21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 47a-48a	X	0	3	0	442	1	-8	0	-2	0	442	1	-8
	Y	0	-2	0	81	0	2	0	0	0	81	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 48a-50a	X	-3	-3	-9	-2.603	-19	8	-3	2	3	-2.603	-19	8
	Y	-3	6	-1	458	0	4	-3	9	0	458	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 48a-49a	X	0	0	0	-442	-2	7	0	5	1	-442	-2	7
	Y	0	2	0	-85	0	-5	0	-3	0	-85	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 49a-51a	X	2	-65	-49	1.810	-99	40	2	-40	14	1.810	-99	40
	Y	-5	-19	0	1.599	2	31	-5	0	-1	1.599	2	31
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 49a-50a	X	0	3	-1	420	-2	-7	0	-2	0	420	-2	-7

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Y	0	-3	0	34	0	4	0	0	0	34	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 50a-52a	X	-3	0	-8	-2.169	-18	2	-3	2	4	-2.169	-18	2
	Y	-2	9	-1	492	-1	4	-2	11	0	492	-1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 50a-51a	X	0	2	0	-424	1	-1	0	1	-1	-424	1	-1
	Y	0	1	0	-32	0	-4	0	-2	0	-32	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 51a-53a	X	0	-40	0	1.333	-3	40	0	-14	2	1.333	-3	40
	Y	-2	1	-1	1.568	-2	14	-2	10	0	1.568	-2	14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 51a-52a	X	0	1	0	535	1	-1	0	0	0	535	1	-1
	Y	0	-2	0	29	0	3	0	0	0	29	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 52a-54a	X	-2	1	-10	-1.623	-24	3	-2	3	5	-1.623	-24	3
	Y	-1	11	-1	521	-1	1	-1	12	0	521	-1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 52a-53a	X	0	1	0	-528	0	-2	0	0	0	-528	0	-2
	Y	0	0	0	-29	0	-2	0	-1	0	-29	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 53a-55a	X	0	-14	-11	823	-27	38	0	10	6	823	-27	38
	Y	0	10	-1	1.538	-1	1	0	11	0	1.538	-1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 53a-54a	X	0	0	0	499	0	0	0	0	0	499	0	0
	Y	0	-1	0	30	0	1	0	0	0	30	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 54a-56a	X	-1	3	-8	-1.108	-21	3	-1	5	6	-1.108	-21	3
	Y	-1	12	-1	550	-1	-4	-1	9	0	550	-1	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 54a-55a	X	0	0	0	-503	0	0	0	0	0	-503	0	0
	Y	0	0	0	-29	0	-2	0	-1	0	-29	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 55a-57a	X	-1	10	-7	318	-16	40	-1	36	3	318	-16	40
	Y	1	11	-1	1.508	-1	-12	1	3	0	1.508	-1	-12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 55a-56a	X	0	1	0	515	0	-2	0	0	0	515	0	-2
	Y	0	-1	0	30	0	1	0	0	0	30	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 56a-58a	X	-2	4	-7	-578	-21	-1	-2	4	6	-578	-21	-1
	Y	-1	8	-1	580	-2	-6	-1	4	0	580	-2	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 56a-57a	X	0	0	0	-516	0	2	0	1	0	-516	0	2
	Y	0	1	0	-29	0	-5	0	-3	0	-29	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 57a-59a	X	-3	36	-10	-179	-42	45	-3	66	18	-179	-42	45
	Y	6	3	-1	1.480	-2	-30	6	-16	0	1.480	-2	-30
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 57a-58a	X	0	1	0	486	0	-3	0	-1	0	486	0	-3
	Y	0	-3	0	28	0	4	0	0	0	28	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 58a-60a	X	-3	3	-6	-78	-19	-5	-3	-1	6	-78	-19	-5
	Y	0	3	-1	609	0	-1	0	3	-1	609	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 58a-59a	X	0	0	0	-487	-1	1	0	1	0	-487	-1	1
	Y	0	1	0	-29	0	-10	0	-6	0	-29	0	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 59a-61a	X	-2	-58	-20	522	-47	37	-2	-34	10	522	-47	37
	Y	-6	-18	-1	1.469	0	31	-6	2	-1	1.469	0	31
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 59a-60a	X	0	-1	0	485	-1	0	0	-1	0	485	-1	0
	Y	0	-6	0	-38	0	11	0	2	0	-38	0	11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 60a-62a	X	-2	-2	-6	420	-20	-3	-2	-4	7	420	-20	-3
	Y	1	4	0	572	2	6	1	8	-1	572	2	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 60a-61a	X	0	1	0	-485	0	-3	0	-1	0	-485	0	-3
	Y	0	0	0	36	0	-4	0	-3	0	36	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 61a-63a	X	-1	-34	-3	23	-16	33	-1	-13	7	23	-16	33
	Y	-1	2	0	1.504	2	12	-1	9	-1	1.504	2	12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 61a-62a	X	0	-1	0	521	0	2	0	0	0	521	0	2
	Y	0	-3	0	-34	0	5	0	1	0	-34	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 62a-64a	X	-1	-4	-7	954	-23	0	-1	-4	8	954	-23	0
	Y	1	9	0	537	1	4	1	12	-1	537	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 62a-63a	X	0	1	0	-518	0	-2	0	-1	0	-518	0	-2
	Y	0	0	0	35	0	-1	0	-1	0	35	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 63a-65a	X	0	-13	-6	-488	-22	31	0	7	8	-488	-22	31
	Y	0	9	0	1.540	1	0	0	9	-1	1.540	1	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 63a-64a	X	0	0	0	511	0	0	0	0	0	511	0	0
	Y	0	-1	0	-35	0	2	0	0	0	-35	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 64a-66a	X	-2	-4	-5	1.480	-20	1	-2	-3	8	1.480	-20	1
	Y	1	12	0	501	1	-1	1	11	-1	501	1	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 64a-65a	X	0	0	0	-514	0	-1	0	0	0	-514	0	-1
	Y	0	0	0	36	0	-1	0	-1	0	36	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 65a-67a	X	0	7	-5	-997	-23	32	0	27	10	-997	-23	32
	Y	2	9	0	1.575	2	-12	2	1	-2	1.575	2	-12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 65a-66a	X	0	0	0	513	0	-1	0	-1	0	513	0	-1
	Y	0	-1	0	-34	0	1	0	0	0	-34	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 66a-68a	X	-3	-4	-5	2.005	-23	1	-3	-4	10	2.005	-23	1
	Y	1	11	0	466	2	-6	1	8	-2	466	2	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 66a-67a	X	0	0	0	-510	0	-1	0	-1	0	-510	0	-1
	Y	0	0	0	34	0	-3	0	-2	0	34	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 67a-69a	X	2	27	-3	-1.509	-13	31	2	48	5	-1.509	-13	31
	Y	4	1	-1	1.612	-2	-26	4	-16	0	1.612	-2	-26
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 67a-68a	X	0	-1	0	521	0	-1	0	-2	0	521	0	-1
	Y	0	-1	0	-38	0	2	0	1	0	-38	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 68a-70a	X	-3	-5	-3	2.544	-19	8	-3	0	9	2.544	-19	8
	Y	3	8	-1	426	0	-5	3	4	-1	426	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 68a-69a	X	0	2	0	-526	0	-8	0	-4	0	-526	0	-8
	Y	0	1	0	41	0	-7	0	-4	0	41	0	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 69a-71a	X	-7	-78	1	-723	-9	70	-7	-34	7	-723	-9	70
	Y	0	-11	-1	476	0	21	0	3	-1	476	0	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 69a-70a	X	0	-7	0	525	1	14	0	2	0	525	1	14
	Y	0	-3	0	-82	0	8	0	2	0	-82	0	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 70a-72a	X	0	0	-5	3.080	-25	28	0	18	11	3.080	-25	28
	Y	4	6	1	346	4	-4	4	4	-1	346	4	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 70a-71a	X	0	1	0	-518	0	-6	0	-3	0	-518	0	-6
	Y	0	-1	0	77	0	-1	0	-2	0	77	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 71a-73a	X	-1	-33	-6	-1.223	-33	57	-1	3	15	-1.223	-33	57
	Y	2	2	1	552	4	8	2	7	-1	552	4	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 71a-72a	X	0	-3	0	491	0	8	0	1	0	491	0	8
	Y	0	0	0	-73	0	2	0	1	0	-73	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 72a-74a	X	2	19	-2	3.593	-9	39	2	44	4	3.593	-9	39
	Y	3	5	1	272	3	-10	3	-2	-1	272	3	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 72a-73a	X	0	0	0	-509	-1	-3	0	-2	0	-509	-1	-3
	Y	0	-1	0	74	0	1	0	-1	0	74	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 73a-75a	X	1	3	2	-1.755	13	49	1	35	-7	-1.755	13	49
	Y	2	7	1	627	3	-1	2	6	-1	627	3	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 73a-74a	X	0	-2	0	562	1	4	0	1	0	562	1	4
	Y	0	0	0	-75	0	0	0	1	0	-75	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 74a-76a	X	3	45	-10	4.128	-85	46	3	74	45	4.128	-85	46
	Y	3	-1	1	196	2	-20	3	-14	-1	196	2	-20
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 74a-75a	X	0	0	1	-474	2	-2	0	-2	-1	-474	2	-2
	Y	0	-1	0	76	0	2	0	0	0	76	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 75a-77a	X	3	34	-17	-2.135	-139	43	3	62	72	-2.135	-139	43
	Y	1	6	1	703	4	-6	1	2	-2	703	4	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 75a-76a	X	0	-1	0	296	-2	4	0	2	1	296	-2	4
	Y	0	1	0	-75	0	-2	0	0	0	-75	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 76a-78a	X	5	75	36	4.638	283	51	5	108	-146	4.638	283	51
	Y	1	-13	1	123	7	-35	1	-35	-4	123	7	-35
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 76a-77a	X	0	0	-3	-718	-11	-2	0	-1	4	-718	-11	-2
	Y	0	-2	0	69	0	4	0	1	0	69	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 77a-7	X	4	61	49	-3.131	321	38	4	85	-154	-3.131	321	38
	Y	-3	1	0	776	-1	-6	-3	-2	1	776	-1	-6

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.						
		M <sub>1</sub> (N/m)	M <sub>2</sub> (N/m)	M <sub>3</sub> (N/m)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/m)	M <sub>2</sub> (N/m)	M <sub>3</sub> (N/m)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 77a-78a	X	0	0	2	1.265	14	3	0	2	-7	1.265	14	3	
	Y	0	2	0	-75	0	-6	0	-2	0	-75	0	-6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 78a-7	X	6	110	-136	3.358	-4.332	53	6	127	1.206	3.358	-4.332	53	
	Y	-4	-35	-1	19	-45	-61	-4	-53	13	19	-45	-61	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 78a-7	X	0	-1	14	4.027	44	1	0	0	-13	4.027	44	1	
	Y	0	-3	0	134	0	13	0	5	0	134	0	13	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 8-10	X	0	-35	10	680	-1	18	0	38	12	680	-1	18	
	Y	0	10	-207	121	-104	-5	0	-10	208	121	-104	-5	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 9-11	X	0	-32	-27	-563	-10	18	0	39	15	-563	-10	18	
	Y	0	-12	-202	169	-101	6	0	12	204	169	-101	6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 6-8	X	0	-26	3	-3	4	8	0	4	-13	-3	4	8	
	Y	0	2	-130	-227	-66	-1	0	-2	135	-227	-66	-1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 7-9	X	0	-28	-15	241	-9	8	0	2	22	241	-9	8	
	Y	0	-5	-129	-188	-65	2	0	5	133	-188	-65	2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1-6	X	0	135	76	310	24	-71	0	-154	-24	310	24	-71	
	Y	0	11	-259	-547	-114	-5	0	-9	210	-547	-114	-5	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 5-7	X	0	131	-72	-296	-25	-68	0	-148	29	-296	-25	-68	
	Y	0	-16	-250	-524	-111	7	0	13	204	-524	-111	7	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1-1a	X	10	-291	-623	-897	-2.194	131	10	-251	57	-897	-2.194	131	
	Y	2	-50	0	11	-2	44	2	-36	0	11	-2	44	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1-2a	X	9	-151	84	1.934	175	60	9	-113	-26	1.934	175	60	
	Y	0	-3	1	6	2	10	0	4	0	6	2	10	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1-1a	X	0	1	2	-1.761	7	-2	0	0	-2	-1.761	7	-2	
	Y	0	1	0	-7	0	-3	0	-1	0	-7	0	-3	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1a-3a	X	7	-249	64	-1.295	114	123	7	-170	-10	-1.295	114	123	
	Y	0	-37	0	5	1	32	0	-16	0	5	1	32	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 1a-2a	X	0	-2	1	-894	2	5	0	1	0	-894	2	5	
	Y	0	-1	0	4	0	2	0	1	0	4	0	2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 2a-4a	X	6	-114	-45	1.196	-94	71	6	-68	16	1.196	-94	71	
	Y	-1	4	0	11	0	6	-1	8	0	11	0	6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 2a-3a	X	0	2	-1	580	-2	-6	0	-2	0	580	-2	-6	
	Y	0	1	0	-6	0	-2	0	-1	0	-6	0	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 3a-5a	X	3	-169	-22	-794	-42	111	3	-97	5	-794	-42	111	
	Y	-1	-16	0	-1	0	22	-1	-2	0	-1	0	22	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 3a-4a	X	0	-3	0	-400	0	7	0	2	0	-400	0	7	
	Y	0	0	0	6	0	1	0	1	0	6	0	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 4a-6a	X	2	-69	4	739	8	85	2	-14	-1	739	8	85	
	Y	-2	8	0	17	0	0	-2	8	0	17	0	0	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 4a-5a	X	0	3	0	518	1	-7	0	-2	0	518	1	-7	
	Y	0	0	0	-6	0	0	0	0	0	-6	0	0	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 5a-7a	X	-1	-97	-8	-265	-48	95	-1	-36	23	-265	-48	95	
	Y	-1	-2	0	-7	0	15	-1	7	0	-7	0	15	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 5a-6a	X	0	-3	0	-512	1	9	0	3	0	-512	1	9	
	Y	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 6a-8a	X	-3	-14	-14	267	-55	104	-3	53	22	267	-55	104	
	Y	-1	8	0	23	0	-11	-1	1	0	23	0	-11	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 6a-7a	X	0	3	0	438	0	-10	0	-3	0	438	0	-10	
	Y	0	-1	0	-5	0	2	0	0	0	-5	0	2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 7a-9a	X	-8	-36	9	282	119	74	-8	12	-67	282	119	74	
	Y	0	7	0	-13	-1	12	0	15	0	-13	-1	12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 7a-8a	X	0	-3	0	-632	-1	10	0	4	0	-632	-1	10	
	Y	0	1	0	7	0	-3	0	-1	0	7	0	-3	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 8a-10a	X	-10	53	5	-399	3	127	-10	136	3	-399	3	127	
	Y	0	2	0	30	0	-26	0	-15	0	30	0	-26	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 8a-9a	X	0	4	1	701	3	-13	0	-5	-1	701	3	-13	

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/m)	M <sub>2</sub> (N/m)	M <sub>3</sub> (N/m)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/m)	M <sub>2</sub> (N/m)	M <sub>3</sub> (N/m)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Y	0	-1	0	-7	0	4	0	2	0	-7	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 2-11a	X	9	9	-544	-705	-1.874	22	9	16	15	-705	-1.874	22
	Y	-6	12	0	-14	1	-6	-6	10	0	-14	1	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 9a-10a	X	0	-3	1	1.518	2	9	0	4	-1	1.518	2	9
	Y	0	2	0	-1	0	-4	0	-1	0	-1	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10a-12a	X	4	-64	-6	1.528	-2	34	4	-43	-5	1.528	-2	34
	Y	-4	-16	0	33	0	30	-4	3	0	33	0	30
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10a-11a	X	0	3	0	-1.536	1	-9	0	-4	-1	-1.536	1	-9
	Y	0	-2	0	-1	0	4	0	2	0	-1	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11a-13a	X	3	15	25	-1.128	40	5	3	18	-1	-1.128	40	5
	Y	-3	10	0	-16	0	-2	-3	9	0	-16	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11a-12a	X	0	-3	1	-683	1	9	0	3	0	-683	1	9
	Y	0	2	0	2	0	-5	0	-1	0	2	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 12a-14a	X	0	-42	-21	875	-51	46	0	-12	11	875	-51	46
	Y	-2	3	0	34	0	13	-2	11	0	34	0	13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 12a-13a	X	0	1	0	625	-1	-4	0	-2	0	625	-1	-4
	Y	0	-1	0	-2	0	4	0	1	0	-2	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 13a-15a	X	0	18	-16	-532	-34	-2	0	17	6	-532	-34	-2
	Y	-1	9	0	-18	0	-2	-1	8	0	-18	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 13a-14a	X	0	-1	0	-540	0	2	0	1	0	-540	0	2
	Y	0	1	0	2	0	-3	0	-1	0	2	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 14a-16a	X	-1	-12	-3	310	-6	50	-1	21	1	310	-6	50
	Y	0	11	0	36	0	-1	0	10	0	36	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 14a-15a	X	0	0	0	592	1	-1	0	-1	0	592	1	-1
	Y	0	-1	0	-2	0	2	0	1	0	-2	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 15a-17a	X	-1	17	-9	67	-47	-5	-1	13	21	67	-47	-5
	Y	1	7	0	-20	0	-5	1	4	0	-20	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 15a-16a	X	0	-1	0	-577	1	2	0	1	0	-577	1	2
	Y	0	1	0	3	0	-2	0	-1	0	3	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 16a-18a	X	-2	21	-13	-234	-61	54	-2	55	26	-234	-61	54
	Y	1	11	0	39	0	-14	1	1	0	39	0	-14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 16a-17a	X	0	0	0	513	0	-2	0	-1	0	513	0	-2
	Y	0	-1	0	-3	0	3	0	1	0	-3	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 17a-19a	X	-2	13	6	671	89	-9	-2	7	-51	671	89	-9
	Y	3	4	0	-22	2	-4	3	2	-1	-22	2	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 17a-18a	X	0	-1	0	-669	-1	2	0	1	0	-669	-1	2
	Y	0	2	0	0	0	-4	0	-1	0	0	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 18a-20a	X	-3	56	8	-964	40	58	-3	93	-18	-964	40	58
	Y	4	2	0	39	1	-34	4	-20	0	39	1	-34
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 18a-19a	X	0	1	0	788	2	-2	0	-1	-1	788	2	-2
	Y	0	-2	0	1	0	7	0	2	0	1	0	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 3-21a	X	-2	-1	-564	-277	-1.885	-13	-2	-5	44	-277	-1.885	-13
	Y	-8	3	3	-27	13	-7	-8	1	-1	-27	13	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 19a-20a	X	0	0	1	1.512	4	1	0	1	-1	1.512	4	1
	Y	0	3	0	12	0	-10	0	-3	0	12	0	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 20a-22a	X	-3	-92	18	933	40	57	-3	-56	-8	933	40	57
	Y	-4	-16	0	38	0	30	-4	4	0	38	0	30
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 20a-21a	X	0	-1	1	-1.513	4	1	0	0	-1	-1.513	4	1
	Y	0	-3	0	13	0	10	0	3	0	13	0	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 21a-23a	X	-2	-6	50	-641	87	-10	-2	-12	-6	-641	87	-10
	Y	-3	2	-1	-22	-2	4	-3	4	0	-22	-2	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 21a-22a	X	0	1	1	-772	2	-2	0	0	0	-772	2	-2
	Y	0	2	0	4	0	-7	0	-2	0	4	0	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 22a-24a	X	-1	-55	-26	220	-61	53	-1	-21	13	220	-61	53
	Y	-1	4	0	42	0	11	-1	11	0	42	0	11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 22a-23a	X	0	-1	0	653	-1	2	0	1	0	653	-1	2
	Y	0	-1	0	-3	0	4	0	2	0	-3	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 23a-25a	X	-1	-12	-20	-52	-46	-6	-1	-16	9	-52	-46	-6
	Y	-1	4	0	-24	1	4	-1	7	0	-24	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 23a-24a	X	0	1	0	-500	0	-2	0	0	0	-500	0	-2
	Y	0	1	0	0	0	-3	0	-1	0	0	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 24a-26a	X	-1	-21	-1	-311	-4	50	-1	11	2	-311	-4	50
	Y	0	11	0	42	0	-3	0	9	0	42	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 24a-25a	X	0	0	0	566	1	1	0	0	0	566	1	1
	Y	0	-1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 25a-27a	X	0	-16	-6	536	-33	-3	0	-18	15	536	-33	-3
	Y	1	7	0	-25	0	2	1	8	0	-25	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 25a-26a	X	0	0	0	-581	1	-1	0	0	0	-581	1	-1
	Y	0	1	0	1	0	-3	0	-1	0	1	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 26a-28a	X	0	11	-12	-859	-58	47	0	41	25	-859	-58	47
	Y	2	9	0	43	0	-16	2	-1	0	43	0	-16
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 26a-27a	X	0	-1	0	518	0	2	0	1	0	518	0	2
	Y	0	-1	0	-2	0	3	0	1	0	-2	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 27a-29a	X	2	-19	1	1.110	43	2	2	-18	-26	1.110	43	2
	Y	3	8	0	-26	1	1	3	9	-1	-26	1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 27a-28a	X	0	1	0	-605	-1	-3	0	-1	0	-605	-1	-3
	Y	0	1	0	0	0	-3	0	-1	0	0	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 28a-30a	X	3	42	9	-1.518	35	37	3	65	-14	-1.518	35	37
	Y	3	-1	0	43	1	-32	3	-22	0	43	1	-32
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 28a-29a	X	0	-2	0	714	1	6	0	2	-1	714	1	6
	Y	0	-1	0	2	0	5	0	2	0	2	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 4-31a	X	-16	-32	-566	119	-1.820	50	-16	-15	64	119	-1.820	50
	Y	-3	18	1	-30	3	-15	-3	13	0	-30	3	-15
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 29a-30a	X	0	4	1	1.530	2	-13	0	-4	-1	1.530	2	-13
	Y	0	2	0	9	0	-6	0	-2	0	9	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 30a-32a	X	-10	-135	16	397	37	127	-10	-52	-8	397	37	127
	Y	0	-14	0	39	0	27	0	3	0	39	0	27
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 30a-31a	X	0	-5	1	-1.512	4	14	0	4	-2	-1.512	4	14
	Y	0	-2	0	13	0	6	0	2	0	13	0	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 31a-33a	X	-7	-15	70	-258	125	77	-7	35	-10	-258	125	77
	Y	0	14	-1	-20	-1	-10	0	7	0	-20	-1	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 31a-32a	X	0	5	1	-742	3	-13	0	-4	-1	-742	3	-13
	Y	0	1	0	-8	0	-4	0	-1	0	-8	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 32a-34a	X	-3	-52	-25	-288	-61	103	-3	15	14	-288	-61	103
	Y	2	3	0	31	0	12	2	10	0	31	0	12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 32a-33a	X	0	-4	0	625	-1	11	0	3	0	625	-1	11
	Y	0	0	0	7	0	2	0	1	0	7	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 33a-35a	X	-1	35	-23	278	-49	97	-1	97	8	278	-49	97
	Y	1	7	0	-12	0	-14	1	-1	0	-12	0	-14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 33a-34a	X	0	3	0	-424	0	-9	0	-3	0	-424	0	-9
	Y	0	0	0	-9	0	-1	0	0	0	-9	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 34a-36a	X	2	14	2	-750	9	85	2	69	-4	-750	9	85
	Y	2	10	0	23	-1	3	2	12	0	23	-1	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 34a-35a	X	0	-3	0	507	1	8	0	3	0	507	1	8
	Y	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 35a-37a	X	3	98	-5	803	-42	113	3	171	22	803	-42	113
	Y	1	-1	0	-3	0	-22	1	-15	0	-3	0	-22
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 35a-36a	X	0	2	0	-515	1	-7	0	-2	0	-515	1	-7
	Y	0	0	0	-8	0	1	0	0	0	-8	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 36a-38a	X	6	69	-16	-1.202	-94	72	6	116	45	-1.202	-94	72
	Y	1	11	0	14	1	-3	1	9	0	14	1	-3

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 36a-37a	X	0	-2	0	395	0	7	0	3	0	395	0	7
	Y	0	1	0	9	0	-2	0	0	0	9	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 37a-39a	X	7	171	10	1.299	114	125	7	252	-64	1.299	114	125
	Y	0	-15	0	6	-1	-32	0	-36	0	6	-1	-32
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 37a-38a	X	0	2	0	-575	-2	-6	0	-2	1	-575	-2	-6
	Y	0	-1	0	-9	0	2	0	1	0	-9	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 38a-5	X	8	115	26	-1.934	175	61	8	154	-84	-1.934	175	61
	Y	-1	9	-1	8	-4	-7	-1	5	2	8	-4	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 38a-39a	X	0	-1	0	888	2	5	0	2	-1	888	2	5
	Y	0	1	0	3	0	-3	0	-1	0	3	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 39a-5	X	10	253	-57	896	-2.192	132	10	294	622	896	-2.192	132
	Y	-2	-36	0	13	5	-44	-2	-50	-1	13	5	-44
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 39a-5	X	0	0	2	1.764	7	-2	0	-1	-2	1.764	7	-2
	Y	0	-1	0	-10	0	3	0	1	0	-10	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 9a-2	X	-15	11	-60	-121	-1.794	52	-15	29	561	-121	-1.794	52
	Y	3	15	0	-16	7	15	3	20	-2	-16	7	15
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 19a-3	X	-3	7	-45	316	-1.897	-13	-3	3	567	316	-1.897	-13
	Y	8	1	-1	-28	-9	6	8	3	2	-28	-9	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 29a-4	X	8	-19	-18	706	-1.894	21	8	-13	548	706	-1.894	21
	Y	6	9	-1	-29	-8	6	6	11	2	-29	-8	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11-13	X	0	647	-2	6	0	-512	0	-1.400	-3	6	0	-512
	Y	0	47	-46	-379	-23	-32	0	-80	46	-379	-23	-32
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-12	X	0	653	4	28	1	-515	0	-1.408	-2	28	1	-515
	Y	0	-31	-48	-411	-24	7	0	-5	48	-411	-24	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 12-164a	X	-7	118	-1.056	-3.360	-3.792	-54	-7	101	119	-3.360	-3.792	-54
	Y	5	-53	-17	-33	-59	63	5	-33	1	-33	-59	63
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 12-165a	X	-5	77	122	3.164	255	-37	-5	54	-40	3.164	255	-37
	Y	3	3	-4	-821	-8	3	3	5	1	-821	-8	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 12-164a	X	0	-1	11	-3.480	37	1	0	-1	-12	-3.480	37	1
	Y	0	5	0	-150	-1	-13	0	-3	0	-150	-1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 164a-166a	X	-5	99	127	-4.435	246	-49	-5	67	-32	-4.435	246	-49
	Y	-1	-34	4	-143	8	36	-1	-11	-1	-143	8	36
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 164a-165a	X	0	2	7	-1.152	13	-3	0	0	-2	-1.152	13	-3
	Y	0	-2	0	73	1	7	0	2	0	73	1	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 165a-167a	X	-4	55	-61	2.232	-117	-43	-4	27	15	2.232	-117	-43
	Y	-1	5	2	-755	5	5	-1	9	-1	-755	5	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 165a-166a	X	0	-2	-4	707	-11	3	0	0	3	707	-11	3
	Y	0	2	0	-59	0	-5	0	-2	0	-59	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 166a-168a	X	-3	66	-41	-3.910	-78	-43	-3	39	10	-3.910	-78	-43
	Y	-3	-12	1	-207	1	20	-3	1	0	-207	1	20
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 166a-167a	X	0	2	-1	-337	-2	-4	0	-1	0	-337	-2	-4
	Y	0	0	0	67	0	2	0	1	0	67	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 167a-169a	X	-2	28	3	1.827	5	-50	-2	-4	0	1.827	5	-50
	Y	-2	9	1	-686	2	0	-2	10	0	-686	2	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 167a-168a	X	0	-2	1	481	2	3	0	0	-1	481	2	3
	Y	0	0	0	-69	0	-2	0	-1	0	-69	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 168a-170a	X	-2	38	-5	-3.375	-11	-34	-2	16	3	-3.375	-11	-34
	Y	-4	0	1	-276	3	10	-4	7	-1	-276	3	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 168a-169a	X	0	2	0	-557	0	-5	0	-2	0	-557	0	-5
	Y	0	1	0	68	0	0	0	1	0	68	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 169a-171a	X	2	-4	-13	1.289	-19	-60	2	-43	-1	1.289	-19	-60
	Y	-2	10	1	-618	3	-9	-2	5	-1	-618	3	-9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 169a-170a	X	0	-2	-1	528	-1	5	0	1	0	528	-1	5
	Y	0	-1	0	-67	0	0	0	-1	0	-67	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 170a-172a	X	1	15	-11	-2.838	-22	-22	1	1	3	-2.838	-22	-22



Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>3</sub> [Nm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]
	Y	-3	5	1	-343	4	4	-3	8	-1	-343	4	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 170a-171a	X	0	2	0	-517	1	-8	0	-4	0	-517	1	-8
	Y	0	1	0	65	0	-3	0	-1	0	65	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 171a-161a	X	8	-43	-14	800	-63	-76	8	-92	27	800	-63	-76
	Y	0	5	1	-550	0	-23	0	-10	1	-550	0	-23
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 171a-172a	X	0	-3	0	466	1	8	0	2	0	466	1	8
	Y	0	-2	0	-70	0	2	0	0	0	-70	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 172a-173a	X	3	2	-9	-2.358	-19	-7	3	-2	4	-2.358	-19	-7
	Y	-3	7	1	-416	0	3	-3	9	1	-416	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 172a-161a	X	0	0	0	-469	-1	-7	0	-5	1	-469	-1	-7
	Y	0	2	0	74	0	-6	0	-3	0	74	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 161a-174a	X	-2	65	-33	1.700	-68	-39	-2	40	10	1.700	-68	-39
	Y	-5	-26	0	-1.655	-2	35	-5	-4	1	-1.655	-2	35
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 161a-173a	X	0	-3	-1	437	-1	6	0	1	0	437	-1	6
	Y	0	-3	0	-36	0	4	0	0	0	-36	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 173a-175a	X	3	0	-8	-1.907	-18	-2	3	-2	4	-1.907	-18	-2
	Y	-2	8	1	-451	1	4	-2	11	0	-451	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 173a-174a	X	0	-2	0	-439	1	1	0	-1	0	-439	1	1
	Y	0	1	0	34	0	-4	0	-2	0	34	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 174a-176a	X	0	40	-3	1.230	-9	-39	0	14	3	1.230	-9	-39
	Y	-2	-3	2	-1.623	2	17	-2	8	0	-1.623	2	17
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 174a-175a	X	0	-1	0	507	0	1	0	0	0	507	0	1
	Y	0	-2	0	-29	0	3	0	0	0	-29	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 175a-177a	X	2	-1	-9	-1.388	-22	-3	2	-3	5	-1.388	-22	-3
	Y	-1	11	1	-480	1	1	-1	11	0	-480	1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 175a-176a	X	0	-1	0	-501	0	2	0	0	0	-501	0	2
	Y	0	0	0	29	0	-2	0	-1	0	29	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 176a-178a	X	0	14	-9	741	-23	-37	0	-10	5	741	-23	-37
	Y	0	8	1	-1.593	1	4	0	11	0	-1.593	1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 176a-177a	X	0	0	0	486	0	0	0	0	0	486	0	0
	Y	0	-1	0	-31	0	1	0	0	0	-31	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 177a-179a	X	1	-2	-7	-887	-20	-3	1	-4	5	-887	-20	-3
	Y	-1	11	1	-511	1	-4	-1	9	0	-511	1	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 177a-178a	X	0	0	0	-489	0	0	0	0	0	-489	0	0
	Y	0	0	0	30	0	-2	0	-1	0	30	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 178a-180a	X	1	-9	-7	256	-22	-39	1	-34	7	256	-22	-39
	Y	1	11	1	-1.562	1	-7	1	6	1	-1.562	1	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 178a-179a	X	0	-1	0	489	0	1	0	0	0	489	0	1
	Y	0	-1	0	-31	0	0	0	-1	0	-31	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 179a-181a	X	2	-4	-7	-386	-22	1	2	-3	7	-386	-22	1
	Y	-1	8	1	-542	2	-8	-1	3	0	-542	2	-8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 179a-180a	X	0	0	0	-487	0	-2	0	-1	0	-487	0	-2
	Y	0	0	0	30	0	-4	0	-2	0	30	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 180a-162a	X	2	-35	-5	-234	-9	-44	2	-63	1	-234	-9	-44
	Y	5	6	1	-1.533	4	-23	5	-9	-1	-1.533	4	-23
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 180a-181a	X	0	-1	0	503	0	3	0	1	0	503	0	3
	Y	0	-2	0	-27	0	2	0	-1	0	-27	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 181a-182a	X	3	-3	-6	134	-19	6	3	1	6	134	-19	6
	Y	0	1	1	-570	0	-1	0	1	1	-570	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 181a-162a	X	0	0	0	-507	1	-2	0	-1	0	-507	1	-2
	Y	0	2	0	28	1	-13	0	-6	0	28	1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 162a-183a	X	3	49	0	510	-8	-30	3	30	5	510	-8	-30
	Y	-5	-23	1	-1.445	1	33	-5	-1	1	-1.445	1	33
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 162a-182a	X	0	1	0	493	1	-1	0	1	0	493	1	-1
	Y	0	-7	0	39	0	14	0	2	0	39	0	14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> [N/mm]	M <sub>2</sub> [N/mm]	M <sub>3</sub> [N/mm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [N/mm]	M <sub>2</sub> [N/mm]	M <sub>3</sub> [N/mm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]
Trave Acciaio 182a-184a	X	2	2	-7	639	-21	3	2	4	7	639	-21	3
	Y	2	2	0	-532	-2	8	2	8	1	-532	-2	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 182a-183a	X	0	-1	0	-489	0	2	0	0	0	-489	0	2
	Y	0	0	0	-36	0	-3	0	-2	0	-36	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 183a-185a	X	1	29	-7	34	-22	-26	1	13	7	34	-22	-26
	Y	-1	-1	0	-1.480	-2	16	-1	9	1	-1.480	-2	16
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 183a-184a	X	0	1	0	472	0	-2	0	0	0	472	0	-2
	Y	0	-2	0	33	0	5	0	1	0	33	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 184a-186a	X	2	4	-5	1.125	-20	-1	2	4	7	1.125	-20	-1
	Y	1	8	0	-499	-1	5	1	12	1	-499	-1	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 184a-185a	X	0	-1	0	-474	0	2	0	0	0	-474	0	2
	Y	0	-1	0	-34	0	-1	0	-1	0	-34	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 185a-187a	X	0	12	-5	-436	-21	-24	0	-3	8	-436	-21	-24
	Y	1	9	0	-1.514	-1	4	1	11	1	-1.514	-1	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 185a-186a	X	0	1	0	476	0	0	0	0	0	476	0	0
	Y	0	-1	0	35	0	2	0	0	0	35	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 186a-188a	X	2	4	-5	1.614	-21	-2	2	3	8	1.614	-21	-2
	Y	1	12	0	-463	-1	0	1	12	1	-463	-1	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 186a-187a	X	0	0	0	-474	0	1	0	0	0	-474	0	1
	Y	0	0	0	-35	0	-1	0	-1	0	-35	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 187a-189a	X	0	-3	-4	-909	-15	-23	0	-18	6	-909	-15	-23
	Y	2	11	0	-1.549	-3	-8	2	6	2	-1.549	-3	-8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 187a-188a	X	0	0	0	480	0	1	0	1	0	480	0	1
	Y	0	-1	0	33	0	2	0	0	0	33	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 188a-190a	X	2	3	-4	2.109	-19	-4	2	1	8	2.109	-19	-4
	Y	2	12	0	-430	-2	-4	2	9	1	-430	-2	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 188a-189a	X	0	0	0	-482	0	2	0	1	0	-482	0	2
	Y	0	0	0	-32	0	-3	0	-2	0	-32	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 189a-163a	X	-3	-18	-6	-1.374	-39	-20	-3	-32	19	-1.374	-39	-20
	Y	4	6	1	-1.585	5	-24	4	-9	-2	-1.585	5	-24
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 189a-190a	X	0	2	0	455	0	-1	0	1	0	455	0	-1
	Y	0	-1	0	41	0	3	0	1	0	41	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 190a-191a	X	2	2	-3	2.577	-18	-10	2	-5	8	2.577	-18	-10
	Y	2	10	0	-388	0	-6	2	6	1	-388	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 190a-163a	X	0	-1	0	-455	-1	6	0	3	0	-455	-1	6
	Y	0	0	0	-43	0	-4	0	-3	0	-43	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 163a-192a	X	6	58	-14	-545	-37	-57	6	21	10	-545	-37	-57
	Y	0	-17	2	-505	3	25	0	-1	0	-505	3	25
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 163a-191a	X	0	4	0	445	0	-6	0	0	0	445	0	-6
	Y	0	-2	0	82	0	5	0	1	0	82	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 191a-193a	X	0	-4	-3	3.034	-20	-23	0	-19	10	3.034	-20	-23
	Y	3	7	-1	-307	-4	-7	3	3	1	-307	-4	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 191a-192a	X	0	-1	0	-442	0	6	0	3	0	-442	0	6
	Y	0	0	0	-78	0	-2	0	-2	0	-78	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 192a-194a	X	1	21	-2	-992	-23	-44	1	-8	13	-992	-23	-44
	Y	2	-2	-1	-579	-4	10	2	5	1	-579	-4	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 192a-193a	X	0	3	0	459	0	-6	0	-1	0	459	0	-6
	Y	0	-1	0	69	0	3	0	1	0	69	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 193a-195a	X	-2	-19	-2	3.512	-9	-32	-2	-40	4	3.512	-9	-32
	Y	3	4	-1	-236	-3	-12	3	-4	1	-236	-3	-12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 193a-194a	X	0	0	0	-471	-1	3	0	2	0	-471	-1	3
	Y	0	-1	0	-71	0	0	0	-1	0	-71	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 194a-196a	X	-1	-7	1	-1.478	9	-37	-1	-31	-5	-1.478	9	-37
	Y	2	4	0	-652	-3	0	2	4	1	-652	-3	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 194a-195a	X	0	1	0	509	0	-4	0	-1	0	509	0	-4
	Y	0	0	0	73	0	0	0	1	0	73	0	0

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 195a-197a	X	-3	-40	-9	3.999	-76	-38	-3	-65	40	3.999	-76	-38
	Y	3	-3	-1	-162	-2	-22	3	-17	1	-162	-2	-22
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 195a-196a	X	0	0	1	-433	2	2	0	1	-1	-433	2	2
	Y	0	-1	0	-73	0	2	0	0	0	-73	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 196a-198a	X	-3	-31	-15	-1.828	-122	-31	-3	-51	64	-1.828	-122	-31
	Y	1	4	-1	-726	-3	-6	1	0	2	-726	-3	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 196a-197a	X	0	1	0	278	-2	-3	0	-2	1	278	-2	-3
	Y	0	1	0	73	0	-2	0	0	0	73	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 197a-199a	X	-4	-66	32	4.468	250	-44	-4	-94	-129	4.468	250	-44
	Y	1	-16	-1	-91	-7	-36	1	-39	3	-91	-7	-36
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 197a-198a	X	0	0	-3	-652	-9	2	0	1	4	-652	-9	2
	Y	0	-2	0	-68	0	4	0	1	0	-68	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 198a-13	X	-4	-50	43	-2.721	280	-27	-4	-67	-134	-2.721	280	-27
	Y	-2	0	0	-796	0	-5	-2	-3	0	-796	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 198a-199a	X	0	0	2	1.130	12	-3	0	-2	-6	1.130	12	-3
	Y	0	2	0	71	0	-6	0	-2	0	71	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 199a-13	X	-5	-96	-120	3.341	-3.844	-47	-5	-110	1.071	3.341	-3.844	-47
	Y	-4	-38	1	7	43	-62	-4	-57	-12	7	43	-62
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 199a-13	X	0	1	13	3.565	39	0	0	1	-12	3.565	39	0
	Y	0	-3	0	-127	0	13	0	5	0	-127	0	13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 14-200a	X	-11	320	-476	-493	-1.695	-149	-11	274	44	-493	-1.695	-149
	Y	1	-45	0	-17	-1	39	1	-32	0	-17	-1	39
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 14-201a	X	-10	155	64	1.411	133	-60	-10	117	-19	1.411	133	-60
	Y	-1	-27	2	-13	4	22	-1	-13	0	-13	4	22
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 14-200a	X	0	-2	2	-1.319	6	3	0	0	-2	-1.319	6	3
	Y	0	1	0	10	0	-3	0	-1	0	10	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 200a-202a	X	-8	273	48	-760	86	-140	-8	184	-7	-760	86	-140
	Y	-1	-33	0	-7	-1	29	-1	-14	0	-7	-1	29
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 200a-201a	X	0	3	1	-726	1	-6	0	-1	0	-726	1	-6
	Y	0	-1	0	-10	0	2	0	1	0	-10	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 201a-203a	X	-6	118	-34	811	-73	-74	-6	71	12	811	-73	-74
	Y	-1	-13	-1	-20	-1	17	-1	-2	0	-20	-1	17
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 201a-202a	X	0	-3	-1	486	-1	8	0	2	0	486	-1	8
	Y	0	0	0	4	0	-1	0	0	0	4	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 202a-204a	X	-3	183	-17	-336	-36	-124	-3	104	6	-336	-36	-124
	Y	-1	-14	0	-2	0	20	-1	-1	0	-2	0	20
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 202a-203a	X	0	3	0	-345	0	-8	0	-2	0	-345	0	-8
	Y	0	0	0	-5	0	1	0	0	0	-5	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 203a-205a	X	-2	71	3	426	5	-92	-2	13	-1	426	5	-92
	Y	-2	-2	0	-26	0	9	-2	4	0	-26	0	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 203a-204a	X	0	-3	0	435	1	9	0	3	0	435	1	9
	Y	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 204a-206a	X	2	104	-6	112	-31	-105	2	37	14	112	-31	-105
	Y	-1	-2	0	4	0	14	-1	7	0	4	0	14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 204a-205a	X	0	3	0	-442	0	-10	0	-3	0	-442	0	-10
	Y	0	1	0	-6	0	-1	0	0	0	-6	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 205a-207a	X	4	13	-11	21	-47	-113	4	-59	19	21	-47	-113
	Y	-1	4	0	-31	0	-2	-1	3	0	-31	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 205a-206a	X	0	-3	0	381	0	11	0	4	0	381	0	11
	Y	0	-1	0	5	0	2	0	1	0	5	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 206a-208a	X	9	37	3	552	57	-82	9	-15	-33	552	57	-82
	Y	1	7	0	9	0	12	1	15	0	9	0	12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 206a-207a	X	0	4	0	-482	-1	-11	0	-4	0	-482	-1	-11
	Y	0	1	0	-6	0	-3	0	-1	0	-6	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 207a-209a	X	11	-59	6	-495	20	-138	11	-144	-7	-495	20	-138

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 207a-208a	Y	1	3	0	-37	0	-18	1	-8	0	-37	0	-18
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	X	0	-4	0	561	1	14	0	5	-1	561	1	14
Trave Acciaio 15-210a	Y	0	-1	0	6	0	5	0	2	0	6	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-9	-11	-416	-178	-1.371	-23	-9	-18	30	-178	-1.371	-23
Trave Acciaio 208a-209a	Y	-6	12	0	15	1	-5	-6	11	0	15	1	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	4	1	1.175	2	-11	0	-5	0	1.175	2	-11
Trave Acciaio 209a-211a	Y	0	2	0	-5	0	-4	0	-2	0	-5	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-4	64	7	841	21	-33	-4	42	-7	841	21	-33
Trave Acciaio 209a-210a	Y	-4	-11	0	-42	0	27	-4	7	0	-42	0	27
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	-3	0	-1.176	2	9	0	4	-1	-1.176	2	9
Trave Acciaio 210a-212a	Y	0	-2	0	1	0	4	0	2	0	1	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-3	-18	37	-516	67	-4	-3	-21	-5	-516	67	-4
Trave Acciaio 210a-211a	Y	-3	10	0	16	0	-2	-3	9	0	16	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	3	1	-486	2	-10	0	-3	0	-486	2	-10
Trave Acciaio 211a-213a	Y	0	2	0	-1	0	-5	0	-1	0	-1	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	41	-18	397	-41	-47	0	11	8	397	-41	-47
Trave Acciaio 211a-212a	Y	-1	6	0	-43	0	10	-1	13	0	-43	0	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	-1	0	413	-1	5	0	2	0	413	-1	5
Trave Acciaio 212a-214a	Y	0	-1	0	1	0	3	0	1	0	1	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	-20	-14	-151	-29	3	0	-18	5	-151	-29	3
Trave Acciaio 212a-213a	Y	-1	9	0	16	0	-3	-1	7	0	16	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	1	0	-302	0	-3	0	-1	0	-302	0	-3
Trave Acciaio 213a-215a	Y	0	1	0	-1	0	-3	0	-1	0	-1	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	1	11	0	76	1	-52	1	-22	0	76	1	-52
Trave Acciaio 213a-214a	Y	0	13	0	-43	0	-3	0	11	0	-43	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	0	0	351	0	2	0	1	0	351	0	2
Trave Acciaio 214a-216a	Y	0	-1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	1	-18	-5	210	-29	7	1	-14	14	210	-29	7
Trave Acciaio 214a-215a	Y	1	7	0	17	0	-5	1	4	0	17	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	1	0	-351	0	-2	0	-1	0	-351	0	-2
Trave Acciaio 215a-217a	Y	0	1	0	-1	0	-3	0	-1	0	-1	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	2	-22	-9	-243	-43	-55	2	-58	19	-243	-43	-55
Trave Acciaio 215a-216a	Y	2	11	0	-45	0	-17	2	0	0	-45	0	-17
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	0	0	300	0	2	0	1	0	300	0	2
Trave Acciaio 216a-218a	Y	0	-1	0	2	0	4	0	1	0	2	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	2	-14	5	575	69	11	2	-7	-39	575	69	11
Trave Acciaio 216a-217a	Y	3	4	0	17	-2	-4	3	1	1	17	-2	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	1	0	-413	-1	-2	0	-1	0	-413	-1	-2
Trave Acciaio 217a-219a	Y	0	2	0	2	0	-4	0	-1	0	2	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	3	-58	7	-693	29	-59	3	-96	-12	-693	29	-59
Trave Acciaio 217a-218a	Y	4	0	0	-42	-1	-36	4	-23	0	-42	-1	-36
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	0	0	498	1	2	0	1	-1	498	1	2
Trave Acciaio 16-220a	Y	0	-2	0	-3	0	6	0	2	0	-3	0	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	3	2	-424	-220	-1.423	15	3	7	31	-220	-1.423	15
Trave Acciaio 218a-219a	Y	-8	3	-1	25	-8	-7	-8	0	1	25	-8	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	0	1	1.236	3	-1	0	-1	-1	1.236	3	-1
Trave Acciaio 219a-221a	Y	0	3	0	-16	0	-10	0	-3	0	-16	0	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	3	96	12	691	30	-60	3	58	-7	691	30	-60
Trave Acciaio 219a-220a	Y	-5	-19	0	-44	0	34	-5	3	0	-44	0	34
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	1	1	-1.227	3	-1	0	0	-1	-1.227	3	-1
Trave Acciaio 220a-222a	Y	0	-3	0	-10	0	10	0	3	0	-10	0	10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	2	7	38	-577	68	11	2	14	-5	-577	68	11
Trave Acciaio 220a-221a	Y	-3	1	1	20	2	4	-3	3	0	20	2	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	0	-1	1	-496	2	2	0	1	0	-496	2	2
	Y	0	2	0	-1	0	-7	0	-2	0	-1	0	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 221a-223a	X	2	58	-18	242	-42	-56	2	22	9	242	-42	-56
	Y	-1	2	0	-44	0	14	-1	11	0	-44	0	14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 221a-222a	X	0	1	0	412	-1	-2	0	-1	0	412	-1	-2
	Y	0	-1	0	1	0	5	0	2	0	1	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 222a-224a	X	1	14	-14	-213	-29	7	1	19	5	-213	-29	7
	Y	-1	4	0	19	0	5	-1	7	0	19	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 222a-223a	X	0	-1	0	-300	0	2	0	1	0	-300	0	2
	Y	0	1	0	2	0	-3	0	-1	0	2	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 223a-225a	X	1	22	0	-76	1	-52	1	-11	0	-76	1	-52
	Y	0	11	0	-42	0	0	0	11	0	-42	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 223a-224a	X	0	1	0	350	0	-2	0	-1	0	350	0	-2
	Y	0	-1	0	-2	0	3	0	1	0	-2	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 224a-226a	X	0	19	-5	146	-29	3	0	20	14	146	-29	3
	Y	1	7	0	18	0	3	1	9	0	18	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 224a-225a	X	0	-1	0	-350	0	2	0	1	0	-350	0	2
	Y	0	1	0	1	0	-3	0	-1	0	1	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 225a-227a	X	-1	-11	-9	-395	-42	-47	-1	-41	18	-395	-42	-47
	Y	2	11	0	-41	0	-14	2	2	0	-41	0	-14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 225a-226a	X	0	1	0	300	0	-3	0	-1	0	300	0	-3
	Y	0	-1	0	-1	0	3	0	1	0	-1	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 226a-228a	X	-3	21	5	509	67	-5	-3	18	-38	509	67	-5
	Y	3	9	0	16	0	2	3	10	0	16	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 226a-227a	X	0	-2	0	-411	-1	4	0	1	0	-411	-1	4
	Y	0	1	0	2	0	-3	0	-1	0	2	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 227a-229a	X	-4	-42	7	-837	21	-34	-4	-64	-7	-837	21	-34
	Y	3	2	0	-39	0	-31	3	-18	0	-39	0	-31
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 227a-228a	X	0	3	0	485	1	-8	0	-3	-1	485	1	-8
	Y	0	-1	0	-3	0	5	0	2	0	-3	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 17-230a	X	18	33	-424	-264	-1.439	-55	18	16	27	-264	-1.439	-55
	Y	-4	19	2	19	6	-15	-4	15	0	19	6	-15
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 228a-229a	X	0	-4	1	1.186	2	9	0	3	0	1.186	2	9
	Y	0	2	0	-5	0	-4	0	-2	0	-5	0	-4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 229a-231a	X	13	148	7	504	20	-143	13	59	-6	504	20	-143
	Y	-1	-9	0	-37	0	21	-1	4	0	-37	0	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 229a-230a	X	0	5	0	-1.166	2	-11	0	-4	-1	-1.166	2	-11
	Y	0	-2	0	-2	0	4	0	2	0	-2	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 230a-232a	X	9	17	33	-559	56	-83	9	-36	-3	-559	56	-83
	Y	-1	15	0	14	0	-12	-1	7	0	14	0	-12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 230a-231a	X	0	-6	1	-563	1	17	0	5	0	-563	1	17
	Y	0	2	0	8	0	-5	0	-2	0	8	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 231a-233a	X	4	59	-19	-14	-46	-114	4	-13	11	-14	-46	-114
	Y	1	4	0	-29	0	5	1	7	0	-29	0	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 231a-232a	X	0	4	0	484	-1	-13	0	-4	0	484	-1	-13
	Y	0	-1	0	-8	0	3	0	1	0	-8	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 232a-234a	X	2	-36	-14	-116	-31	-106	2	-104	6	-116	-31	-106
	Y	1	8	0	7	0	-14	1	-1	0	7	0	-14
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 232a-233a	X	0	-4	0	-384	0	11	0	3	0	-384	0	11
	Y	0	1	0	7	0	-2	0	-1	0	7	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 233a-235a	X	-1	-13	0	-422	4	-93	-1	-72	-2	-422	4	-93
	Y	2	6	0	-21	0	-6	2	3	0	-21	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 233a-234a	X	0	3	0	443	0	-10	0	-3	0	443	0	-10
	Y	0	0	0	-8	0	1	0	0	0	-8	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 234a-236a	X	-3	-104	-6	334	-36	-125	-3	-184	17	334	-36	-125
	Y	1	-1	0	-1	0	-21	1	-14	0	-1	0	-21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 234a-235a	X	0	-3	0	-437	1	9	0	3	0	-437	1	9
	Y	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (Nm)	M <sub>2</sub> (Nm)	M <sub>3</sub> (Nm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (Nm)	M <sub>2</sub> (Nm)	M <sub>3</sub> (Nm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 235a-237a	X	-6	-72	-12	-808	-73	-75	-6	-120	34	-808	-73	-75
	Y	1	2	0	-13	1	-13	1	-6	0	-13	1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 235a-236a	X	0	2	0	347	0	-8	0	-3	0	347	0	-8
	Y	0	0	0	-7	0	-1	0	0	0	-7	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 236a-238a	X	-8	-185	7	759	87	-141	-8	-275	-48	759	87	-141
	Y	0	-14	0	-8	0	-30	0	-33	0	-8	0	-30
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 236a-237a	X	0	-2	0	-488	-1	8	0	3	1	-488	-1	8
	Y	0	-1	0	7	0	1	0	0	0	7	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 237a-18	X	-10	-119	19	-1.410	132	-61	-10	-157	-63	-1.410	132	-61
	Y	0	-6	0	-4	-2	-17	0	-17	1	-4	-2	-17
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 237a-238a	X	0	1	0	727	1	-7	0	-3	-1	727	1	-7
	Y	0	1	0	-11	0	-2	0	-1	0	-11	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 238a-18	X	-12	-276	-44	494	-1.696	-152	-12	-323	476	494	-1.696	-152
	Y	-1	-33	0	-15	7	-41	-1	-46	-2	-15	7	-41
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 238a-18	X	0	0	2	1.319	6	4	0	2	-2	1.319	6	4
	Y	0	-1	0	3	0	3	0	1	0	3	0	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-123a	X	0	-1	-1.078	-1.641	-3.866	0	0	-2	120	-1.641	-3.866	0
	Y	5	-57	5	17	15	64	5	-37	0	17	15	64
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-124a	X	0	7	132	3.042	277	-2	0	6	-43	3.042	277	-2
	Y	2	-6	4	767	7	6	2	-3	-1	767	7	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-123a	X	0	-1	12	-3.753	39	2	0	0	-13	-3.753	39	2
	Y	0	5	0	128	1	-13	0	-3	0	128	1	-13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 123a-125a	X	1	-1	132	-2.937	258	1	1	0	-34	-2.937	258	1
	Y	-1	-38	-3	133	-6	37	-1	-14	1	133	-6	37
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 123a-124a	X	0	0	7	-977	13	0	0	0	-2	-977	13	0
	Y	0	-2	0	-105	0	7	0	2	0	-105	0	7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 124a-126a	X	0	6	-59	2.298	-113	-2	0	4	14	2.298	-113	-2
	Y	-1	-2	-3	669	-6	8	-1	3	1	669	-6	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 124a-125a	X	0	0	-4	510	-11	0	0	0	3	510	-11	0
	Y	0	1	0	90	0	-5	0	-2	0	90	0	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 125a-127a	X	0	0	-38	-2.615	-71	1	0	0	8	-2.615	-71	1
	Y	-3	-15	-1	226	-3	22	-3	-1	1	226	-3	22
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 125a-126a	X	0	0	-1	-134	-2	0	0	0	0	-134	-2	0
	Y	0	0	0	-93	0	2	0	1	0	-93	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 126a-128a	X	0	4	8	2.095	16	-1	0	3	-3	2.095	16	-1
	Y	-2	4	-1	573	-3	3	-2	6	1	573	-3	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 126a-127a	X	0	0	1	286	3	0	0	0	-1	286	3	0
	Y	0	0	0	96	0	-2	0	-1	0	96	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 127a-129a	X	0	0	-1	-2.275	-2	0	0	0	0	-2.275	-2	0
	Y	-3	-2	-1	323	-4	11	-3	5	1	323	-4	11
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 127a-128a	X	0	0	0	-365	0	0	0	0	0	-365	0	0
	Y	0	0	0	-95	0	0	0	1	0	-95	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 128a-130a	X	0	3	-11	1.758	-20	-1	0	3	2	1.758	-20	-1
	Y	-2	7	-1	477	-4	-6	-2	3	1	477	-4	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 128a-129a	X	0	0	0	322	-1	0	0	0	0	322	-1	0
	Y	0	-1	0	95	0	-1	0	-1	0	95	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 129a-131a	X	0	0	-8	-1.949	-15	-1	0	-1	2	-1.949	-15	-1
	Y	-4	4	-1	418	-5	4	-4	7	2	418	-5	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 129a-130a	X	0	0	0	-307	0	0	0	0	0	-307	0	0
	Y	0	1	0	-93	0	-2	0	0	0	-93	0	-2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 130a-120a	X	0	3	-6	1.453	-13	0	0	3	3	1.453	-13	0
	Y	0	4	-1	382	-3	-18	0	-9	1	382	-3	-18
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 130a-131a	X	0	0	0	315	0	0	0	0	0	315	0	0
	Y	0	-1	0	95	0	1	0	-1	0	95	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 131a-132a	X	0	-1	-6	-1.620	-12	-1	0	-1	2	-1.620	-12	-1

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.							Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N <sub>in</sub> )	M <sub>2</sub> (N <sub>in</sub> )	M <sub>3</sub> (N <sub>in</sub> )	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N <sub>in</sub> )	M <sub>2</sub> (N <sub>in</sub> )	M <sub>3</sub> (N <sub>in</sub> )	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	
	Y	-3	5	-1	516	-1	4	-3	8	0	516	-1	4	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 131a-120a	X	0	0	0	-318	0	0	0	0	0	-318	0	0	
	Y	0	2	0	-100	0	-7	0	-3	0	-100	0	-7	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 120a-133a	X	0	-5	-8	1.518	-16	2	0	-4	2	1.518	-16	2	
	Y	-5	-16	-1	1.512	-1	27	-5	1	0	1.512	-1	27	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 120a-132a	X	0	0	0	309	0	0	0	0	0	309	0	0	
	Y	0	-4	0	49	0	8	0	1	0	49	0	8	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 132a-134a	X	0	-1	-6	-1.301	-13	0	0	-1	2	-1.301	-13	0	
	Y	-1	8	-1	565	-2	6	-1	12	0	565	-2	6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 132a-133a	X	0	0	0	-308	0	0	0	0	0	-308	0	0	
	Y	0	1	0	-47	0	-2	0	-1	0	-47	0	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 133a-135a	X	0	-4	-5	1.214	-11	2	0	-3	2	1.214	-11	2	
	Y	-2	1	-1	1.465	-2	12	-2	9	0	1.465	-2	12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 133a-134a	X	0	0	0	313	0	0	0	0	0	313	0	0	
	Y	0	-2	0	46	0	3	0	0	0	46	0	3	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 134a-136a	X	0	-1	-6	-975	-13	0	0	-1	3	-975	-13	0	
	Y	-1	12	-1	611	-2	1	-1	12	0	611	-2	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 134a-135a	X	0	0	0	-314	0	0	0	0	0	-314	0	0	
	Y	0	0	0	-46	0	-1	0	-1	0	-46	0	-1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 135a-137a	X	0	-3	-6	908	-14	1	0	-2	4	908	-14	1	
	Y	0	10	-1	1.418	-2	1	0	10	0	1.418	-2	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 135a-136a	X	0	0	0	310	0	0	0	0	0	310	0	0	
	Y	0	-1	0	46	0	1	0	0	0	46	0	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 136a-138a	X	0	-1	-5	-654	-14	1	0	-1	4	-654	-14	1	
	Y	-1	12	-1	658	-2	-4	-1	9	0	658	-2	-4	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 136a-137a	X	0	0	0	-309	0	0	0	0	0	-309	0	0	
	Y	0	0	0	-46	0	-2	0	-1	0	-46	0	-2	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 137a-139a	X	0	-2	-4	600	-6	1	0	-1	0	600	-6	1	
	Y	2	10	-1	1.371	-2	-12	2	3	0	1.371	-2	-12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 137a-138a	X	0	0	0	319	0	0	0	0	0	319	0	0	
	Y	0	-1	0	47	0	1	0	0	0	47	0	1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 138a-140a	X	0	-1	-5	-322	-12	1	0	0	3	-322	-12	1	
	Y	-1	9	-1	705	-2	-7	-1	5	0	705	-2	-7	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 138a-139a	X	0	0	0	-321	0	0	0	0	0	-321	0	0	
	Y	0	1	0	-46	0	-5	0	-3	0	-46	0	-5	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 139a-121a	X	0	-1	-8	304	-42	1	0	-1	19	304	-42	1	
	Y	6	3	-1	1.326	-3	-30	6	-17	1	1.326	-3	-30	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 139a-140a	X	0	0	0	280	0	0	0	0	0	280	0	0	
	Y	0	-3	0	44	0	4	0	0	0	44	0	4	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 140a-141a	X	0	0	-4	-32	-13	1	0	0	4	-32	-13	1	
	Y	0	4	-1	751	0	-1	0	3	0	751	0	-1	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 140a-121a	X	0	0	0	-278	-1	0	0	0	1	-278	-1	0	
	Y	0	2	0	-46	0	-11	0	-6	0	-46	0	-11	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 121a-142a	X	0	9	-22	18	-48	-7	0	4	9	18	-48	-7	
	Y	-6	-17	0	1.246	1	30	-6	2	-1	1.246	1	30	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 121a-141a	X	0	0	-1	277	-1	0	0	0	0	277	-1	0	
	Y	0	-6	0	-46	0	12	0	2	0	-46	0	12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 141a-143a	X	0	0	-3	257	-12	0	0	0	4	257	-12	0	
	Y	1	4	1	706	3	6	1	8	-1	706	3	6	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 141a-142a	X	0	0	0	-279	1	0	0	0	0	-279	1	0	
	Y	0	0	0	43	0	-4	0	-3	0	43	0	-4	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 142a-144a	X	0	5	1	-281	-5	-7	0	0	4	-281	-5	-7	
	Y	-2	2	0	1.289	2	12	-2	10	-1	1.289	2	12	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trave Acciaio 142a-143a	X	0	0	0	329	0	0	0	0	0	329	0	0	
	Y	0	-3	0	-41	0	5	0	1	0	-41	0	5	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave Acciaio 143a-145a	X	0	0	-4	597	-14	0	0	0	5	597	-14	0
	Y	1	9	0	664	2	4	1	12	-1	664	2	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 143a-144a	X	0	0	0	-326	0	0	0	0	0	-326	0	0
	Y	0	0	0	43	0	-1	0	-1	0	43	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 144a-146a	X	0	0	-4	-595	-15	-7	0	-4	5	-595	-15	-7
	Y	0	10	0	1.332	2	-1	0	9	-1	1.332	2	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 144a-145a	X	0	0	0	315	0	0	0	0	0	315	0	0
	Y	0	-1	0	-43	0	2	0	0	0	-43	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 145a-147a	X	0	0	-3	924	-13	0	0	0	5	924	-13	0
	Y	1	12	0	620	2	-1	1	11	-1	620	2	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 145a-146a	X	0	0	0	-317	0	0	0	0	0	-317	0	0
	Y	0	0	0	43	0	-1	0	-1	0	43	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 146a-148a	X	0	-4	-3	-907	-12	-8	0	-9	5	-907	-12	-8
	Y	2	9	0	1.375	2	-12	2	1	-1	1.375	2	-12
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 146a-147a	X	0	0	0	319	0	1	0	0	0	319	0	1
	Y	0	-1	0	-42	0	1	0	0	0	-42	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 147a-149a	X	0	0	-3	1.255	-14	1	0	1	6	1.255	-14	1
	Y	1	11	0	578	2	-6	1	7	-1	578	2	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 147a-148a	X	0	0	0	-318	0	0	0	0	0	-318	0	0
	Y	0	0	0	42	0	-3	0	-2	0	42	0	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 148a-122a	X	0	-9	-2	-1.219	-14	-9	0	-15	7	-1.219	-14	-9
	Y	5	1	0	1.419	-1	-26	5	-16	0	1.419	-1	-26
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 148a-149a	X	0	0	0	317	0	1	0	0	0	317	0	1
	Y	0	-1	0	-45	0	2	0	0	0	-45	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 149a-150a	X	1	1	-2	1.584	-12	2	1	2	6	1.584	-12	2
	Y	3	7	0	531	1	-5	3	4	-1	531	1	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 149a-122a	X	0	0	0	-318	0	0	0	0	0	-318	0	0
	Y	0	1	0	47	0	-7	0	-4	0	47	0	-7
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 122a-151a	X	1	17	-2	-1.101	-12	-11	1	10	5	-1.101	-12	-11
	Y	0	-12	0	250	2	22	0	2	-1	250	2	22
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 122a-150a	X	0	1	0	337	0	-1	0	0	0	337	0	-1
	Y	0	-3	0	-110	0	9	0	2	0	-110	0	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 150a-152a	X	0	3	-3	1.931	-17	0	0	2	8	1.931	-17	0
	Y	4	6	2	423	5	-3	4	4	-1	423	5	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 150a-151a	X	0	0	0	-332	0	1	0	0	0	-332	0	1
	Y	0	-1	0	104	0	-1	0	-2	0	104	0	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 151a-153a	X	0	10	-3	-1.422	-21	-9	0	4	11	-1.422	-21	-9
	Y	2	1	2	354	5	9	2	7	-1	354	5	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 151a-152a	X	0	0	0	322	0	-1	0	0	0	322	0	-1
	Y	0	0	0	-100	0	2	0	1	0	-100	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 152a-154a	X	0	2	0	2.272	-2	-2	0	1	1	2.272	-2	-2
	Y	3	5	1	321	4	-10	3	-1	-1	321	4	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 152a-153a	X	0	0	0	-338	-1	0	0	0	0	-338	-1	0
	Y	0	-1	0	102	0	1	0	-1	0	102	0	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 153a-155a	X	0	4	2	-1.776	15	-8	0	-1	-8	-1.776	15	-8
	Y	2	6	1	457	4	0	2	7	-1	457	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 153a-154a	X	0	0	0	381	0	0	0	0	0	381	0	0
	Y	0	1	0	-103	0	0	0	0	0	-103	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 154a-156a	X	0	1	-9	2.628	-72	-2	0	0	38	2.628	-72	-2
	Y	3	0	1	217	4	-20	3	-13	-1	217	4	-20
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 154a-155a	X	0	0	1	-301	2	0	0	0	-1	-301	2	0
	Y	0	-1	0	103	0	2	0	0	0	103	0	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 155a-157a	X	0	-1	-14	-1.994	-115	-8	0	-6	60	-1.994	-115	-8
	Y	1	6	1	561	6	-5	1	3	-2	561	6	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 155a-156a	X	0	0	0	148	-2	0	0	0	1	148	-2	0
	Y	0	1	0	-101	0	-2	0	0	0	-101	0	-2

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 156a-158a	X	0	0	34	2.969	259	-2	0	-1	-134	2.969	259	-2
	Y	1	-12	1	116	7	-35	1	-35	-3	116	7	-35
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 156a-157a	X	0	0	-3	-528	-9	0	0	0	3	-528	-9	0
	Y	0	-2	0	98	0	4	0	1	0	98	0	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 157a-11	X	0	-6	42	-2.756	273	-8	0	-11	-131	-2.756	273	-8
	Y	-2	2	0	664	-2	-5	-2	-1	2	664	-2	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 157a-158a	X	0	0	2	991	12	0	0	0	-7	991	12	0
	Y	0	2	0	-107	0	-6	0	-2	0	-107	0	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 158a-11	X	0	-1	-121	1.667	-3.899	-3	0	-2	1.088	1.667	-3.899	-3
	Y	-5	-34	0	-8	-25	-61	-5	-53	8	-8	-25	-61
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 158a-11	X	0	0	13	3.778	39	1	0	0	-12	3.778	39	1
	Y	0	-3	0	143	0	13	0	5	0	143	0	13
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-12	X	0	19	22	80	16	-13	0	-32	-41	80	16	-13
	Y	0	4	-137	366	-67	-3	0	-7	132	366	-67	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 120a-161a	X	0	7	17	-402	17	-6	0	-18	-52	-402	17	-6
	Y	0	-1	-30	77	-21	1	0	2	52	77	-21	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 121a-162a	X	0	9	24	235	13	-7	0	-17	-29	235	13	-7
	Y	0	-1	-81	146	-34	1	0	2	53	146	-34	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 122a-163a	X	0	8	52	1.053	14	-4	0	-9	-3	1.053	14	-4
	Y	0	-2	-39	148	-21	1	0	3	45	148	-21	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11-13	X	0	17	64	506	34	-12	0	-32	-71	506	34	-12
	Y	0	-4	-134	376	-65	2	0	3	125	376	-65	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 208a-15	X	18	-14	-27	252	-1.445	-57	18	-32	425	252	-1.445	-57
	Y	4	15	0	15	-1	15	4	20	0	15	-1	15
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 218a-16	X	3	-7	-31	214	-1.431	14	3	-2	426	214	-1.431	14
	Y	8	1	1	24	14	6	8	3	-3	24	14	6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 228a-17	X	-9	18	-31	166	-1.378	-22	-9	11	418	166	-1.378	-22
	Y	6	10	0	18	6	5	6	12	-2	18	6	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 159a-12	X	1	-4	0	-245	0	24	1	63	1	-245	0	24
	Y	0	0	3	2.631	4	0	0	0	-7	2.631	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 159a-12	X	0	0	0	116	0	-12	0	-35	1	116	0	-12
	Y	0	0	-3	-2.705	-12	0	0	-1	31	-2.705	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 79a-8	X	1	-2	0	-301	-1	26	1	70	1	-301	-1	26
	Y	0	0	4	2.708	4	0	0	0	-7	2.708	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 79a-8	X	0	-1	-1	112	-2	-10	0	-29	4	112	-2	-10
	Y	0	0	-4	-2.624	-12	0	0	0	31	-2.624	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 80a-9	X	0	-2	1	-102	1	-10	0	-29	-2	-102	1	-10
	Y	0	0	-3	-2.545	-12	0	0	0	31	-2.545	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 80a-9	X	1	-3	0	285	0	26	1	70	1	285	0	26
	Y	0	0	3	2.627	4	0	0	0	-7	2.627	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 160a-13	X	0	-1	1	-130	2	-12	0	-34	-5	-130	2	-12
	Y	0	0	-3	-2.614	-12	0	0	0	29	-2.614	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 160a-13	X	1	-4	0	257	0	24	1	63	1	257	0	24
	Y	0	0	3	2.547	3	0	0	0	-6	2.547	3	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-159a	X	-1	62	0	114	0	-23	-1	-2	0	114	0	-23
	Y	0	0	7	-2.709	4	0	0	0	-3	-2.709	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-159a	X	-1	-18	4	-245	2	6	-1	-2	-1	-245	2	6
	Y	0	0	-31	2.627	-12	0	0	0	3	2.627	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-79a	X	-1	70	0	108	0	-26	-1	-3	0	108	0	-26
	Y	0	0	7	-2.629	4	0	0	0	-3	-2.629	4	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-79a	X	0	-38	7	-299	3	13	0	0	-1	-299	3	13
	Y	0	0	-31	2.703	-12	0	0	0	3	2.703	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 7-80a	X	0	-37	-6	285	-3	13	0	-1	1	285	-3	13
	Y	0	0	-30	2.622	-12	0	0	0	3	2.622	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 7-80a	X	-1	70	2	-99	1	-26	-1	-4	0	-99	1	-26

Id <sub>tr</sub>	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>
		[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N]	[N]	[N]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N]	[N]	[N]
	Y	0	0	6	-2.550	3	0	0	0	-3	-2.550	3	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11-160a	X	-1	-18	-4	255	-2	5	-1	-3	1	255	-2	5
	Y	0	0	-30	2.541	-12	0	0	0	3	2.541	-12	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11-160a	X	-1	62	1	-128	0	-23	-1	-2	0	-128	0	-23
	Y	0	0	7	-2.620	3	0	0	0	-3	-2.620	3	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 59a-110a	X	0	-13	19	-561	3	4	0	10	6	-561	3	4
	Y	0	-3	-13	586	-5	1	0	3	11	586	-5	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 69a-100a	X	0	-2	30	140	6	0	0	-1	-3	140	6	0
	Y	0	-2	-8	-450	-3	1	0	1	8	-450	-3	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 69a-9	X	2	8	44	-1.139	13	-5	2	-17	-22	-1.139	13	-5
	Y	0	-2	-4	1.468	-4	2	0	7	15	1.468	-4	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 7-110a	X	-2	-33	23	-1.099	3	11	-2	21	8	-1.099	3	11
	Y	0	-7	-15	-1.407	-4	2	0	2	5	-1.407	-4	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 49a-100a	X	1	-17	4	-173	0	4	1	5	3	-173	0	4
	Y	0	-3	-15	-400	-4	1	0	2	7	-400	-4	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 59a-90a	X	-1	-2	40	483	13	-2	-1	-10	-28	483	13	-2
	Y	0	-5	-12	555	-6	2	0	5	18	555	-6	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 6-90a	X	-2	-6	88	838	23	1	-2	-2	-31	838	23	1
	Y	0	-6	-25	-1.431	-7	2	0	4	12	-1.431	-7	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 49a-8	X	3	-13	3	1.089	-8	4	3	8	43	1.089	-8	4
	Y	0	-3	-11	1.501	-7	2	0	6	25	1.501	-7	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 10-161a	X	-2	17	14	991	0	-7	-2	-18	14	991	0	-7
	Y	0	-6	-23	-1.359	-6	2	0	4	7	-1.359	-6	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 120a-12	X	1	1	-49	142	-26	-2	1	-9	86	142	-26	-2
	Y	0	1	-9	1.519	-8	0	0	2	31	1.519	-8	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 120a-162a	X	0	1	-15	616	-8	-2	0	-8	25	616	-8	-2
	Y	0	-2	-7	-418	-1	1	0	2	0	-418	-1	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 121a-161a	X	0	12	-4	-687	-4	-6	0	-19	14	-687	-4	-6
	Y	0	-5	-13	482	-5	2	0	6	15	482	-5	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 121a-163a	X	0	-1	-22	426	-11	0	0	1	32	426	-11	0
	Y	0	-4	-13	600	-4	2	0	6	9	600	-4	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 122a-162a	X	0	12	-9	-922	-8	-5	0	-12	30	-922	-8	-5
	Y	0	-3	-7	-581	-2	1	0	2	4	-581	-2	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 122a-13	X	1	22	-2	-902	-4	-10	1	-31	21	-902	-4	-10
	Y	0	-2	-6	1.407	-5	1	0	6	18	1.407	-5	1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave Acciaio 11-163a	X	-2	-7	-42	-1.532	-15	2	-2	3	36	-1.532	-15	2
	Y	0	-9	-14	-1.241	-3	3	0	5	2	-1.241	-3	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>								
Trave 1b-1	X	0	0	0	0	0	0	0	-1	11	0	-85	-5
	Y	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	-37	5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 1-2	X	-70	-55	-927	-2.442	-188	50	-70	44	704	-2.442	-703	28
	Y	128	89	122	-592	229	-66	128	-94	-115	-592	-12	-77
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	13	11	-1.124	-931	-623	-11	13	-7	962	-931	-673	-3
	Y	45	5	-85	-684	-6	26	45	-59	-63	-684	11	-76
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 3-4	X	13	8	-978	916	-685	-5	13	-10	1.133	916	-628	-9
	Y	-45	-59	-61	-689	-11	76	-45	6	-91	-689	13	-26
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-5	X	-65	-41	-703	2.445	-703	25	-65	53	927	2.445	-189	48
	Y	-126	-93	-122	-588	2	76	-126	88	123	-588	-223	65
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-2b	X	0	1	-11	0	-85	-5	0	0	0	0	0	0
	Y	0	1	5	0	36	-5	0	0	0	0	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 6-7</b>								
Trave 6-7	X	-1	-2	-1.891	3	-693	3	-1	2	1.891	3	-692	3
	Y	0	-22	488	-906	650	33	0	-21	477	-906	-631	-32
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 8-9</b>								
Trave 8-9	X	0	-1	-2.028	1	-704	1	0	1	2.032	1	-707	1
	Y	0	-7	-466	545	-542	11	0	-7	-452	545	525	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>					<b>Travata: Trave 10-11</b>								

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>tr</sub>	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)
Trave 10-11	X	-1	-1	-1.936	4	-731	1	-1	1	1.932	4	-725	2
	Y	0	-7	461	-545	539	11	0	-7	454	-545	-526	-10
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>		<b>Travata: Trave 12-13</b>											
Trave 12-13	X	1	2	-1.639	-15	-535	-3	1	-2	1.649	-15	-551	-4
	Y	0	-22	-490	903	-650	33	0	-21	-473	903	628	-32
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>		<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>											
Trave 14-15	X	57	39	-676	-2.219	-88	-28	57	-43	436	-2.219	-485	-35
	Y	127	88	-122	607	-230	-66	127	-93	117	607	11	-76
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 15-16	X	-29	-27	-988	-935	-559	27	-29	15	800	-935	-563	5
	Y	44	5	92	690	10	26	44	-58	56	690	-5	-75
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 16-17	X	-31	-19	-803	945	-570	12	-31	25	985	945	-552	22
	Y	-44	-58	61	679	10	75	-44	5	86	679	-8	-26
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 17-18	X	53	38	-437	2.224	-492	-29	53	-38	669	2.224	-77	-30
	Y	-126	-93	118	586	-7	75	-126	87	-121	586	223	65
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>		<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>											
Trave 1-6	X	-369	-13	275	-683	553	-154	-369	440	289	-683	-516	506
	Y	-77	2	-668	1.771	-130	-40	-77	97	1.868	1.771	-1.393	114
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-8	X	-68	283	89	-44	388	-469	-68	366	624	-44	-706	534
	Y	219	148	2.629	-685	1.725	-126	219	-121	-2.658	-685	1.552	-83
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-10	X	66	365	620	9	697	-533	66	285	85	9	-368	471
	Y	-165	-101	-2.845	-4	-1.707	79	-165	101	2.843	-4	-1.705	79
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 10-12	X	43	324	126	-139	388	-480	43	271	514	-139	-626	439
	Y	218	121	2.652	689	1.548	-84	218	-147	-2.622	689	1.720	-125
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 12-14	X	362	418	536	-206	650	-474	362	-28	130	-206	-425	128
	Y	-75	-96	-1.860	-1.768	-1.388	113	-75	-4	662	-1.768	-127	-41
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 14-4b	X	0	3	9	0	68	-22	0	0	0	0	0	0
	Y	0	-1	-4	0	-35	7	0	0	0	0	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>		<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>											
Trave 5-7	X	-370	-14	-270	676	-549	-153	-370	441	-297	676	521	507
	Y	73	-3	-651	1.717	-130	39	73	-93	1.811	1.717	-1.350	-109
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 7-9	X	-67	284	-100	44	-395	-470	-67	366	-613	44	699	534
	Y	-210	-143	2.548	-658	1.671	121	-210	116	-2.573	-658	1.502	80
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 9-11	X	64	365	-596	-32	-684	-533	64	286	-117	-32	388	472
	Y	157	97	-2.753	-3	-1.652	-76	157	-96	2.751	-3	-1.651	-75
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 11-13	X	48	326	-178	178	-416	-482	48	267	-442	178	579	435
	Y	-210	-115	2.568	664	1.499	79	-210	143	-2.540	664	1.666	121
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 13-18	X	357	413	-483	280	-615	-470	357	-26	-158	280	444	129
	Y	74	93	-1.804	-1.716	-1.345	-110	74	3	644	-1.716	-126	39
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 18-6b	X	0	3	-9	0	-70	-22	0	0	0	0	0	0
	Y	0	1	-4	0	-34	-6	0	0	0	0	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fondazione</b>		<b>Travata: Trave 3b-16-5b</b>											
Trave 3b-16	X	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
	Y	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	-5	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 16-5b	X	0	1	0	0	-1	-6	0	0	0	0	0	0
	Y	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

- Id<sub>tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- Dir** Direzione del sisma.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inz./Fin.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>pi</sub>	Dir	Dist r	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	
<b>Pilastrata: Piano Terra</b>															
Pilastro Acciaio 1	X	-	106	1.348	16	-450	20	-611	106	-1.036	-63	-450	20	-611	01
	Y	-	0	-5	-13	-136	-42	3	0	7	150	-136	-42	3	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastro Acciaio 2	X	-	-20	1.375	-94	-80	-30	-636	-20	-1.105	24	-80	-30	-636	01
	Y	-	-7	-3	114	-6	32	1	-7	2	-9	-6	32	1	01

## Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id <sub>PII</sub>	Dir	Dist r	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv	
			M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)	M <sub>1</sub> (N/mm)	M <sub>2</sub> (N/mm)	M <sub>3</sub> (N/mm)	N (N)	T <sub>2</sub> (N)	T <sub>3</sub> (N)		
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastro Acciaio 3	X	-	-4	1.385	-1	12	0	-645	-4	-1.131	0	12	0	-645	01	
	Y	-	0	-1	136	22	39	0	0	1	-16	22	39	0	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 4	X	-	-19	1.378	88	74	29	-639	-19	-1.113	-24	74	29	-639	01	
	Y	-	7	1	111	11	31	0	7	-1	-10	11	31	0	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 5	X	-	106	1.347	-15	445	-19	-611	106	-1.035	59	445	-19	-611	01	
	Y	-	0	3	-12	-129	-40	-2	0	-5	145	-129	-40	-2	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 6	X	-	49	2.607	10	-286	12	-1.183	49	-2.007	-39	-286	12	-1.183	01	
	Y	-	0	-11	-21	-1.930	-47	10	0	28	162	-1.930	-47	10	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 8	X	-	-26	2.607	-10	-489	-9	-1.185	-26	-2.013	25	-489	-9	-1.185	01	
	Y	-	0	6	-21	1.909	-48	-7	0	-22	164	1.909	-48	-7	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 10	X	-	1	2.335	4	-106	6	-1.062	1	-1.805	-21	-106	6	-1.062	01	
	Y	-	1	-1	-20	-1.900	-47	5	1	16	162	-1.900	-47	5	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 12	X	-	-45	2.326	-3	-570	-1	-1.059	-45	-1.804	2	-570	-1	-1.059	01	
	Y	-	-1	16	-21	1.918	-47	-13	-1	-34	163	1.918	-47	-13	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 7	X	-	49	2.610	-10	293	-12	-1.187	49	-2.018	39	293	-12	-1.187	01	
	Y	-	0	9	-21	-1.870	-46	-9	0	-27	158	-1.870	-46	-9	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 9	X	-	-26	2.610	6	476	5	-1.187	-26	-2.021	-13	476	5	-1.187	01	
	Y	-	0	-6	-21	1.843	-46	7	0	22	160	1.843	-46	7	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 11	X	-	1	2.340	-5	169	-7	-1.066	1	-1.818	23	169	-7	-1.066	01	
	Y	-	0	9	-20	-1.845	-45	-8	0	-21	157	-1.845	-45	-8	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 13	X	-	-45	2.318	12	463	12	-1.051	-45	-1.781	-33	463	12	-1.051	01	
	Y	-	-2	-6	-18	1.859	-43	8	-2	26	150	1.859	-43	8	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 8	X	-	5	36	749	3.903	1.631	-151	5	-55	-230	3.903	1.631	-151	01	
	Y	-	-1	328	11	94	35	-1.174	-1	-376	-11	94	35	-1.174	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 9	X	-	5	-15	751	-3.926	1.630	78	5	32	-227	-3.926	1.630	78	01	
	Y	-	1	319	-10	88	-30	-1.140	1	-365	8	88	-30	-1.140	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 6	X	-	-8	-75	744	3.799	1.625	290	-8	99	-231	3.799	1.625	290	01	
	Y	-	-1	320	-13	-76	-40	-1.155	-1	-373	11	-76	-40	-1.155	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 7	X	-	-7	73	743	-3.841	1.597	-274	-7	-91	-216	-3.841	1.597	-274	01	
	Y	-	1	311	12	-74	33	-1.121	1	-362	-8	-74	33	-1.121	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 1	X	-	-18	-90	396	1.738	849	252	-18	61	-114	1.738	849	252	01	
	Y	-	-2	219	0	-106	-2	-710	-2	-207	1	-106	-2	-710	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 5	X	-	-18	84	396	-1.740	849	-237	-18	-58	-114	-1.740	849	-237	01	
	Y	-	2	211	1	-98	4	-686	2	-200	-2	-98	4	-686	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 14	X	-	-113	1.024	-5	-405	-4	-469	-113	-807	11	-405	-4	-469	01	
	Y	-	-1	0	-11	139	-40	0	-1	0	145	139	-40	0	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 15	X	-	21	1.039	105	74	34	-482	21	-842	-27	74	34	-482	01	
	Y	-	-7	-1	113	1	32	0	-7	0	-10	1	32	0	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 16	X	-	4	1.042	4	8	1	-485	4	-849	0	8	1	-485	01	
	Y	-	0	-2	134	-22	39	1	0	2	-16	-22	39	1	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 17	X	-	22	1.039	-99	-61	-33	-482	22	-842	27	-61	-33	-482	01	
	Y	-	7	-4	112	-1	31	2	7	4	-10	-1	31	2	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 18	X	-	-113	1.024	-3	437	-4	-470	-113	-808	14	437	-4	-470	01	
	Y	-	1	-5	-12	131	-40	2	1	4	143	131	-40	2	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 12	X	-	7	6	656	3.304	1.432	-26	7	-10	-203	3.304	1.432	-26	01	
	Y	-	-1	322	16	80	49	-1.160	-1	-374	-13	80	49	-1.160	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 13	X	-	7	-52	660	-3.471	1.424	177	7	55	-194	-3.471	1.424	177	01	
	Y	-	1	300	-11	68	-29	-1.085	1	-351	7	68	-29	-1.085	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 14	X	-	20	22	300	1.290	645	-61	20	-15	-87	1.290	645	-61	01	
	Y	-	1	217	-1	111	-6	-705	1	-206	3	111	-6	-705	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 18	X	-	20	7	300	-1.259	646	-75	20	-38	-87	-1.259	646	-75	01	
	Y	-	0	213	-1	112	0	-688	0	-200	-1	112	0	-688	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 10	X	-	-1	-36	674	3.587	1.466	171	-1	67	-206	3.587	1.466	171	01	
	Y	-	-1	325	-8	-73	-30	-1.159	-1	-371	10	-73	-30	-1.159	01	
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastro Acciaio 11	X	-	-1	36	680	-3.552	1.484	-148	-1	-52	-210	-3.552	1.484	-148	01	

Id <sub>PII</sub>	Dir	Dist r	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M <sub>1</sub> [Ncm]	M <sub>2</sub> [Ncm]	M <sub>3</sub> [Ncm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	M <sub>1</sub> [Ncm]	M <sub>2</sub> [Ncm]	M <sub>3</sub> [Ncm]	N [N]	T <sub>2</sub> [N]	T <sub>3</sub> [N]	
	Y	-	1	315	9	-89	29	-1.122	1	-358	-8	-89	29	-1.122	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

## LEGENDA:

Id<sub>PII</sub> Identificativo del Pilastro.

Dir Direzione del sisma.

Distr Distribuzione delle forze (0P = Principale non richiesta; 1P = Principale proporzionale alle forze statiche; 2P = Proporzionale I Modo vibrazione; 3P = Principale proporzionale ai taglianti; 0S = Secondaria non richiesta; 1S = Secondaria proporzionale alle masse; 2S = secondaria multimodale).

Lv Identificativo del livello, nella relativa tabella.

Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N &gt; 0: compressione).

Inf./Sup.

## TRAVI (AC) - VERIFICHE A TRAZIONE (Elevazione)

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	CS	Travi (AC) - Verifiche a trazione		
				A <sub>net</sub> [mm <sup>2</sup> ]	N <sub>pl,Rd</sub> [N]	N <sub>u,Rd</sub> [N]
<b>Piano Terra</b>						
Trave Acciaio 8-81a	0%	1.437	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.437	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 8-82a	0%	16.111	14,05	864	226.286	267.494
	100,0%	16.111	14,05	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 8-81a	0%	11.114	10,65	452	118.381	139.939
	100,0%	11.089	10,68	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 81a-83a	0%	14.964	15,12	864	226.286	267.494
	100%	14.964	15,12	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 81a-82a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 82a-84a	0%	172	NS	864	226.286	267.494
	100%	172	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 82a-83a	0%	33.652	3,52	452	118.381	139.939
	100%	33.628	3,52	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 83a-85a	0%	46.621	4,85	864	226.286	267.494
	100%	46.621	4,85	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 83a-84a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 84a-86a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 84a-85a	0%	31.879	3,71	452	118.381	139.939
	100%	31.854	3,72	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 85a-87a	0%	78.501	2,88	864	226.286	267.494
	100%	78.501	2,88	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 85a-86a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 86a-88a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 86a-87a	0%	31.953	3,70	452	118.381	139.939
	100%	31.929	3,71	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 87a-89a	0%	110.311	2,05	864	226.286	267.494
	100%	110.311	2,05	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 87a-88a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 88a-90a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 88a-89a	0%	31.704	3,73	452	118.381	139.939
	100,0%	31.678	3,74	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 89a-91a	0%	142.407	1,59	864	226.286	267.494
	100%	142.407	1,59	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 89a-90a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 90a-92a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 90a-91a	0%	11.432	10,36	452	118.381	139.939
	99,9%	11.402	10,38	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 91a-93a	0%	154.017	1,47	864	226.286	267.494
	100%	154.017	1,47	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 91a-92a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 92a-94a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 92a-93a	0%	11.506	10,29	452	118.381	139.939
	100%	11.480	10,31	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 93a-95a	0%	165.180	1,37	864	226.286	267.494
	100%	165.180	1,37	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 93a-94a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 94a-96a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 94a-95a	0%	11.178	10,59	452	118.381	139.939
	100%	11.152	10,62	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 95a-97a	0%	176.199	1,28	864	226.286	267.494
	100%	176.199	1,28	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 95a-96a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 96a-98a	0%	0	-	864	226.286	267.494

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]					
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 96a-97a	0%	11.102	10,66	452	118.381	139.939
	100%	11.075	10,69	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 97a-99a	0%	186.976	1,21	864	226.286	267.494
	100%	186.976	1,21	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 97a-98a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 98a-100a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	99,9%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 98a-99a	0%	10.534	11,24	452	118.381	139.939
	100%	10.508	11,27	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 99a-101a	0%	197.607	1,15	864	226.286	267.494
	100%	197.607	1,15	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 99a-100a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 100a-102a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100,0%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 100a-101a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 101a-103a	0%	187.307	1,21	864	226.286	267.494
	100%	187.307	1,21	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 101a-102a	0%	10.199	11,61	452	118.381	139.939
	100,0%	10.224	11,58	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 102a-104a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 102a-103a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 103a-105a	0%	177.037	1,28	864	226.286	267.494
	100%	177.037	1,28	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 103a-104a	0%	10.584	11,18	452	118.381	139.939
	100%	10.609	11,16	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 104a-106a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 104a-105a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 105a-107a	0%	166.478	1,36	864	226.286	267.494
	100%	166.478	1,36	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 105a-106a	0%	10.715	11,05	452	118.381	139.939
	100%	10.740	11,02	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 106a-108a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 106a-107a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 107a-109a	0%	155.859	1,45	864	226.286	267.494
	100%	155.859	1,45	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 107a-108a	0%	10.925	10,84	452	118.381	139.939
	99,9%	10.951	10,81	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 108a-110a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 108a-109a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 109a-111a	0%	144.559	1,57	864	226.286	267.494
	100%	144.559	1,57	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 109a-110a	0%	11.144	10,62	452	118.381	139.939
	100%	11.170	10,60	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 110a-112a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 110a-111a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 111a-113a	0%	111.812	2,02	864	226.286	267.494
	100%	111.812	2,02	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 111a-112a	0%	32.292	3,67	452	118.381	139.939
	100,0%	32.317	3,66	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 112a-114a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 112a-113a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 113a-115a	0%	79.711	2,84	864	226.286	267.494
	100%	79.711	2,84	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 113a-114a	0%	32.206	3,68	452	118.381	139.939
	100%	32.232	3,67	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 114a-116a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 114a-115a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 115a-117a	0%	47.377	4,78	864	226.286	267.494
	100%	47.377	4,78	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 115a-116a	0%	32.245	3,67	452	118.381	139.939
	100%	32.271	3,67	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 116a-118a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 116a-117a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 117a-119a	0%	15.370	14,72	864	226.286	267.494
	100%	15.370	14,72	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 117a-118a	0%	33.964	3,49	452	118.381	139.939



## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
	100%	33.990	3,48	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 118a-9	0%	15.700	14,41	864	226.286	267.494
	100,0%	15.700	14,41	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 118a-119a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 119a-9	0%	1.483	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.483	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 119a-9	0%	11.021	10,74	452	118.381	139.939
	100,0%	11.046	10,72	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 6-40a	0%	2.190	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.190	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 6-41a	0%	12.283	18,42	864	226.286	267.494
	100,0%	12.283	18,42	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 6-40a	0%	11.014	10,75	452	118.381	139.939
	100,0%	10.989	10,77	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 40a-42a	0%	13.088	17,29	864	226.286	267.494
	100%	13.088	17,29	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 40a-41a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 41a-43a	0%	944	NS	864	226.286	267.494
	100%	944	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 41a-42a	0%	31.766	3,73	452	118.381	139.939
	100%	31.742	3,73	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 42a-44a	0%	43.005	5,26	864	226.286	267.494
	100%	43.005	5,26	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 42a-43a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 43a-45a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 43a-44a	0%	30.048	3,94	452	118.381	139.939
	100%	30.024	3,94	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 44a-46a	0%	73.228	3,09	864	226.286	267.494
	100%	73.228	3,09	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 44a-45a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 45a-47a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 45a-46a	0%	30.121	3,93	452	118.381	139.939
	100%	30.096	3,93	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 46a-48a	0%	103.118	2,19	864	226.286	267.494
	100%	103.118	2,19	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 46a-47a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 47a-49a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 47a-48a	0%	29.851	3,97	452	118.381	139.939
	100,0%	29.825	3,97	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 48a-50a	0%	133.241	1,70	864	226.286	267.494
	100%	133.241	1,70	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 48a-49a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 49a-51a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 49a-50a	0%	10.170	11,64	452	118.381	139.939
	99,9%	10.140	11,67	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 50a-52a	0%	143.526	1,58	864	226.286	267.494
	100%	143.526	1,58	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 50a-51a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 51a-53a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 51a-52a	0%	10.270	11,53	452	118.381	139.939
	100%	10.244	11,56	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 52a-54a	0%	153.407	1,48	864	226.286	267.494
	100%	153.407	1,48	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 52a-53a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 53a-55a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 53a-54a	0%	9.938	11,91	452	118.381	139.939
	100%	9.912	11,94	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 54a-56a	0%	163.132	1,39	864	226.286	267.494
	100%	163.132	1,39	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 54a-55a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 55a-57a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 55a-56a	0%	9.868	12,00	452	118.381	139.939
	100%	9.842	12,03	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 56a-58a	0%	172.634	1,31	864	226.286	267.494
	100%	172.634	1,31	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 56a-57a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 57a-59a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	99,9%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 57a-58a	0%	9.304	12,72	452	118.381	139.939

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	CS	A <sub>net</sub> [mm <sup>2</sup> ]	N <sub>pl,Rd</sub> [N]	N <sub>u,Rd</sub> [N]
	100,0%	9.278	12,76	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 58a-60a	0%	181.966	1,24	864	226.286	267.494
	100%	181.966	1,24	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 58a-59a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 59a-61a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100,0%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 59a-60a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 60a-62a	0%	172.395	1,31	864	226.286	267.494
	100%	172.395	1,31	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 60a-61a	0%	9.534	12,42	452	118.381	139.939
	100,0%	9.560	12,38	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 61a-63a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 61a-62a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 62a-64a	0%	162.807	1,39	864	226.286	267.494
	100%	162.807	1,39	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 62a-63a	0%	9.917	11,94	452	118.381	139.939
	100%	9.943	11,91	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 63a-65a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 63a-64a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 64a-66a	0%	152.945	1,48	864	226.286	267.494
	100%	152.945	1,48	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 64a-65a	0%	10.063	11,76	452	118.381	139.939
	100%	10.088	11,73	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 65a-67a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 65a-66a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 66a-68a	0%	143.000	1,58	864	226.286	267.494
	100%	143.000	1,58	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 66a-67a	0%	10.275	11,52	452	118.381	139.939
	99,9%	10.301	11,49	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 67a-69a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 67a-68a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 68a-70a	0%	132.433	1,71	864	226.286	267.494
	100%	132.433	1,71	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 68a-69a	0%	10.471	11,31	452	118.381	139.939
	100%	10.497	11,28	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 69a-71a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 69a-70a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 70a-72a	0%	102.168	2,21	864	226.286	267.494
	100%	102.168	2,21	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 70a-71a	0%	29.939	3,95	452	118.381	139.939
	100,0%	29.964	3,95	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 71a-73a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 71a-72a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 72a-74a	0%	72.465	3,12	864	226.286	267.494
	100%	72.465	3,12	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 72a-73a	0%	29.878	3,96	452	118.381	139.939
	100%	29.904	3,96	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 73a-75a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 73a-74a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 74a-76a	0%	42.333	5,35	864	226.286	267.494
	100%	42.333	5,35	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 74a-75a	0%	29.924	3,96	452	118.381	139.939
	100%	29.950	3,95	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 75a-77a	0%	594	NS	864	226.286	267.494
	100%	594	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 75a-76a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 76a-78a	0%	12.529	18,06	864	226.286	267.494
	100%	12.529	18,06	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 76a-77a	0%	31.578	3,75	452	118.381	139.939
	100%	31.604	3,75	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 77a-7	0%	11.808	19,16	864	226.286	267.494
	100,0%	11.808	19,16	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 77a-78a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 78a-7	0%	2.087	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.087	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 78a-7	0%	10.753	11,01	452	118.381	139.939
	100,0%	10.778	10,98	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 1-1a	0%	2.672	84,69	864	226.286	267.494

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]					
	100%	2.672	84,69	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 1-2a	0%	3.612	62,65	864	226.286	267.494
	100,0%	3.612	62,65	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 1-1a	0%	3.568	18,64	254	66.524	78.638
	100,0%	3.554	18,72	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 1a-3a	0%	3.092	73,18	864	226.286	267.494
	100%	3.092	73,18	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 1a-2a	0%	1.103	60,31	254	66.524	78.638
	100%	1.115	59,66	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 2a-4a	0%	1.977	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.977	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 2a-3a	0%	1.560	42,64	254	66.524	78.638
	100%	1.544	43,09	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 3a-5a	0%	3.214	70,41	864	226.286	267.494
	100%	3.214	70,41	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 3a-4a	0%	391	NS	254	66.524	78.638
	100%	403	NS	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 4a-6a	0%	1.084	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.084	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 4a-5a	0%	1.187	56,04	254	66.524	78.638
	100%	1.172	56,76	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 5a-7a	0%	3.204	70,63	864	226.286	267.494
	100%	3.204	70,63	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 5a-6a	0%	685	97,12	254	66.524	78.638
	99,9%	699	95,17	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 6a-8a	0%	276	NS	864	226.286	267.494
	100%	276	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 6a-7a	0%	1.124	59,19	254	66.524	78.638
	99,9%	1.113	59,77	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 7a-9a	0%	2.874	78,74	864	226.286	267.494
	100%	2.874	78,74	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 7a-8a	0%	1.364	48,77	254	66.524	78.638
	100%	1.379	48,24	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 8a-10a	0%	694	NS	864	226.286	267.494
	100%	694	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 8a-9a	0%	1.205	55,21	254	66.524	78.638
	100%	1.193	55,76	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 2-11a	0%	3.902	57,99	864	226.286	267.494
	100%	3.902	57,99	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 9a-10a	0%	3.669	18,13	254	66.524	78.638
	100,0%	3.682	18,07	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 10a-12a	0%	3.176	71,25	864	226.286	267.494
	100%	3.176	71,25	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 10a-11a	0%	3.728	17,84	254	66.524	78.638
	100%	3.715	17,91	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 11a-13a	0%	2.559	88,43	864	226.286	267.494
	100%	2.559	88,43	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 11a-12a	0%	1.478	45,01	254	66.524	78.638
	100%	1.489	44,68	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 12a-14a	0%	1.514	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.514	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 12a-13a	0%	1.939	34,31	254	66.524	78.638
	99,9%	1.925	34,56	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 13a-15a	0%	2.191	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.191	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 13a-14a	0%	1.478	45,01	254	66.524	78.638
	99,9%	1.493	44,56	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 14a-16a	0%	953	NS	864	226.286	267.494
	100%	953	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 14a-15a	0%	1.213	54,84	254	66.524	78.638
	99,9%	1.202	55,34	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 15a-17a	0%	1.938	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.938	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 15a-16a	0%	1.392	47,79	254	66.524	78.638
	99,9%	1.406	47,31	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 16a-18a	0%	1.157	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.157	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 16a-17a	0%	1.145	58,10	254	66.524	78.638
	99,9%	1.134	58,66	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 17a-19a	0%	1.781	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.781	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 17a-18a	0%	2.485	26,77	254	66.524	78.638
	99,9%	2.499	26,62	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 18a-20a	0%	2.188	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.188	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 18a-19a	0%	1.354	49,13	254	66.524	78.638
	99,9%	1.343	49,53	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 3-21a	0%	2.544	88,95	864	226.286	267.494
	99,9%	2.544	88,95	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 19a-20a	0%	3.643	18,26	254	66.524	78.638
	99,9%	3.654	18,21	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 20a-22a	0%	2.246	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.246	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 20a-21a	0%	3.601	18,47	254	66.524	78.638
	99,9%	3.590	18,53	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 21a-23a	0%	1.543	NS	864	226.286	267.494

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]					
	100%	1.543	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 21a-22a	0%	1.408	47,25	254	66.524	78.638
	99,9%	1.419	46,88	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 22a-24a	0%	1.304	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.304	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 22a-23a	0%	2.464	27,00	254	66.524	78.638
	99,9%	2.450	27,15	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 23a-25a	0%	1.766	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.766	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 23a-24a	0%	1.108	60,04	254	66.524	78.638
	99,9%	1.119	59,45	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 24a-26a	0%	1.197	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.197	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 24a-25a	0%	1.275	52,18	254	66.524	78.638
	99,9%	1.260	52,80	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 25a-27a	0%	1.954	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.954	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 25a-26a	0%	1.260	52,80	254	66.524	78.638
	99,9%	1.271	52,34	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 26a-28a	0%	1.861	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.861	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 26a-27a	0%	1.460	45,56	254	66.524	78.638
	99,9%	1.449	45,91	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 27a-29a	0%	2.343	96,58	864	226.286	267.494
	100%	2.343	96,58	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 27a-28a	0%	1.944	34,22	254	66.524	78.638
	100%	1.960	33,94	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 28a-30a	0%	3.684	61,42	864	226.286	267.494
	100,0%	3.684	61,42	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 28a-29a	0%	1.352	49,20	254	66.524	78.638
	100%	1.340	49,64	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 4-31a	0%	3.569	63,40	864	226.286	267.494
	100,0%	3.569	63,40	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 29a-30a	0%	3.779	17,60	254	66.524	78.638
	100%	3.790	17,55	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 30a-32a	0%	1.140	NS	864	226.286	267.494
	99,9%	1.140	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 30a-31a	0%	3.774	17,63	254	66.524	78.638
	100%	3.763	17,68	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 31a-33a	0%	2.438	92,82	864	226.286	267.494
	100%	2.438	92,82	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 31a-32a	0%	1.116	59,61	254	66.524	78.638
	100%	1.127	59,03	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 32a-34a	0%	553	NS	864	226.286	267.494
	100%	553	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 32a-33a	0%	1.631	40,79	254	66.524	78.638
	99,9%	1.617	41,14	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 33a-35a	0%	2.977	76,01	864	226.286	267.494
	100%	2.977	76,01	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 33a-34a	0%	944	70,47	254	66.524	78.638
	99,9%	955	69,66	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 34a-36a	0%	1.271	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.271	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 34a-35a	0%	799	83,26	254	66.524	78.638
	99,9%	785	84,74	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 35a-37a	0%	3.135	72,18	864	226.286	267.494
	100%	3.135	72,18	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 35a-36a	0%	1.038	64,09	254	66.524	78.638
	100%	1.050	63,36	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 36a-38a	0%	2.077	NS	864	226.286	267.494
	100%	2.077	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 36a-37a	0%	502	NS	254	66.524	78.638
	100%	490	NS	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 37a-39a	0%	3.195	70,83	864	226.286	267.494
	100%	3.195	70,83	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 37a-38a	0%	1.369	48,59	254	66.524	78.638
	100%	1.385	48,03	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 38a-5	0%	3.604	62,79	864	226.286	267.494
	100,0%	3.604	62,79	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 38a-39a	0%	1.202	55,34	254	66.524	78.638
	100%	1.190	55,90	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 39a-5	0%	2.866	78,96	864	226.286	267.494
	100%	2.866	78,96	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 39a-5	0%	3.469	19,18	254	66.524	78.638
	100,0%	3.483	19,10	254	66.524	78.638
Trave Acciaio 9a-2	0%	3.940	57,43	864	226.286	267.494
	100,0%	3.940	57,43	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 19a-3	0%	2.538	89,16	864	226.286	267.494
	99,9%	2.538	89,16	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 29a-4	0%	3.527	64,16	864	226.286	267.494
	100%	3.527	64,16	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 12-164a	0%	5.070	44,63	864	226.286	267.494
	100%	5.070	44,63	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 12-165a	0%	5.923	38,20	864	226.286	267.494
	100,0%	5.923	38,20	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 12-164a	0%	8.791	13,47	452	118.381	139.939

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
	100,0%	8.766	13,50	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 164a-166a	0%	13.402	16,88	864	226.286	267.494
	100%	13.402	16,88	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 164a-165a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 165a-167a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 165a-166a	0%	16.625	7,12	452	118.381	139.939
	100%	16.601	7,13	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 166a-168a	0%	27.223	8,31	864	226.286	267.494
	100%	27.223	8,31	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 166a-167a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 167a-169a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 167a-168a	0%	15.705	7,54	452	118.381	139.939
	100%	15.681	7,55	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 168a-170a	0%	42.171	5,37	864	226.286	267.494
	100%	42.171	5,37	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 168a-169a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 169a-171a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 169a-170a	0%	15.676	7,55	452	118.381	139.939
	100%	15.651	7,56	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 170a-172a	0%	56.859	3,98	864	226.286	267.494
	100%	56.859	3,98	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 170a-171a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 171a-161a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100,0%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 171a-172a	0%	15.300	7,74	452	118.381	139.939
	100,0%	15.274	7,75	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 172a-173a	0%	71.409	3,17	864	226.286	267.494
	100%	71.409	3,17	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 172a-161a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 161a-174a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	99,9%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 161a-173a	0%	4.292	27,58	452	118.381	139.939
	100,0%	4.262	27,78	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 173a-175a	0%	74.915	3,02	864	226.286	267.494
	100%	74.915	3,02	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 173a-174a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 174a-176a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 174a-175a	0%	4.432	26,71	452	118.381	139.939
	100%	4.406	26,87	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 175a-177a	0%	78.298	2,89	864	226.286	267.494
	100%	78.298	2,89	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 175a-176a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 176a-178a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 176a-177a	0%	4.089	28,95	452	118.381	139.939
	100%	4.063	29,14	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 177a-179a	0%	81.417	2,78	864	226.286	267.494
	100%	81.417	2,78	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 177a-178a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 178a-180a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 178a-179a	0%	4.125	28,70	452	118.381	139.939
	100,0%	4.099	28,88	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 179a-181a	0%	84.816	2,67	864	226.286	267.494
	100%	84.816	2,67	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 179a-180a	0%	54	NS	452	118.381	139.939
	100,0%	73	NS	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 180a-162a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	99,9%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 180a-181a	0%	3.049	38,83	452	118.381	139.939
	100,0%	3.025	39,13	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 181a-182a	0%	87.513	2,59	864	226.286	267.494
	100%	87.513	2,59	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 181a-162a	0%	208	NS	452	118.381	139.939
	100%	227	NS	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 162a-183a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100,0%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 162a-182a	0%	134	NS	452	118.381	139.939
	99,9%	115	NS	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 182a-184a	0%	79.031	2,86	864	226.286	267.494
	100%	79.031	2,86	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 182a-183a	0%	8.649	13,69	452	118.381	139.939
	100%	8.674	13,65	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 183a-185a	0%	0	-	864	226.286	267.494



## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	
	[%]				[N]	[N]
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 183a-184a	0%	47	NS	452	118.381	139.939
	100%	28	NS	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 184a-186a	0%	71.739	3,15	864	226.286	267.494
	100%	71.739	3,15	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 184a-185a	0%	8.214	14,41	452	118.381	139.939
	100%	8.240	14,37	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 185a-187a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 185a-186a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 186a-188a	0%	64.040	3,53	864	226.286	267.494
	100%	64.040	3,53	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 186a-187a	0%	8.559	13,83	452	118.381	139.939
	100%	8.585	13,79	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 187a-189a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 187a-188a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 188a-190a	0%	56.338	4,02	864	226.286	267.494
	100%	56.338	4,02	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 188a-189a	0%	8.595	13,77	452	118.381	139.939
	100%	8.621	13,73	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 189a-163a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 189a-190a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 190a-191a	0%	47.900	4,72	864	226.286	267.494
	100%	47.900	4,72	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 190a-163a	0%	9.270	12,77	452	118.381	139.939
	100%	9.300	12,73	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 163a-192a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 163a-191a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 191a-193a	0%	37.624	6,01	864	226.286	267.494
	100%	37.624	6,01	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 191a-192a	0%	11.103	10,66	452	118.381	139.939
	100,0%	11.129	10,64	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 192a-194a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 192a-193a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 193a-195a	0%	27.747	8,16	864	226.286	267.494
	100%	27.747	8,16	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 193a-194a	0%	10.783	10,98	452	118.381	139.939
	100%	10.809	10,95	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 194a-196a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 194a-195a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 195a-197a	0%	17.684	12,80	864	226.286	267.494
	100%	17.684	12,80	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 195a-196a	0%	11.015	10,75	452	118.381	139.939
	100%	11.041	10,72	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 196a-198a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 196a-197a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 197a-199a	0%	9.846	22,98	864	226.286	267.494
	100%	9.846	22,98	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 197a-198a	0%	11.816	10,02	452	118.381	139.939
	100%	11.842	10,00	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 198a-13	0%	7.467	30,30	864	226.286	267.494
	100,0%	7.467	30,30	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 198a-199a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 199a-13	0%	4.974	45,49	864	226.286	267.494
	100%	4.974	45,49	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 199a-13	0%	5.574	21,24	452	118.381	139.939
	100,0%	5.599	21,14	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 14-200a	0%	750	NS	864	193.371	223.949
	100%	750	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 14-201a	0%	1.542	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	1.542	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 14-200a	0%	1.803	31,53	254	56.848	65.837
	100%	1.789	31,78	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 200a-202a	0%	1.211	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.211	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 200a-201a	0%	663	85,74	254	56.848	65.837
	100%	674	84,34	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 201a-203a	0%	694	NS	864	193.371	223.949
	100%	694	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 201a-202a	0%	724	78,52	254	56.848	65.837
	100%	710	80,07	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 202a-204a	0%	783	NS	864	193.371	223.949

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]					
	100%	783	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 202a-203a	0%	363	NS	254	56.848	65.837
	100%	374	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 203a-205a	0%	278	NS	864	193.371	223.949
	100%	278	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 203a-204a	0%	491	NS	254	56.848	65.837
	100%	480	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 204a-206a	0%	676	NS	864	193.371	223.949
	100%	676	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 204a-205a	0%	593	95,87	254	56.848	65.837
	100%	607	93,65	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 205a-207a	0%	0	-	864	193.371	223.949
	100%	0	-	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 205a-206a	0%	351	NS	254	56.848	65.837
	100%	340	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 206a-208a	0%	946	NS	864	193.371	223.949
	100%	946	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 206a-207a	0%	848	67,04	254	56.848	65.837
	100,0%	863	65,87	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 207a-209a	0%	706	NS	864	193.371	223.949
	100%	706	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 207a-208a	0%	346	NS	254	56.848	65.837
	100,0%	334	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 15-210a	0%	204	NS	864	193.371	223.949
	100%	204	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 208a-209a	0%	1.509	37,67	254	56.848	65.837
	100,0%	1.522	37,35	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 209a-211a	0%	1.264	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.264	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 209a-210a	0%	1.459	38,96	254	56.848	65.837
	99,9%	1.446	39,31	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 210a-212a	0%	636	NS	864	193.371	223.949
	100%	636	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 210a-211a	0%	381	NS	254	56.848	65.837
	100,0%	392	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 211a-213a	0%	559	NS	864	193.371	223.949
	100%	559	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 211a-212a	0%	719	79,07	254	56.848	65.837
	100%	705	80,64	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 212a-214a	0%	320	NS	864	193.371	223.949
	100%	320	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 212a-213a	0%	342	NS	254	56.848	65.837
	100%	353	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 213a-215a	0%	217	NS	864	193.371	223.949
	100%	217	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 213a-214a	0%	386	NS	254	56.848	65.837
	100%	375	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 214a-216a	0%	422	NS	864	193.371	223.949
	100%	422	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 214a-215a	0%	490	NS	254	56.848	65.837
	100%	505	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 215a-217a	0%	441	NS	864	193.371	223.949
	100%	441	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 215a-216a	0%	259	NS	254	56.848	65.837
	100%	248	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 216a-218a	0%	614	NS	864	193.371	223.949
	100%	614	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 216a-217a	0%	853	66,64	254	56.848	65.837
	100,0%	869	65,42	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 217a-219a	0%	1.325	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.325	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 217a-218a	0%	288	NS	254	56.848	65.837
	100,0%	276	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 16-220a	0%	111	NS	864	193.371	223.949
	99,9%	111	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 218a-219a	0%	1.557	36,51	254	56.848	65.837
	100%	1.568	36,26	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 219a-221a	0%	1.384	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.384	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 219a-220a	0%	1.595	35,64	254	56.848	65.837
	100%	1.584	35,89	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 220a-222a	0%	608	NS	864	193.371	223.949
	100%	608	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 220a-221a	0%	212	NS	254	56.848	65.837
	100%	223	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 221a-223a	0%	429	NS	864	193.371	223.949
	100%	429	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 221a-222a	0%	880	64,60	254	56.848	65.837
	100%	866	65,64	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 222a-224a	0%	429	NS	864	193.371	223.949
	100%	429	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 222a-223a	0%	238	NS	254	56.848	65.837
	100%	249	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 223a-225a	0%	105	NS	864	193.371	223.949
	100%	105	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 223a-224a	0%	564	NS	254	56.848	65.837



## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]			[N]		
	100%	550	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 224a-226a	0%	348	NS	864	193.371	223.949
	100%	348	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 224a-225a	0%	348	NS	254	56.848	65.837
	100%	359	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 225a-227a	0%	401	NS	864	193.371	223.949
	100%	401	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 225a-226a	0%	411	NS	254	56.848	65.837
	100%	399	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 226a-228a	0%	709	NS	864	193.371	223.949
	100%	709	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 226a-227a	0%	692	82,15	254	56.848	65.837
	100,0%	707	80,41	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 227a-229a	0%	1.125	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	1.125	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 227a-228a	0%	411	NS	254	56.848	65.837
	100,0%	399	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 17-230a	0%	578	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	578	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 228a-229a	0%	1.200	47,37	254	56.848	65.837
	100,0%	1.213	46,87	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 229a-231a	0%	699	NS	864	193.371	223.949
	99,9%	699	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 229a-230a	0%	1.256	45,26	254	56.848	65.837
	100,0%	1.243	45,73	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 230a-232a	0%	1.065	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.065	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 230a-231a	0%	321	NS	254	56.848	65.837
	100,0%	332	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 231a-233a	0%	0	-	864	193.371	223.949
	100%	0	-	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 231a-232a	0%	873	65,12	254	56.848	65.837
	100%	859	66,18	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 232a-234a	0%	799	NS	864	193.371	223.949
	100%	799	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 232a-233a	0%	347	NS	254	56.848	65.837
	100%	358	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 233a-235a	0%	229	NS	864	193.371	223.949
	100%	229	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 233a-234a	0%	564	NS	254	56.848	65.837
	100%	553	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 234a-236a	0%	846	NS	864	193.371	223.949
	100%	846	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 234a-235a	0%	489	NS	254	56.848	65.837
	100%	500	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 235a-237a	0%	688	NS	864	193.371	223.949
	100%	688	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 235a-236a	0%	354	NS	254	56.848	65.837
	100%	343	NS	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 236a-238a	0%	1.269	NS	864	193.371	223.949
	100%	1.269	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 236a-237a	0%	703	80,86	254	56.848	65.837
	100%	717	79,29	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 237a-18	0%	1.536	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	1.536	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 237a-238a	0%	665	85,49	254	56.848	65.837
	100%	654	86,92	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 238a-18	0%	798	NS	864	193.371	223.949
	100%	798	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 238a-18	0%	1.801	31,56	254	56.848	65.837
	100%	1.816	31,30	254	56.848	65.837
Trave Acciaio 10-123a	0%	1.622	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.622	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 10-124a	0%	10.685	21,18	864	226.286	267.494
	100,0%	10.685	21,18	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 10-123a	0%	9.613	12,31	452	118.381	139.939
	100,0%	9.588	12,35	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 123a-125a	0%	13.040	17,35	864	226.286	267.494
	100%	13.040	17,35	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 123a-124a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 124a-126a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 124a-125a	0%	29.110	4,07	452	118.381	139.939
	100%	29.085	4,07	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 125a-127a	0%	41.063	5,51	864	226.286	267.494
	100%	41.063	5,51	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 125a-126a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 126a-128a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 126a-127a	0%	27.615	4,29	452	118.381	139.939
	100%	27.590	4,29	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 127a-129a	0%	69.115	3,27	864	226.286	267.494
	100%	69.115	3,27	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 127a-128a	0%	0	-	452	118.381	139.939

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 128a-130a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 128a-129a	0%	27.685	4,28	452	118.381	139.939
	100%	27.659	4,28	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 129a-131a	0%	96.856	2,34	864	226.286	267.494
	100%	96.856	2,34	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 129a-130a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 130a-120a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 130a-131a	0%	27.025	4,38	452	118.381	139.939
	100%	26.999	4,38	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 131a-132a	0%	124.383	1,82	864	226.286	267.494
	100%	124.383	1,82	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 131a-120a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 120a-133a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 120a-132a	0%	7.489	15,81	452	118.381	139.939
	99,9%	7.465	15,86	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 132a-134a	0%	132.187	1,71	864	226.286	267.494
	100%	132.187	1,71	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 132a-133a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100,0%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 133a-135a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 133a-134a	0%	8.074	14,66	452	118.381	139.939
	100%	8.049	14,71	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 134a-136a	0%	140.141	1,61	864	226.286	267.494
	100%	140.141	1,61	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 134a-135a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 135a-137a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 135a-136a	0%	7.606	15,56	452	118.381	139.939
	100%	7.582	15,61	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 136a-138a	0%	147.805	1,53	864	226.286	267.494
	100%	147.805	1,53	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 136a-137a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 137a-139a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 137a-138a	0%	7.627	15,52	452	118.381	139.939
	100%	7.603	15,57	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 138a-140a	0%	155.334	1,46	864	226.286	267.494
	100%	155.334	1,46	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 138a-139a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 139a-121a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	99,9%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 139a-140a	0%	6.847	17,29	452	118.381	139.939
	100,0%	6.821	17,36	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 140a-141a	0%	162.491	1,39	864	226.286	267.494
	100%	162.491	1,39	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 140a-121a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 121a-142a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100,0%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 121a-141a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 141a-143a	0%	150.364	1,50	864	226.286	267.494
	100%	150.364	1,50	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 141a-142a	0%	11.745	10,08	452	118.381	139.939
	100,0%	11.771	10,06	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 142a-144a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 142a-143a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 143a-145a	0%	138.412	1,63	864	226.286	267.494
	100%	138.412	1,63	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 143a-144a	0%	11.990	9,87	452	118.381	139.939
	100%	12.014	9,85	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 144a-146a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 144a-145a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 145a-147a	0%	126.178	1,79	864	226.286	267.494
	100%	126.178	1,79	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 145a-146a	0%	12.107	9,78	452	118.381	139.939
	100%	12.131	9,76	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 146a-148a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 146a-147a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 147a-149a	0%	113.728	1,99	864	226.286	267.494

## Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
	100%	113.728	1,99	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 147a-148a	0%	12.438	9,52	452	118.381	139.939
	99,9%	12.464	9,50	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 148a-122a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 148a-149a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 149a-150a	0%	101.293	2,23	864	226.286	267.494
	100%	101.293	2,23	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 149a-122a	0%	12.190	9,71	452	118.381	139.939
	100%	12.216	9,69	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 122a-151a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 122a-150a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 150a-152a	0%	78.496	2,88	864	226.286	267.494
	100%	78.496	2,88	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 150a-151a	0%	22.467	5,27	452	118.381	139.939
	100,0%	22.492	5,26	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 151a-153a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 151a-152a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 152a-154a	0%	55.362	4,09	864	226.286	267.494
	100%	55.362	4,09	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 152a-153a	0%	23.042	5,14	452	118.381	139.939
	100%	23.066	5,13	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 153a-155a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 153a-154a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 154a-156a	0%	31.977	7,08	864	226.286	267.494
	100%	31.977	7,08	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 154a-155a	0%	22.976	5,15	452	118.381	139.939
	100%	23.002	5,15	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 155a-157a	0%	0	-	864	226.286	267.494
	100%	0	-	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 155a-156a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	100%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 156a-158a	0%	8.612	26,28	864	226.286	267.494
	100%	8.612	26,28	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 156a-157a	0%	24.427	4,85	452	118.381	139.939
	100%	24.453	4,84	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 157a-11	0%	12.451	18,17	864	226.286	267.494
	100,0%	12.451	18,17	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 157a-158a	0%	0	-	452	118.381	139.939
	99,9%	0	-	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 158a-11	0%	1.519	NS	864	226.286	267.494
	100%	1.519	NS	864	226.286	267.494
Trave Acciaio 158a-11	0%	6.946	17,04	452	118.381	139.939
	100,0%	6.970	16,98	452	118.381	139.939
Trave Acciaio 208a-15	0%	470	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	470	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 218a-16	0%	105	NS	864	193.371	223.949
	99,9%	105	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 228a-17	0%	311	NS	864	193.371	223.949
	100%	311	NS	864	193.371	223.949
Trave Acciaio 159a-12	0%	2.629	NS	1.010	288.708	312.696
	100%	2.462	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 159a-12	0%	855	NS	1.010	288.708	312.696
	100%	1.024	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 79a-8	0%	808	NS	1.010	288.708	312.696
	100%	641	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 79a-8	0%	3.050	94,66	1.010	288.708	312.696
	100%	3.224	89,55	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 80a-9	0%	2.521	NS	1.010	288.708	312.696
	100,0%	2.688	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 80a-9	0%	1.054	NS	1.010	288.708	312.696
	100,0%	885	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 160a-13	0%	1.192	NS	1.010	288.708	312.696
	100,0%	1.359	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 160a-13	0%	2.216	NS	1.010	288.708	312.696
	100,0%	2.047	NS	1.100	288.708	340.560
Trave Acciaio 10-159a	0%	546	NS	1.100	288.708	340.560
	100%	713	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 10-159a	0%	2.960	97,54	1.100	288.708	340.560
	100%	2.791	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 6-79a	0%	2.729	NS	1.100	288.708	340.560
	100%	2.896	99,69	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 6-79a	0%	1.128	NS	1.100	288.708	340.560
	100%	959	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 7-80a	0%	1.377	NS	1.100	288.708	340.560
	100,0%	1.210	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 7-80a	0%	2.195	NS	1.100	288.708	340.560
	100,0%	2.364	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 11-160a	0%	2.544	NS	1.100	288.708	340.560

Travi (AC) - Verifiche a trazione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]					
	100,0%	2.377	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 11-160a	0%	883	NS	1.100	288.708	340.560
	100,0%	1.052	NS	1.010	288.708	312.696
Trave Acciaio 59a-110a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 69a-100a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 69a-9	0%	1.469	NS	1.550	406.332	479.880
	100,0%	1.469	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 7-110a	0%	790	NS	1.550	406.332	479.880
	100,0%	790	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 49a-100a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 59a-90a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 6-90a	0%	648	NS	1.550	406.332	479.880
	100%	648	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 49a-8	0%	1.206	NS	1.550	406.332	479.880
	100%	1.206	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 10-161a	0%	1.136	NS	1.550	406.332	479.880
	100,0%	1.136	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 120a-12	0%	412	NS	1.550	406.332	479.880
	100%	412	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 120a-162a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 121a-161a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 121a-163a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 122a-162a	0%	0	-	1.550	406.332	479.880
	100,0%	0	-	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 122a-13	0%	690	NS	1.550	406.332	479.880
	100,0%	690	NS	1.550	406.332	479.880
Trave Acciaio 11-163a	0%	1.961	NS	1.550	406.332	479.880
	100,0%	1.961	NS	1.550	406.332	479.880

LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>Lt</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Lt</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale di progetto.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- A<sub>net</sub>** Area netta della sezione di verifica.
- N<sub>pl,Rd</sub>** Resistenza plastica a Sforzo Normale.
- N<sub>u,Rd</sub>** Resistenza a rottura della sezione netta.

TRAVI (AC) - VERIFICHE A COMPRESSIONE (Elevazione)

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	N <sub>c,Rd</sub>	CS
	[%]			
<b>Piano Terra</b>				
Trave Acciaio 8-81a	0%	11.908	226.286	19,00
	100%	11.908	226.286	19,00
Trave Acciaio 8-82a	0%	4.554	226.286	49,69
	100,0%	4.554	226.286	49,69
Trave Acciaio 8-81a	0%	6.185	118.381	19,14
	100,0%	6.204	118.381	19,08
Trave Acciaio 81a-83a	0%	4.619	226.286	48,99
	100%	4.619	226.286	48,99
Trave Acciaio 81a-82a	0%	38.273	118.381	3,09
	99,9%	38.249	118.381	3,10
Trave Acciaio 82a-84a	0%	24.564	226.286	9,21
	100%	24.564	226.286	9,21
Trave Acciaio 82a-83a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 83a-85a	0%	754	226.286	NS
	100%	754	226.286	NS
Trave Acciaio 83a-84a	0%	30.550	118.381	3,87
	100%	30.525	118.381	3,88
Trave Acciaio 84a-86a	0%	55.646	226.286	4,07
	100%	55.646	226.286	4,07
Trave Acciaio 84a-85a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 85a-87a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 85a-86a	0%	32.466	118.381	3,65
	100%	32.442	118.381	3,65
Trave Acciaio 86a-88a	0%	87.436	226.286	2,59
	100%	87.436	226.286	2,59
Trave Acciaio 86a-87a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 87a-89a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 87a-88a	0%	31.491	118.381	3,76
	100%	31.465	118.381	3,76

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>Cr,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 88a-90a	0%	118.680	226.286	1,91
	100%	118.680	226.286	1,91
Trave Acciaio 88a-89a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 89a-91a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 89a-90a	0%	32.298	118.381	3,67
	100,0%	32.268	118.381	3,67
Trave Acciaio 90a-92a	0%	120.877	226.286	1,87
	100%	120.877	226.286	1,87
Trave Acciaio 90a-91a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 91a-93a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 91a-92a	0%	12.023	118.381	9,85
	100,0%	11.997	118.381	9,87
Trave Acciaio 92a-94a	0%	132.121	226.286	1,71
	100%	132.121	226.286	1,71
Trave Acciaio 92a-93a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 93a-95a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 93a-94a	0%	11.164	118.381	10,60
	100%	11.138	118.381	10,63
Trave Acciaio 94a-96a	0%	142.760	226.286	1,59
	100%	142.760	226.286	1,59
Trave Acciaio 94a-95a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 95a-97a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 95a-96a	0%	11.177	118.381	10,59
	100%	11.151	118.381	10,62
Trave Acciaio 96a-98a	0%	153.387	226.286	1,48
	100%	153.387	226.286	1,48
Trave Acciaio 96a-97a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 97a-99a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 97a-98a	0%	10.770	118.381	10,99
	100%	10.744	118.381	11,02
Trave Acciaio 98a-100a	0%	163.822	226.286	1,38
	99,9%	163.822	226.286	1,38
Trave Acciaio 98a-99a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 99a-101a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 99a-100a	0%	11.123	118.381	10,64
	99,9%	11.097	118.381	10,67
Trave Acciaio 100a-102a	0%	164.117	226.286	1,38
	100,0%	164.117	226.286	1,38
Trave Acciaio 100a-101a	0%	10.763	118.381	11,00
	100%	10.786	118.381	10,98
Trave Acciaio 101a-103a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 101a-102a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 102a-104a	0%	154.090	226.286	1,47
	100%	154.090	226.286	1,47
Trave Acciaio 102a-103a	0%	10.258	118.381	11,54
	100%	10.282	118.381	11,51
Trave Acciaio 103a-105a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 103a-104a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 104a-106a	0%	143.908	226.286	1,57
	100%	143.908	226.286	1,57
Trave Acciaio 104a-105a	0%	10.703	118.381	11,06
	100%	10.727	118.381	11,04
Trave Acciaio 105a-107a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 105a-106a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 106a-108a	0%	133.751	226.286	1,69
	100%	133.751	226.286	1,69
Trave Acciaio 106a-107a	0%	10.634	118.381	11,13
	99,9%	10.660	118.381	11,11
Trave Acciaio 107a-109a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 107a-108a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 108a-110a	0%	122.969	226.286	1,84
	100%	122.969	226.286	1,84
Trave Acciaio 108a-109a	0%	11.665	118.381	10,15
	99,9%	11.691	118.381	10,13
Trave Acciaio 109a-111a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 109a-110a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 110a-112a	0%	120.550	226.286	1,88
	100%	120.550	226.286	1,88
Trave Acciaio 110a-111a	0%	32.958	118.381	3,59
	100%	32.981	118.381	3,59
Trave Acciaio 111a-113a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 111a-112a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 112a-114a	0%	88.870	226.286	2,55
	100%	88.870	226.286	2,55
Trave Acciaio 112a-113a	0%	31.764	118.381	3,73
	100%	31.789	118.381	3,72
Trave Acciaio 113a-115a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 113a-114a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 114a-116a	0%	56.750	226.286	3,99
	100%	56.750	226.286	3,99
Trave Acciaio 114a-115a	0%	32.810	118.381	3,61
	100%	32.836	118.381	3,61
Trave Acciaio 115a-117a	0%	691	226.286	NS
	100%	691	226.286	NS
Trave Acciaio 115a-116a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 116a-118a	0%	25.305	226.286	8,94
	100%	25.305	226.286	8,94
Trave Acciaio 116a-117a	0%	30.846	118.381	3,84
	100%	30.872	118.381	3,83
Trave Acciaio 117a-119a	0%	4.542	226.286	49,82
	100%	4.542	226.286	49,82
Trave Acciaio 117a-118a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 118a-9	0%	4.519	226.286	50,07
	100,0%	4.519	226.286	50,07
Trave Acciaio 118a-119a	0%	38.825	118.381	3,05
	99,9%	38.851	118.381	3,05
Trave Acciaio 119a-9	0%	11.720	226.286	19,31
	100%	11.720	226.286	19,31
Trave Acciaio 119a-9	0%	6.244	118.381	18,96
	100,0%	6.225	118.381	19,02
Trave Acciaio 6-40a	0%	11.676	226.286	19,38
	100%	11.676	226.286	19,38
Trave Acciaio 6-41a	0%	3.424	226.286	66,09
	100,0%	3.424	226.286	66,09
Trave Acciaio 6-40a	0%	6.165	118.381	19,20
	100,0%	6.184	118.381	19,14
Trave Acciaio 40a-42a	0%	4.216	226.286	53,67
	100%	4.216	226.286	53,67
Trave Acciaio 40a-41a	0%	36.234	118.381	3,27
	99,9%	36.209	118.381	3,27
Trave Acciaio 41a-43a	0%	26.271	226.286	8,61
	100%	26.271	226.286	8,61
Trave Acciaio 41a-42a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 42a-44a	0%	391	226.286	NS
	100%	391	226.286	NS
Trave Acciaio 42a-43a	0%	28.774	118.381	4,11
	100%	28.750	118.381	4,12
Trave Acciaio 43a-45a	0%	55.640	226.286	4,07
	100%	55.640	226.286	4,07
Trave Acciaio 43a-44a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 44a-46a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 44a-45a	0%	30.612	118.381	3,87
	100%	30.588	118.381	3,87
Trave Acciaio 45a-47a	0%	85.679	226.286	2,64
	100%	85.679	226.286	2,64
Trave Acciaio 45a-46a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 46a-48a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 46a-47a	0%	29.675	118.381	3,99
	100%	29.649	118.381	3,99
Trave Acciaio 47a-49a	0%	115.173	226.286	1,96
	100%	115.173	226.286	1,96
Trave Acciaio 47a-48a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 48a-50a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 48a-49a	0%	30.414	118.381	3,89
	100,0%	30.384	118.381	3,90
Trave Acciaio 49a-51a	0%	121.059	226.286	1,87
	100%	121.059	226.286	1,87



## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 49a-50a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 50a-52a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 50a-51a	0%	10.753	118.381	11,01
	100,0%	10.727	118.381	11,04
Trave Acciaio 51a-53a	0%	131.079	226.286	1,73
	100%	131.079	226.286	1,73
Trave Acciaio 51a-52a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 52a-54a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 52a-53a	0%	9.934	118.381	11,92
	100%	9.908	118.381	11,95
Trave Acciaio 53a-55a	0%	140.511	226.286	1,61
	100%	140.511	226.286	1,61
Trave Acciaio 53a-54a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 54a-56a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 54a-55a	0%	9.940	118.381	11,91
	100%	9.914	118.381	11,94
Trave Acciaio 55a-57a	0%	149.911	226.286	1,51
	100%	149.911	226.286	1,51
Trave Acciaio 55a-56a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 56a-58a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 56a-57a	0%	9.548	118.381	12,40
	100%	9.522	118.381	12,43
Trave Acciaio 57a-59a	0%	158.817	226.286	1,42
	99,9%	158.817	226.286	1,42
Trave Acciaio 57a-58a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 58a-60a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 58a-59a	0%	9.855	118.381	12,01
	100%	9.827	118.381	12,05
Trave Acciaio 59a-61a	0%	159.223	226.286	1,42
	100,0%	159.223	226.286	1,42
Trave Acciaio 59a-60a	0%	10.036	118.381	11,80
	100%	10.063	118.381	11,76
Trave Acciaio 60a-62a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 60a-61a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 61a-63a	0%	149.971	226.286	1,51
	100%	149.971	226.286	1,51
Trave Acciaio 61a-62a	0%	9.623	118.381	12,30
	100%	9.649	118.381	12,27
Trave Acciaio 62a-64a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 62a-63a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 63a-65a	0%	140.473	226.286	1,61
	100%	140.473	226.286	1,61
Trave Acciaio 63a-64a	0%	10.032	118.381	11,80
	100%	10.058	118.381	11,77
Trave Acciaio 64a-66a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 64a-65a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 65a-67a	0%	130.914	226.286	1,73
	100%	130.914	226.286	1,73
Trave Acciaio 65a-66a	0%	10.004	118.381	11,83
	99,9%	10.030	118.381	11,80
Trave Acciaio 66a-68a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 66a-67a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 67a-69a	0%	120.775	226.286	1,87
	100%	120.775	226.286	1,87
Trave Acciaio 67a-68a	0%	10.954	118.381	10,81
	99,9%	10.980	118.381	10,78
Trave Acciaio 68a-70a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 68a-69a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 69a-71a	0%	114.986	226.286	1,97
	100%	114.986	226.286	1,97
Trave Acciaio 69a-70a	0%	30.535	118.381	3,88
	100%	30.559	118.381	3,87
Trave Acciaio 70a-72a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 70a-71a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-



## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 71a-73a	0%	85.515	226.286	2,65
	100%	85.515	226.286	2,65
Trave Acciaio 71a-72a	0%	29.463	118.381	4,02
	100%	29.488	118.381	4,01
Trave Acciaio 72a-74a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 72a-73a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 73a-75a	0%	55.619	226.286	4,07
	100%	55.619	226.286	4,07
Trave Acciaio 73a-74a	0%	30.457	118.381	3,89
	100%	30.483	118.381	3,88
Trave Acciaio 74a-76a	0%	451	226.286	NS
	100%	451	226.286	NS
Trave Acciaio 74a-75a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 75a-77a	0%	26.348	226.286	8,59
	100%	26.348	226.286	8,59
Trave Acciaio 75a-76a	0%	28.585	118.381	4,14
	100%	28.611	118.381	4,14
Trave Acciaio 76a-78a	0%	4.255	226.286	53,18
	100%	4.255	226.286	53,18
Trave Acciaio 76a-77a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 77a-7	0%	3.176	226.286	71,25
	100,0%	3.176	226.286	71,25
Trave Acciaio 77a-78a	0%	36.244	118.381	3,27
	99,9%	36.270	118.381	3,26
Trave Acciaio 78a-7	0%	12.026	226.286	18,82
	100%	12.026	226.286	18,82
Trave Acciaio 78a-7	0%	6.243	118.381	18,96
	100,0%	6.224	118.381	19,02
Trave Acciaio 1-1a	0%	1.270	226.286	NS
	100%	1.270	226.286	NS
Trave Acciaio 1-2a	0%	3.360	226.286	67,35
	100,0%	3.360	226.286	67,35
Trave Acciaio 1-1a	0%	3.683	66.524	18,06
	100,0%	3.694	66.524	18,01
Trave Acciaio 1a-3a	0%	1.265	226.286	NS
	100%	1.265	226.286	NS
Trave Acciaio 1a-2a	0%	2.417	66.524	27,52
	100%	2.401	66.524	27,71
Trave Acciaio 2a-4a	0%	2.848	226.286	79,45
	100%	2.848	226.286	79,45
Trave Acciaio 2a-3a	0%	627	66.524	NS
	100%	639	66.524	NS
Trave Acciaio 3a-5a	0%	646	226.286	NS
	100%	646	226.286	NS
Trave Acciaio 3a-4a	0%	1.016	66.524	65,48
	100%	1.001	66.524	66,46
Trave Acciaio 4a-6a	0%	2.518	226.286	89,87
	100%	2.518	226.286	89,87
Trave Acciaio 4a-5a	0%	671	66.524	99,14
	100%	683	66.524	97,40
Trave Acciaio 5a-7a	0%	1.340	226.286	NS
	100%	1.340	226.286	NS
Trave Acciaio 5a-6a	0%	1.266	66.524	52,55
	99,9%	1.255	66.524	53,01
Trave Acciaio 6a-8a	0%	2.296	226.286	98,56
	100%	2.296	226.286	98,56
Trave Acciaio 6a-7a	0%	567	66.524	NS
	99,9%	581	66.524	NS
Trave Acciaio 7a-9a	0%	2.182	226.286	NS
	100%	2.182	226.286	NS
Trave Acciaio 7a-8a	0%	993	66.524	66,99
	100%	981	66.524	67,81
Trave Acciaio 8a-10a	0%	1.463	226.286	NS
	100%	1.463	226.286	NS
Trave Acciaio 8a-9a	0%	1.945	66.524	34,20
	100%	1.960	66.524	33,94
Trave Acciaio 2-11a	0%	1.223	226.286	NS
	100%	1.223	226.286	NS
Trave Acciaio 9a-10a	0%	6.493	66.524	10,25
	100,0%	6.476	66.524	10,27
Trave Acciaio 10a-12a	0%	4.276	226.286	52,92
	100%	4.276	226.286	52,92
Trave Acciaio 10a-11a	0%	7.162	66.524	9,29
	100%	7.179	66.524	9,27
Trave Acciaio 11a-13a	0%	2.305	226.286	98,17
	100%	2.305	226.286	98,17
Trave Acciaio 11a-12a	0%	2.522	66.524	26,38
	100%	2.508	66.524	26,52
Trave Acciaio 12a-14a	0%	3.476	226.286	65,10
	100%	3.476	226.286	65,10
Trave Acciaio 12a-13a	0%	1.263	66.524	52,67
	99,9%	1.274	66.524	52,22

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 13a-15a	0%	1.009	226.286	NS
	100%	1.009	226.286	NS
Trave Acciaio 13a-14a	0%	1.107	66.524	60,09
	99,9%	1.096	66.524	60,70
Trave Acciaio 14a-16a	0%	1.896	226.286	NS
	100%	1.896	226.286	NS
Trave Acciaio 14a-15a	0%	1.635	66.524	40,69
	99,9%	1.650	66.524	40,32
Trave Acciaio 15a-17a	0%	869	226.286	NS
	100%	869	226.286	NS
Trave Acciaio 15a-16a	0%	1.256	66.524	52,96
	99,9%	1.245	66.524	53,43
Trave Acciaio 16a-18a	0%	1.436	226.286	NS
	100%	1.436	226.286	NS
Trave Acciaio 16a-17a	0%	1.294	66.524	51,41
	99,9%	1.309	66.524	50,82
Trave Acciaio 17a-19a	0%	2.441	226.286	92,70
	100%	2.441	226.286	92,70
Trave Acciaio 17a-18a	0%	1.159	66.524	57,40
	99,9%	1.148	66.524	57,95
Trave Acciaio 18a-20a	0%	1.987	226.286	NS
	100%	1.987	226.286	NS
Trave Acciaio 18a-19a	0%	3.144	66.524	21,16
	99,9%	3.158	66.524	21,07
Trave Acciaio 3-21a	0%	1.545	226.286	NS
	99,9%	1.545	226.286	NS
Trave Acciaio 19a-20a	0%	6.791	66.524	9,80
	99,9%	6.777	66.524	9,82
Trave Acciaio 20a-22a	0%	1.872	226.286	NS
	100%	1.872	226.286	NS
Trave Acciaio 20a-21a	0%	6.942	66.524	9,58
	99,9%	6.956	66.524	9,56
Trave Acciaio 21a-23a	0%	2.448	226.286	92,44
	100%	2.448	226.286	92,44
Trave Acciaio 21a-22a	0%	2.933	66.524	22,68
	99,9%	2.919	66.524	22,79
Trave Acciaio 22a-24a	0%	1.145	226.286	NS
	100%	1.145	226.286	NS
Trave Acciaio 22a-23a	0%	1.206	66.524	55,16
	99,9%	1.217	66.524	54,66
Trave Acciaio 23a-25a	0%	981	226.286	NS
	100%	981	226.286	NS
Trave Acciaio 23a-24a	0%	1.183	66.524	56,23
	99,9%	1.168	66.524	56,96
Trave Acciaio 24a-26a	0%	1.694	226.286	NS
	100%	1.694	226.286	NS
Trave Acciaio 24a-25a	0%	1.271	66.524	52,34
	99,9%	1.282	66.524	51,89
Trave Acciaio 25a-27a	0%	1.325	226.286	NS
	100%	1.325	226.286	NS
Trave Acciaio 25a-26a	0%	1.558	66.524	42,70
	99,9%	1.544	66.524	43,09
Trave Acciaio 26a-28a	0%	3.208	226.286	70,54
	100%	3.208	226.286	70,54
Trave Acciaio 26a-27a	0%	1.160	66.524	57,35
	99,9%	1.175	66.524	56,62
Trave Acciaio 27a-29a	0%	2.702	226.286	83,75
	100%	2.702	226.286	83,75
Trave Acciaio 27a-28a	0%	1.160	66.524	57,35
	100%	1.148	66.524	57,95
Trave Acciaio 28a-30a	0%	3.946	226.286	57,35
	100,0%	3.946	226.286	57,35
Trave Acciaio 28a-29a	0%	2.685	66.524	24,78
	100%	2.701	66.524	24,63
Trave Acciaio 4-31a	0%	1.341	226.286	NS
	100,0%	1.341	226.286	NS
Trave Acciaio 29a-30a	0%	7.202	66.524	9,24
	100%	7.188	66.524	9,25
Trave Acciaio 30a-32a	0%	983	226.286	NS
	99,9%	983	226.286	NS
Trave Acciaio 30a-31a	0%	6.637	66.524	10,02
	100%	6.651	66.524	10,00
Trave Acciaio 31a-33a	0%	2.527	226.286	89,55
	100%	2.527	226.286	89,55
Trave Acciaio 31a-32a	0%	2.013	66.524	33,05
	100%	1.998	66.524	33,30
Trave Acciaio 32a-34a	0%	1.822	226.286	NS
	100%	1.822	226.286	NS
Trave Acciaio 32a-33a	0%	903	66.524	73,67
	99,9%	914	66.524	72,78
Trave Acciaio 33a-35a	0%	1.572	226.286	NS
	100%	1.572	226.286	NS
Trave Acciaio 33a-34a	0%	687	66.524	96,83
	99,9%	673	66.524	98,85
Trave Acciaio 34a-36a	0%	2.232	226.286	NS
	100%	2.232	226.286	NS

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 34a-35a	0%	1.129	66.524	58,92
	99,9%	1.140	66.524	58,35
Trave Acciaio 35a-37a	0%	788	226.286	NS
	100%	788	226.286	NS
Trave Acciaio 35a-36a	0%	787	66.524	84,53
	100%	771	66.524	86,28
Trave Acciaio 36a-38a	0%	2.732	226.286	82,83
	100%	2.732	226.286	82,83
Trave Acciaio 36a-37a	0%	828	66.524	80,34
	100%	844	66.524	78,82
Trave Acciaio 37a-39a	0%	1.302	226.286	NS
	100%	1.302	226.286	NS
Trave Acciaio 37a-38a	0%	736	66.524	90,39
	100%	724	66.524	91,88
Trave Acciaio 38a-5	0%	3.367	226.286	67,21
	100,0%	3.367	226.286	67,21
Trave Acciaio 38a-39a	0%	2.311	66.524	28,79
	100%	2.327	66.524	28,59
Trave Acciaio 39a-5	0%	1.239	226.286	NS
	100%	1.239	226.286	NS
Trave Acciaio 39a-5	0%	3.749	66.524	17,74
	100,0%	3.738	66.524	17,80
Trave Acciaio 9a-2	0%	939	226.286	NS
	100,0%	939	226.286	NS
Trave Acciaio 19a-3	0%	1.644	226.286	NS
	99,9%	1.644	226.286	NS
Trave Acciaio 29a-4	0%	1.624	226.286	NS
	100%	1.624	226.286	NS
Trave Acciaio 12-164a	0%	8.789	226.286	25,75
	100%	8.789	226.286	25,75
Trave Acciaio 12-165a	0%	4.511	226.286	50,16
	100,0%	4.511	226.286	50,16
Trave Acciaio 12-164a	0%	3.921	118.381	30,19
	100,0%	3.940	118.381	30,05
Trave Acciaio 164a-166a	0%	5.682	226.286	39,83
	100%	5.682	226.286	39,83
Trave Acciaio 164a-165a	0%	18.914	118.381	6,26
	99,9%	18.889	118.381	6,27
Trave Acciaio 165a-167a	0%	17.312	226.286	13,07
	100%	17.312	226.286	13,07
Trave Acciaio 165a-166a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 166a-168a	0%	1.818	226.286	NS
	100%	1.818	226.286	NS
Trave Acciaio 166a-167a	0%	15.125	118.381	7,83
	100%	15.100	118.381	7,84
Trave Acciaio 167a-169a	0%	32.049	226.286	7,06
	100%	32.049	226.286	7,06
Trave Acciaio 167a-168a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 168a-170a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 168a-169a	0%	15.928	118.381	7,43
	100%	15.904	118.381	7,44
Trave Acciaio 169a-171a	0%	46.944	226.286	4,82
	100%	46.944	226.286	4,82
Trave Acciaio 169a-170a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 170a-172a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 170a-171a	0%	15.409	118.381	7,68
	100%	15.383	118.381	7,70
Trave Acciaio 171a-161a	0%	61.438	226.286	3,68
	100,0%	61.438	226.286	3,68
Trave Acciaio 171a-172a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 172a-173a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 172a-161a	0%	15.562	118.381	7,61
	100%	15.532	118.381	7,62
Trave Acciaio 161a-174a	0%	65.708	226.286	3,44
	99,9%	65.708	226.286	3,44
Trave Acciaio 161a-173a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 173a-175a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 173a-174a	0%	4.575	118.381	25,88
	100,0%	4.549	118.381	26,02
Trave Acciaio 174a-176a	0%	69.284	226.286	3,27
	100%	69.284	226.286	3,27
Trave Acciaio 174a-175a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 175a-177a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 175a-176a	0%	4.208	118.381	28,13
	100%	4.182	118.381	28,31

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 176a-178a	0%	72.495	226.286	3,12
	100%	72.495	226.286	3,12
Trave Acciaio 176a-177a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 177a-179a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 177a-178a	0%	4.023	118.381	29,43
	100%	3.997	118.381	29,62
Trave Acciaio 178a-180a	0%	75.902	226.286	2,98
	100%	75.902	226.286	2,98
Trave Acciaio 178a-179a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 179a-181a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 179a-180a	0%	3.969	118.381	29,83
	100,0%	3.944	118.381	30,02
Trave Acciaio 180a-162a	0%	79.177	226.286	2,86
	99,9%	79.177	226.286	2,86
Trave Acciaio 180a-181a	0%	167	118.381	NS
	100,0%	186	118.381	NS
Trave Acciaio 181a-182a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 181a-162a	0%	3.282	118.381	36,07
	100%	3.257	118.381	36,35
Trave Acciaio 162a-183a	0%	76.006	226.286	2,98
	100,0%	76.006	226.286	2,98
Trave Acciaio 162a-182a	0%	8.949	118.381	13,23
	99,9%	8.974	118.381	13,19
Trave Acciaio 182a-184a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 182a-183a	0%	98	118.381	NS
	100%	79	118.381	NS
Trave Acciaio 183a-185a	0%	67.812	226.286	3,34
	100%	67.812	226.286	3,34
Trave Acciaio 183a-184a	0%	7.951	118.381	14,89
	100%	7.976	118.381	14,84
Trave Acciaio 184a-186a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 184a-185a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 185a-187a	0%	59.919	226.286	3,78
	100%	59.919	226.286	3,78
Trave Acciaio 185a-186a	0%	8.509	118.381	13,91
	100%	8.535	118.381	13,87
Trave Acciaio 186a-188a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 186a-187a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 187a-189a	0%	52.230	226.286	4,33
	100%	52.230	226.286	4,33
Trave Acciaio 187a-188a	0%	8.487	118.381	13,95
	100%	8.513	118.381	13,91
Trave Acciaio 188a-190a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 188a-189a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 189a-163a	0%	44.151	226.286	5,13
	100%	44.151	226.286	5,13
Trave Acciaio 189a-190a	0%	9.243	118.381	12,81
	100,0%	9.269	118.381	12,77
Trave Acciaio 190a-191a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 190a-163a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 163a-192a	0%	39.695	226.286	5,70
	100%	39.695	226.286	5,70
Trave Acciaio 163a-191a	0%	11.065	118.381	10,70
	100%	11.095	118.381	10,67
Trave Acciaio 191a-193a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 191a-192a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 192a-194a	0%	29.655	226.286	7,63
	100%	29.655	226.286	7,63
Trave Acciaio 192a-193a	0%	10.602	118.381	11,17
	100%	10.628	118.381	11,14
Trave Acciaio 193a-195a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 193a-194a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 194a-196a	0%	19.507	226.286	11,60
	100%	19.507	226.286	11,60
Trave Acciaio 194a-195a	0%	11.230	118.381	10,54
	100%	11.256	118.381	10,52
Trave Acciaio 195a-197a	0%	2.169	226.286	NS
	100%	2.169	226.286	NS

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 195a-196a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 196a-198a	0%	9.508	226.286	23,80
	100%	9.508	226.286	23,80
Trave Acciaio 196a-197a	0%	10.235	118.381	11,57
	100%	10.261	118.381	11,54
Trave Acciaio 197a-199a	0%	5.943	226.286	38,08
	100%	5.943	226.286	38,08
Trave Acciaio 197a-198a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 198a-13	0%	3.702	226.286	61,13
	100,0%	3.702	226.286	61,13
Trave Acciaio 198a-199a	0%	14.759	118.381	8,02
	99,9%	14.785	118.381	8,01
Trave Acciaio 199a-13	0%	8.911	226.286	25,39
	100%	8.911	226.286	25,39
Trave Acciaio 199a-13	0%	5.442	118.381	21,75
	100,0%	5.423	118.381	21,83
Trave Acciaio 14-200a	0%	656	193.371	NS
	100%	656	193.371	NS
Trave Acciaio 14-201a	0%	1.826	193.371	NS
	100,0%	1.826	193.371	NS
Trave Acciaio 14-200a	0%	1.379	56.848	41,22
	100%	1.390	56.848	40,90
Trave Acciaio 200a-202a	0%	769	193.371	NS
	100%	769	193.371	NS
Trave Acciaio 200a-201a	0%	1.070	56.848	53,13
	100%	1.056	56.848	53,83
Trave Acciaio 201a-203a	0%	1.303	193.371	NS
	100%	1.303	193.371	NS
Trave Acciaio 201a-202a	0%	466	56.848	NS
	100%	477	56.848	NS
Trave Acciaio 202a-204a	0%	181	193.371	NS
	100%	181	193.371	NS
Trave Acciaio 202a-203a	0%	467	56.848	NS
	100%	452	56.848	NS
Trave Acciaio 203a-205a	0%	907	193.371	NS
	100%	907	193.371	NS
Trave Acciaio 203a-204a	0%	524	56.848	NS
	100%	538	56.848	NS
Trave Acciaio 204a-206a	0%	106	193.371	NS
	100%	106	193.371	NS
Trave Acciaio 204a-205a	0%	461	56.848	NS
	100%	450	56.848	NS
Trave Acciaio 205a-207a	0%	376	193.371	NS
	100%	376	193.371	NS
Trave Acciaio 205a-206a	0%	595	56.848	95,54
	100%	609	56.848	93,35
Trave Acciaio 206a-208a	0%	789	193.371	NS
	100%	789	193.371	NS
Trave Acciaio 206a-207a	0%	317	56.848	NS
	100,0%	305	56.848	NS
Trave Acciaio 207a-209a	0%	510	193.371	NS
	100%	510	193.371	NS
Trave Acciaio 207a-208a	0%	1.068	56.848	53,23
	100,0%	1.084	56.848	52,44
Trave Acciaio 15-210a	0%	444	193.371	NS
	100%	444	193.371	NS
Trave Acciaio 208a-209a	0%	1.592	56.848	35,71
	100,0%	1.575	56.848	36,09
Trave Acciaio 209a-211a	0%	938	193.371	NS
	100%	938	193.371	NS
Trave Acciaio 209a-210a	0%	1.651	56.848	34,43
	99,9%	1.668	56.848	34,08
Trave Acciaio 210a-212a	0%	633	193.371	NS
	100%	633	193.371	NS
Trave Acciaio 210a-211a	0%	902	56.848	63,02
	100,0%	888	56.848	64,02
Trave Acciaio 211a-213a	0%	663	193.371	NS
	100%	663	193.371	NS
Trave Acciaio 211a-212a	0%	361	56.848	NS
	100%	372	56.848	NS
Trave Acciaio 212a-214a	0%	177	193.371	NS
	100%	177	193.371	NS
Trave Acciaio 212a-213a	0%	388	56.848	NS
	100%	374	56.848	NS
Trave Acciaio 213a-215a	0%	258	193.371	NS
	100%	258	193.371	NS
Trave Acciaio 213a-214a	0%	463	56.848	NS
	100%	478	56.848	NS
Trave Acciaio 214a-216a	0%	373	193.371	NS
	100%	373	193.371	NS
Trave Acciaio 214a-215a	0%	361	56.848	NS
	100%	350	56.848	NS
Trave Acciaio 215a-217a	0%	315	193.371	NS
	100%	315	193.371	NS

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 215a-216a	0%	503	56.848	NS
	100%	517	56.848	NS
Trave Acciaio 216a-218a	0%	992	193.371	NS
	100%	992	193.371	NS
Trave Acciaio 216a-217a	0%	260	56.848	NS
	100,0%	248	56.848	NS
Trave Acciaio 217a-219a	0%	496	193.371	NS
	100%	496	193.371	NS
Trave Acciaio 217a-218a	0%	1.062	56.848	53,53
	100,0%	1.078	56.848	52,73
Trave Acciaio 16-220a	0%	826	193.371	NS
	99,9%	826	193.371	NS
Trave Acciaio 218a-219a	0%	1.724	56.848	32,97
	100%	1.709	56.848	33,26
Trave Acciaio 219a-221a	0%	478	193.371	NS
	100%	478	193.371	NS
Trave Acciaio 219a-220a	0%	1.713	56.848	33,19
	100%	1.727	56.848	32,92
Trave Acciaio 220a-222a	0%	944	193.371	NS
	100%	944	193.371	NS
Trave Acciaio 220a-221a	0%	1.070	56.848	53,13
	100%	1.056	56.848	53,83
Trave Acciaio 221a-223a	0%	300	193.371	NS
	100%	300	193.371	NS
Trave Acciaio 221a-222a	0%	178	56.848	NS
	100%	189	56.848	NS
Trave Acciaio 222a-224a	0%	258	193.371	NS
	100%	258	193.371	NS
Trave Acciaio 222a-223a	0%	581	56.848	97,85
	100%	566	56.848	NS
Trave Acciaio 223a-225a	0%	243	193.371	NS
	100%	243	193.371	NS
Trave Acciaio 223a-224a	0%	342	56.848	NS
	100%	353	56.848	NS
Trave Acciaio 224a-226a	0%	40	193.371	NS
	100%	40	193.371	NS
Trave Acciaio 224a-225a	0%	533	56.848	NS
	100%	518	56.848	NS
Trave Acciaio 225a-227a	0%	658	193.371	NS
	100%	658	193.371	NS
Trave Acciaio 225a-226a	0%	339	56.848	NS
	100%	352	56.848	NS
Trave Acciaio 226a-228a	0%	527	193.371	NS
	100%	527	193.371	NS
Trave Acciaio 226a-227a	0%	400	56.848	NS
	100,0%	388	56.848	NS
Trave Acciaio 227a-229a	0%	981	193.371	NS
	100,0%	981	193.371	NS
Trave Acciaio 227a-228a	0%	888	56.848	64,02
	100,0%	904	56.848	62,88
Trave Acciaio 17-230a	0%	364	193.371	NS
	100,0%	364	193.371	NS
Trave Acciaio 228a-229a	0%	1.678	56.848	33,88
	100,0%	1.661	56.848	34,23
Trave Acciaio 229a-231a	0%	537	193.371	NS
	99,9%	537	193.371	NS
Trave Acciaio 229a-230a	0%	1.582	56.848	35,93
	100,0%	1.599	56.848	35,55
Trave Acciaio 230a-232a	0%	640	193.371	NS
	100%	640	193.371	NS
Trave Acciaio 230a-231a	0%	1.083	56.848	52,49
	100,0%	1.069	56.848	53,18
Trave Acciaio 231a-233a	0%	351	193.371	NS
	100%	351	193.371	NS
Trave Acciaio 231a-232a	0%	303	56.848	NS
	100%	314	56.848	NS
Trave Acciaio 232a-234a	0%	0	193.371	-
	100%	0	193.371	-
Trave Acciaio 232a-233a	0%	549	56.848	NS
	100%	535	56.848	NS
Trave Acciaio 233a-235a	0%	901	193.371	NS
	100%	901	193.371	NS
Trave Acciaio 233a-234a	0%	460	56.848	NS
	100%	471	56.848	NS
Trave Acciaio 234a-236a	0%	112	193.371	NS
	100%	112	193.371	NS
Trave Acciaio 234a-235a	0%	523	56.848	NS
	100%	512	56.848	NS
Trave Acciaio 235a-237a	0%	1.305	193.371	NS
	100%	1.305	193.371	NS
Trave Acciaio 235a-236a	0%	447	56.848	NS
	100%	461	56.848	NS
Trave Acciaio 236a-238a	0%	709	193.371	NS
	100%	709	193.371	NS
Trave Acciaio 236a-237a	0%	448	56.848	NS
	100%	437	56.848	NS

## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 237a-18	0%	1.785	193.371	NS
	100,0%	1.785	193.371	NS
Trave Acciaio 237a-238a	0%	1.062	56.848	53,53
	100%	1.076	56.848	52,83
Trave Acciaio 238a-18	0%	606	193.371	NS
	100%	606	193.371	NS
Trave Acciaio 238a-18	0%	1.384	56.848	41,08
	100%	1.373	56.848	41,40
Trave Acciaio 10-123a	0%	10.109	226.286	22,38
	100%	10.109	226.286	22,38
Trave Acciaio 10-124a	0%	2.060	226.286	NS
	100,0%	2.060	226.286	NS
Trave Acciaio 10-123a	0%	4.434	118.381	26,70
	100,0%	4.453	118.381	26,58
Trave Acciaio 123a-125a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 123a-124a	0%	32.750	118.381	3,61
	99,9%	32.725	118.381	3,62
Trave Acciaio 124a-126a	0%	23.584	226.286	9,59
	100%	23.584	226.286	9,59
Trave Acciaio 124a-125a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 125a-127a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 125a-126a	0%	26.830	118.381	4,41
	100%	26.805	118.381	4,42
Trave Acciaio 126a-128a	0%	51.104	226.286	4,43
	100%	51.104	226.286	4,43
Trave Acciaio 126a-127a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 127a-129a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 127a-128a	0%	28.004	118.381	4,23
	100%	27.979	118.381	4,23
Trave Acciaio 128a-130a	0%	79.221	226.286	2,86
	100%	79.221	226.286	2,86
Trave Acciaio 128a-129a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 129a-131a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 129a-130a	0%	27.294	118.381	4,34
	100%	27.268	118.381	4,34
Trave Acciaio 130a-120a	0%	106.671	226.286	2,12
	100%	106.671	226.286	2,12
Trave Acciaio 130a-131a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 131a-132a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 131a-120a	0%	27.622	118.381	4,29
	100%	27.596	118.381	4,29
Trave Acciaio 120a-133a	0%	111.150	226.286	2,04
	100%	111.150	226.286	2,04
Trave Acciaio 120a-132a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 132a-134a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 132a-133a	0%	8.000	118.381	14,80
	100,0%	7.975	118.381	14,84
Trave Acciaio 133a-135a	0%	119.230	226.286	1,90
	100%	119.230	226.286	1,90
Trave Acciaio 133a-134a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 134a-136a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 134a-135a	0%	7.740	118.381	15,29
	100%	7.715	118.381	15,34
Trave Acciaio 135a-137a	0%	126.938	226.286	1,78
	100%	126.938	226.286	1,78
Trave Acciaio 135a-136a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 136a-138a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 136a-137a	0%	7.616	118.381	15,54
	100%	7.591	118.381	15,59
Trave Acciaio 137a-139a	0%	134.594	226.286	1,68
	100%	134.594	226.286	1,68
Trave Acciaio 137a-138a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 138a-140a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 138a-139a	0%	7.306	118.381	16,20
	100%	7.280	118.381	16,26
Trave Acciaio 139a-121a	0%	141.696	226.286	1,60
	99,9%	141.696	226.286	1,60
Trave Acciaio 139a-140a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-



## Travi (AC) - Verifiche a compressione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>C,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 140a-141a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 140a-121a	0%	7.406	118.381	15,98
	100%	7.378	118.381	16,05
Trave Acciaio 121a-142a	0%	138.811	226.286	1,63
	100,0%	138.811	226.286	1,63
Trave Acciaio 121a-141a	0%	12.271	118.381	9,65
	100%	12.298	118.381	9,63
Trave Acciaio 141a-143a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 141a-142a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 142a-144a	0%	127.018	226.286	1,78
	100%	127.018	226.286	1,78
Trave Acciaio 142a-143a	0%	11.649	118.381	10,16
	100%	11.675	118.381	10,14
Trave Acciaio 143a-145a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 143a-144a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 144a-146a	0%	114.859	226.286	1,97
	100%	114.859	226.286	1,97
Trave Acciaio 144a-145a	0%	12.108	118.381	9,78
	100%	12.132	118.381	9,76
Trave Acciaio 145a-147a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 145a-146a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 146a-148a	0%	102.595	226.286	2,21
	100%	102.595	226.286	2,21
Trave Acciaio 146a-147a	0%	12.207	118.381	9,70
	99,9%	12.233	118.381	9,68
Trave Acciaio 147a-149a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 147a-148a	0%	0	118.381	-
	99,9%	0	118.381	-
Trave Acciaio 148a-122a	0%	90.055	226.286	2,51
	100%	90.055	226.286	2,51
Trave Acciaio 148a-149a	0%	12.404	118.381	9,54
	99,9%	12.430	118.381	9,52
Trave Acciaio 149a-150a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 149a-122a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 122a-151a	0%	85.826	226.286	2,64
	100%	85.826	226.286	2,64
Trave Acciaio 122a-150a	0%	22.738	118.381	5,21
	100%	22.761	118.381	5,20
Trave Acciaio 150a-152a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 150a-151a	0%	0	118.381	-
	100,0%	0	118.381	-
Trave Acciaio 151a-153a	0%	62.943	226.286	3,60
	100%	62.943	226.286	3,60
Trave Acciaio 151a-152a	0%	22.765	118.381	5,20
	100%	22.790	118.381	5,19
Trave Acciaio 152a-154a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 152a-153a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 153a-155a	0%	39.511	226.286	5,73
	100%	39.511	226.286	5,73
Trave Acciaio 153a-154a	0%	23.362	118.381	5,07
	100%	23.386	118.381	5,06
Trave Acciaio 154a-156a	0%	0	226.286	-
	100%	0	226.286	-
Trave Acciaio 154a-155a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 155a-157a	0%	16.641	226.286	13,60
	100%	16.641	226.286	13,60
Trave Acciaio 155a-156a	0%	22.213	118.381	5,33
	100%	22.239	118.381	5,32
Trave Acciaio 156a-158a	0%	661	226.286	NS
	100%	661	226.286	NS
Trave Acciaio 156a-157a	0%	0	118.381	-
	100%	0	118.381	-
Trave Acciaio 157a-11	0%	1.731	226.286	NS
	100,0%	1.731	226.286	NS
Trave Acciaio 157a-158a	0%	27.936	118.381	4,24
	99,9%	27.962	118.381	4,23
Trave Acciaio 158a-11	0%	10.216	226.286	22,15
	100%	10.216	226.286	22,15
Trave Acciaio 158a-11	0%	4.572	118.381	25,89
	100,0%	4.553	118.381	26,00
Trave Acciaio 208a-15	0%	654	193.371	NS
	100,0%	654	193.371	NS

Travi (AC) - Verifiche a compressione				
Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed</sub> [N]	N <sub>c,Rd</sub> [N]	CS
Trave Acciaio 218a-16	0%	822	193.371	NS
	99,9%	822	193.371	NS
Trave Acciaio 228a-17	0%	149	193.371	NS
	100%	149	193.371	NS
Trave Acciaio 159a-12	0%	7.810	288.708	36,97
	100%	8.027	288.708	35,97
Trave Acciaio 159a-12	0%	5.442	288.708	53,05
	100%	5.223	288.708	55,28
Trave Acciaio 79a-8	0%	7.934	288.708	36,39
	100%	8.151	288.708	35,42
Trave Acciaio 79a-8	0%	8.978	288.708	32,16
	100%	8.763	288.708	32,95
Trave Acciaio 80a-9	0%	9.422	288.708	30,64
	100,0%	9.205	288.708	31,36
Trave Acciaio 80a-9	0%	7.271	288.708	39,71
	100,0%	7.491	288.708	38,54
Trave Acciaio 160a-13	0%	4.590	288.708	62,90
	100,0%	4.373	288.708	66,02
Trave Acciaio 160a-13	0%	7.245	288.708	39,85
	100,0%	7.465	288.708	38,67
Trave Acciaio 10-159a	0%	5.836	288.708	49,47
	100%	5.619	288.708	51,38
Trave Acciaio 10-159a	0%	7.421	288.708	38,90
	100%	7.641	288.708	37,78
Trave Acciaio 6-79a	0%	9.384	288.708	30,77
	100%	9.167	288.708	31,49
Trave Acciaio 6-79a	0%	7.539	288.708	38,30
	100%	7.759	288.708	37,21
Trave Acciaio 7-80a	0%	6.879	288.708	41,97
	100,0%	7.096	288.708	40,69
Trave Acciaio 7-80a	0%	9.832	288.708	29,36
	100,0%	9.612	288.708	30,04
Trave Acciaio 11-160a	0%	6.854	288.708	42,12
	100,0%	7.071	288.708	40,83
Trave Acciaio 11-160a	0%	4.985	288.708	57,92
	100,0%	4.765	288.708	60,59
Trave Acciaio 59a-110a	0%	40.892	405.952	9,93
	100,0%	40.892	405.952	9,93
Trave Acciaio 69a-100a	0%	38.453	405.952	10,56
	100,0%	38.453	405.952	10,56
Trave Acciaio 69a-9	0%	16.592	405.952	24,47
	100,0%	16.592	405.952	24,47
Trave Acciaio 7-110a	0%	10.308	405.952	39,38
	100,0%	10.308	405.952	39,38
Trave Acciaio 49a-100a	0%	38.488	405.952	10,55
	100,0%	38.488	405.952	10,55
Trave Acciaio 59a-90a	0%	41.530	405.952	9,77
	100,0%	41.530	405.952	9,77
Trave Acciaio 6-90a	0%	10.660	405.952	38,08
	100%	10.660	405.952	38,08
Trave Acciaio 49a-8	0%	17.010	405.952	23,87
	100%	17.010	405.952	23,87
Trave Acciaio 10-161a	0%	11.423	405.952	35,54
	100,0%	11.423	405.952	35,54
Trave Acciaio 120a-12	0%	3.936	405.952	NS
	100%	3.936	405.952	NS
Trave Acciaio 120a-162a	0%	24.169	405.952	16,80
	100%	24.169	405.952	16,80
Trave Acciaio 121a-161a	0%	21.422	405.952	18,95
	100,0%	21.422	405.952	18,95
Trave Acciaio 121a-163a	0%	21.666	405.952	18,74
	100%	21.666	405.952	18,74
Trave Acciaio 122a-162a	0%	25.410	405.952	15,98
	100,0%	25.410	405.952	15,98
Trave Acciaio 122a-13	0%	3.798	405.952	NS
	100,0%	3.798	405.952	NS
Trave Acciaio 11-163a	0%	12.350	405.952	32,87
	100,0%	12.350	405.952	32,87

#### LEGENDA:

<b>Id<sub>Tr</sub></b>	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
<b>%L<sub>Lt</sub></b>	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L <sub>Lt</sub> ), a partire dall'estremo iniziale.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale di progetto.
<b>N<sub>c,Rd</sub></b>	Resistenza a compressione.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).

### TRAVI (AC) - VERIFICHE A FLESSIONE (Elevazione)

Travi (AC) - Verifiche a flessione										
Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	CS	Tp Vr	M <sub>c,Rd</sub> [N·m]	V <sub>c,Rd</sub> [N]	ρ	A <sub>v</sub> [mm <sup>2</sup> ]	t <sub>w</sub> [mm]	M <sub>Ed</sub> [N·m]	V <sub>Ed</sub> [N]
<b>Piano Terra</b>										
Trave Acciaio 162a-219a	0%	6,75	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.997	1.388
	25,0%	9,70	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.780	1.134
	50,0%	15,64	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.725	974

## Travi (AC) - Verifiche a flessione

Id <sub>Tr</sub>	% <sub>LLT</sub>	CS	Tp Vr	M <sub>c,Rd</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	M <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>
	[%]			[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[mm]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]
Trave Acciaio 161a-209a	75,0%	32,46	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	831	814
	100,0%	17,61	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	421	-248
	0%	7,42	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.637	1.307
	25,0%	10,93	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.468	1.041
	50,0%	17,81	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.515	870
	75,0%	37,21	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	725	710
Trave Acciaio 12-14	100,0%	19,56	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	379	-208
	0%	17,71	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.523	871
	25,0%	34,96	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	212	174
	50,0%	NS	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	222	339
	75,0%	51,47	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	144	174
Trave Acciaio 163a-229a	100%	23,16	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	320	174
	0%	14,68	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	505	-230
	25,0%	26,95	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	275	-230
	50,0%	77,52	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	348	46
	75,0%	39,85	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	186	-203
Trave Acciaio 13-18	100,0%	17,82	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	416	-230
	0%	21,06	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.281	771
	25,0%	44,81	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	602	559
	50,0%	NS	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	185	224
	75,0%	59,30	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	125	-139
Trave Acciaio 10a-49a	100%	27,76	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	267	-139
	0%	25,83	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	287	-137
	25,0%	5,08	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.309	3.217
	50,0%	4,22	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	6.392	-1.050
	75,0%	8,43	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.199	-5.338
Trave Acciaio 20a-59a	100%	6,22	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.338	-9.624
	0%	18,36	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.469	6.021
	25,0%	4,77	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.659	3.533
	50,0%	3,83	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	7.046	-755
	75,0%	6,50	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.147	-5.043
Trave Acciaio 30a-69a	100,0%	8,72	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.092	-9.345
	0%	20,65	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	359	201
	25,0%	5,06	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.329	3.247
	50,0%	4,19	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	6.442	-1.017
	75,0%	8,22	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.281	-5.305
Trave Acciaio 49a-90a	100,0%	6,38	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.230	-9.590
	0%	12,52	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.154	7.903
	25,0%	6,90	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.909	3.668
	50,0%	4,96	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.434	-620
	75,0%	10,01	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.696	-4.860
Trave Acciaio 59a-100a	100,0%	6,14	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.395	-9.041
	0%	29,71	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	908	196
	25,0%	4,83	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.586	3.276
	50,0%	4,02	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	6.718	-1.011
	75,0%	7,56	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.570	-5.239
Trave Acciaio 69a-110a	100%	6,90	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.907	-9.432
	0%	13,08	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.063	7.766
	25,0%	6,91	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.904	3.560
	50,0%	5,07	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.321	-728
	75,0%	10,86	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.483	-4.953
Trave Acciaio 90a-120a	100%	5,70	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.732	-9.121
	0%	3,92	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	6.875	8.807
	25,0%	55,73	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	133	-111
	50,0%	11,72	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.302	256
	75,0%	58,82	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	126	96
Trave Acciaio 100a-121a	100%	4,59	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.882	-8.310
	0%	3,71	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	7.277	8.950
	25,0%	40,95	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	181	-115
	50,0%	12,47	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.164	380
	75,0%	46,91	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	158	87
Trave Acciaio 110a-122a	100%	4,67	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.782	-8.204
	0%	3,72	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	7.251	9.536
	25,0%	40,50	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	183	-142
	50,0%	8,03	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.358	972
	75,0%	12,22	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.208	-3.268
Trave Acciaio 8-10	100%	7,91	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.411	-7.570
	0%	8,17	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.301	4.452
	25,0%	82,35	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	90	89
	50,0%	20,09	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.343	10
	75,0%	77,21	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	96	93
Trave Acciaio 9-11	100%	8,44	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.195	-4.409
	0%	8,42	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.205	4.414
	25,0%	63,90	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	116	-89
	50,0%	19,98	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.350	-40
	75,0%	60,75	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	122	88
Trave Acciaio 6-8	100%	8,23	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.278	-4.455
	0%	9,01	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.993	4.476
	25,0%	56,55	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	477	2.290
	50,0%	16,20	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.665	82
	75,0%	43,23	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	624	-2.166
100%	9,76	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.763	-4.352	

Travi (AC) - Verifiche a flessione

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	CS	Tp Vr	M <sub>c,Rd</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	M <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>
	[%]			[Nmm]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[mm]	[Nmm]	[N]
Trave Acciaio 7-9	0%	9,05	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.982	4.467
	25,0%	55,39	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	487	2.278
	50,0%	16,28	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.657	71
	75,0%	44,66	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	604	-2.175
	100%	9,67	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.791	-4.364
Trave Acciaio 1-6	0%	13,06	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.065	3.902
	25,0%	21,21	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.272	1.779
	50,0%	14,10	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.913	-522
	75,0%	41,41	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	179	-141
	100,0%	6,94	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.885	-5.032
Trave Acciaio 5-7	0%	12,51	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.156	3.966
	25,0%	21,93	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.230	1.848
	50,0%	13,88	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.943	-457
	75,0%	47,51	PLS	7.412	204.282	0,000	1.351	10,00	156	119
	100,0%	7,27	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.712	-4.963
Trave Acciaio 10-12	0%	8,59	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.140	4.660
	25,0%	51,38	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	525	2.467
	50,0%	14,33	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.883	264
	75,0%	26,32	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.025	-1.982
	100,0%	12,26	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.201	-4.175
Trave Acciaio 120a-161a	0%	5,79	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.662	9.037
	25,0%	11,06	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.439	4.833
	50,0%	5,26	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.126	545
	75,0%	7,53	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.584	-3.685
	100%	10,92	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.471	-7.956
Trave Acciaio 121a-162a	0%	6,50	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	4.152	8.961
	25,0%	9,27	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.909	4.774
	50,0%	4,87	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	5.539	486
	75,0%	6,87	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.925	-3.744
	100,0%	12,14	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	2.222	-8.029
Trave Acciaio 122a-163a	0%	23,70	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.138	890
	25,0%	57,64	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	468	283
	50,0%	40,87	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	660	117
	75,0%	27,58	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	978	374
	100%	21,58	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.250	167
Trave Acciaio 11-13	0%	7,86	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	3.432	4.791
	25,0%	69,35	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	389	2.598
	50,0%	14,49	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.862	350
	75,0%	23,96	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.126	-1.852
	100,0%	13,92	PLS	26.976	152.266	0,000	1.007	7,00	1.938	-4.045

LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>Lt</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Lt</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- Tp Vr** Tipo di verifica considerata: "PLS" = con Modulo di resistenza plastico; "ELA" = con modulo di resistenza elastico; "EFF" = con modulo di resistenza efficace.
- M<sub>c,Rd</sub>** Momento resistente.
- V<sub>c,Rd</sub>** Taglio resistente.
- ρ** Coefficiente riduttivo per presenza di taglio.
- A<sub>v</sub>** Area resistente a taglio.
- t<sub>w</sub>** Spessore anima resistente a taglio.
- M<sub>Ed</sub>** Momento flettente di progetto.
- V<sub>Ed</sub>** Taglio di progetto.

TRAVI (AC) - VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE DEVIATA (Elevazione) allo SLU

Travi (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata														
Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	Tp Vr	max/m in	M <sub>c,Rd</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>
	[%]	[N]	[N]	[Nmm]	[Nmm]				[Nmm]	[N]		[cm <sup>2</sup> ]	[mm]	[N]
<b>Piano Terra</b>														
Trave Acciaio 12-14	0%	395	953	454	-3049	9.48[V]	PLS	Max	11.230	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			610					Min						
	25,0%	-200	-1026	-59	2130	19.73[V]	PLS	Max	11.233	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			287					Min						
	50,0%	751	950	-202	-1213	22.78[V]	PLS	Max	11.226	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			23					Min						
	75,0%	751	950	-84	-263	76.37[V]	PLS	Max	11.226	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			-263					Min						
	100%	-200	-1026	365	-949	18.96[V]	PLS	Max	11.233	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			-571					Min						
Trave Acciaio 6-8	0%	-6550	7	351	1359	16.53[V]	PLS	Max	11.148	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			558					Min						
	25,0%	-6708	-26	-64	1346	29.01[V]	PLS	Max	11.146	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			271					Min						
	50,0%	-6550	-61	-192	1304	22.19[V]	PLS	Max	11.148	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			-14					Min						
	75,0%	-6550	-96	-34	1224	34.28[V]	PLS	Max	11.148	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			-300					Min						
	100,0%	-6708	-130	410	1112	16.51[V]	PLS	Max	11.146	261.984	0,000	1.733	11	732.436
			-587					Min						

Travi (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	Tp Vr	max/m in	M <sub>C,Rd</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>
	[%]	[N]	[N]	[N·m]	[N·m]				[N·m]	[N]		[cm <sup>2</sup> ]	[mm]	
Trave Acciaio 8-10	0%	-1517	-52 567	366	1550	15.22[V]	PLS	Max Min	11.215 46.874	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-2633	6 304	-33	-1457	29.37[V]	PLS	Max Min	11.201 46.869	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-2633	1048 18	-193	-929	26.98[V]	PLS	Max Min	11.201 46.869	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-2829	-1556 -290	-42	-1011	39.49[V]	PLS	Max Min	11.198 46.868	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-3001	3129 -555	345	3247	9.99[V]	PLS	Max Min	11.196 46.867	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 1-6	0%	4466	656 608	488	838	16.25[V]	PLS	Max Min	11.176 46.861	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-3245	-1213 270	-95	-1437	25.53[V]	PLS	Max Min	11.192 46.866	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-3245	-157 -22	-221	-2131	15.33[V]	PLS	Max Min	11.192 46.866	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-4089	368 -332	-29	1896	23.23[V]	PLS	Max Min	11.181 46.862	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-4073	-161 -623	460	1999	11.92[V]	PLS	Max Min	11.181 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 7-9	0%	-6454	123 558	351	-1608	15.19[V]	PLS	Max Min	11.150 46.852	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-6454	157 272	-62	-1465	27.14[V]	PLS	Max Min	11.150 46.852	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-6329	191 -13	-191	-1291	22.37[V]	PLS	Max Min	11.151 46.852	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-6329	226 -299	-34	-1083	38.21[V]	PLS	Max Min	11.151 46.852	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100,0%	-6454	261 -586	410	-840	18.28[V]	PLS	Max Min	11.150 46.852	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 9-11	0%	-2218	-42 567	371	-1223	16.89[V]	PLS	Max Min	11.206 46.871	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-2408	-48 303	-33	1512	28.41[V]	PLS	Max Min	11.204 46.870	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-2408	-1089 17	-192	943	26.83[V]	PLS	Max Min	11.204 46.870	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-2218	1519 -291	-43	992	40.00[V]	PLS	Max Min	11.206 46.871	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-1007	-3180 -558	346	-3392	9.68[V]	PLS	Max Min	11.222 46.876	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 5-7	0%	-4056	-2016 551	308	1700	15.66[V]	PLS	Max Min	11.182 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-3091	1189 281	-86	1400	26.62[V]	PLS	Max Min	11.194 46.867	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-3091	133 -10	-224	2072	15.57[V]	PLS	Max Min	11.194 46.867	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-4056	-460 -320	-43	-2111	20.44[V]	PLS	Max Min	11.182 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100,0%	-4059	69 -611	432	-2302	11.40[V]	PLS	Max Min	11.181 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 13-18	0%	-748	1128 580	390	-3433	9.25[V]	PLS	Max Min	11.226 46.878	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-759	1128 293	-48	-2306	18.69[V]	PLS	Max Min	11.226 46.878	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-759	1128 7	-197	-1179	23.42[V]	PLS	Max Min	11.226 46.878	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	617	-833 -256	-92	282	70.37[V]	PLS	Max Min	11.228 46.878	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-759	1128 -565	361	1075	18.14[V]	PLS	Max Min	11.226 46.878	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 11-13	0%	-3860	1539 591	421	-3367	9.13[V]	PLS	Max Min	11.184 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-3860	1539 305	-26	-1829	24.17[V]	PLS	Max Min	11.184 46.863	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-2056	-443 -4	-147	-525	41.11[S]	PLS	Max Min	11.208 46.872	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-4346	-1313 -283	-48	-1612	25.83[V]	PLS	Max Min	11.178 46.861	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-4231	-1314 -570	382	-2930	10.33[V]	PLS	Max Min	11.179 46.862	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
Trave Acciaio 10-12	0%	-4622	-1592 588	416	3187	9.50[V]	PLS	Max Min	11.174 46.860	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	25,0%	-4464	-1593 301	-28	1594	27.37[V]	PLS	Max Min	11.176 46.861	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	50,0%	-2465	-446 -7	-143	-451	44.67[S]	PLS	Max Min	11.203 46.870	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	75,0%	-4622	-1592 -270	-56	-1588	25.71[V]	PLS	Max Min	11.174 46.860	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436
	100%	-4464	-1593 -557	360	-3182	9.99[V]	PLS	Max Min	11.176 46.861	261.984 221.611	0,000 0,000	1.733 1.466	11 8	732.436



Travi (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>L1</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	Tp Vr	max/m in	M <sub>C,Rd</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>
	[%]	[N]	[N]	[N]m	[N]m				[N]m	[N]		[cm <sup>2</sup> ]	[mm]	[N]

LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>L1</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>L1</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale di progetto.
- V<sub>Ed</sub>** Taglio di progetto utilizzato per il calcolo di ρ .
- M<sub>Ed,3</sub>** Momento flettente di progetto intorno a 3.
- M<sub>Ed,2</sub>** Momento flettente di progetto intorno a 2.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- Tp Vr** Tipo di verifica considerata: "PLS" = con Modulo di resistenza plastico; "ELA" = con modulo di resistenza elastico; "EFF" = con modulo di resistenza efficace.
- M<sub>C,Rd</sub>** Momento resistente.
- V<sub>C,Rd</sub>** Taglio resistente.
- ρ** Coefficiente riduttivo per presenza di taglio.
- A<sub>v</sub>** Area resistente a taglio.
- t<sub>w</sub>** Spessore Anima.
- N<sub>pl,Rd</sub>** Resistenza plastica a Sforzo Normale.

TRAVI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>L1</sub>	CS	A <sub>v</sub>	τ <sub>T,Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	P. Vrf.
<b>Piano Terra</b>							
Trave Acciaio 162a-219a	0%	NS	1.007	0,30	1.388	152.147	-
	25,0%	NS	1.007	0,30	1.180	152.147	-
	50,0%	NS	1.007	0,30	974	152.147	-
	75,0%	NS	1.007	0,30	814	152.147	-
	100,0%	NS	1.007	0,30	654	152.147	-
Trave Acciaio 161a-209a	0%	NS	1.007	0,59	1.307	152.028	-
	25,0%	NS	1.007	0,59	1.099	152.028	-
	50,0%	NS	1.007	0,59	891	152.028	-
	75,0%	NS	1.007	0,59	721	152.028	-
	100,0%	NS	1.007	0,59	561	152.028	-
Trave Acciaio 12-14	0%	NS	1.007	1,33	871	151.730	-
	25,0%	NS	1.007	1,33	659	151.730	-
	50,0%	NS	1.007	1,33	447	151.730	-
	75,0%	NS	1.007	1,18	265	151.789	-
	100%	NS	1.007	0,44	-394	152.087	-
Trave Acciaio 163a-229a	0%	NS	1.007	0,74	650	151.968	-
	25,0%	NS	1.007	0,74	442	151.968	-
	50,0%	NS	1.007	0,74	234	151.968	-
	75,0%	NS	1.007	0,15	-206	152.207	-
	100,0%	NS	1.007	0,15	-414	152.207	-
Trave Acciaio 13-18	0%	NS	1.007	1,33	771	151.730	-
	25,0%	NS	1.007	1,33	559	151.730	-
	50,0%	NS	1.007	1,33	347	151.730	-
	75,0%	NS	1.007	0,44	-227	152.087	-
	100%	NS	1.007	0,44	-439	152.087	-
Trave Acciaio 10a-49a	0%	19,65	1.007	1,48	7.718	151.670	-
	25,0%	44,22	1.007	1,48	3.430	151.670	-
	50,0%	NS	1.007	1,48	-1.071	151.670	-
	75,0%	28,30	1.007	1,48	-5.359	151.670	-
	100%	15,76	1.007	1,48	-9.624	151.670	-
Trave Acciaio 20a-59a	0%	18,73	1.007	0,00	8.128	152.266	-
	25,0%	39,65	1.007	0,00	3.840	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	-769	152.266	-
	75,0%	30,11	1.007	0,00	-5.057	152.266	-
	100,0%	16,29	1.007	0,00	-9.345	152.266	-
Trave Acciaio 30a-69a	0%	19,49	1.007	1,48	7.781	151.670	-
	25,0%	43,42	1.007	1,48	3.493	151.670	-
	50,0%	NS	1.007	1,48	-1.042	151.670	-
	75,0%	28,46	1.007	1,48	-5.330	151.670	-
	100,0%	15,82	1.007	1,48	-9.590	151.670	-
Trave Acciaio 49a-90a	0%	19,06	1.007	0,00	7.988	152.266	-
	25,0%	40,98	1.007	0,00	3.716	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	-620	152.266	-
	75,0%	31,02	1.007	0,00	-4.908	152.266	-
	100,0%	16,56	1.007	0,00	-9.196	152.266	-
Trave Acciaio 59a-100a	0%	20,02	1.007	0,00	7.607	152.266	-
	25,0%	45,49	1.007	0,00	3.347	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	-1.012	152.266	-
	75,0%	28,73	1.007	0,00	-5.300	152.266	-
	100%	15,93	1.007	0,00	-9.561	152.266	-
Trave Acciaio 69a-110a	0%	19,36	1.007	0,00	7.864	152.266	-
	25,0%	42,03	1.007	0,00	3.623	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	-728	152.266	-
	75,0%	30,36	1.007	0,00	-5.016	152.266	-
	100%	16,41	1.007	0,00	-9.277	152.266	-
Trave Acciaio 90a-120a	0%	17,25	1.007	0,44	8.816	152.087	-
	25,0%	33,46	1.007	0,44	4.546	152.087	-
	50,0%	NS	1.007	0,44	258	152.087	-
	75,0%	37,65	1.007	0,44	-4.039	152.087	-
	100%	18,30	1.007	0,44	-8.310	152.087	-
Trave Acciaio 100a-121a	0%	17,00	1.007	0,00	8.957	152.266	-

Travi (AC) - Verifiche a taglio							
Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>L1</sub>	CS	A <sub>v</sub>	τ <sub>T,Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	P. Vrf.
	[%]		[mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]	
	25,0%	32,61	1.007	0,00	4.669	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	381	152.266	-
	75,0%	38,88	1.007	0,00	-3.916	152.266	-
	100%	18,56	1.007	0,00	-8.204	152.266	-
Trave Acciaio 110a-122a	0%	15,93	1.007	0,44	9.548	152.087	-
	25,0%	28,91	1.007	0,44	5.260	152.087	-
	50,0%	NS	1.007	0,44	972	152.087	-
	75,0%	45,69	1.007	0,44	-3.329	152.087	-
	100%	20,09	1.007	0,44	-7.570	152.087	-
Trave Acciaio 8-10	0%	34,16	1.007	0,44	4.452	152.087	-
	25,0%	65,95	1.007	0,44	2.306	152.087	-
	50,0%	NS	1.007	0,15	113	152.207	-
	75,0%	67,21	1.007	0,44	-2.263	152.087	-
	100%	34,49	1.007	0,44	-4.409	152.087	-
Trave Acciaio 9-11	0%	34,44	1.007	0,59	4.414	152.028	-
	25,0%	67,03	1.007	0,59	2.268	152.028	-
	50,0%	NS	1.007	0,15	-123	152.207	-
	75,0%	65,84	1.007	0,59	-2.309	152.028	-
	100%	34,13	1.007	0,59	-4.455	152.028	-
Trave Acciaio 6-8	0%	34,02	1.007	0,00	4.476	152.266	-
	25,0%	65,35	1.007	0,00	2.330	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	82	152.266	-
	75,0%	69,02	1.007	0,00	-2.206	152.266	-
	100%	34,99	1.007	0,00	-4.352	152.266	-
Trave Acciaio 7-9	0%	34,09	1.007	0,00	4.467	152.266	-
	25,0%	65,60	1.007	0,00	2.321	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	77	152.266	-
	75,0%	68,65	1.007	0,00	-2.218	152.266	-
	100%	34,89	1.007	0,00	-4.364	152.266	-
Trave Acciaio 1-6	0%	38,76	1.007	2,51	3.902	151.252	-
	25,0%	79,40	1.007	2,51	1.905	151.252	-
	50,0%	NS	1.007	2,51	-526	151.252	-
	75,0%	53,46	1.007	2,51	-2.829	151.252	-
	100,0%	30,06	1.007	2,51	-5.032	151.252	-
Trave Acciaio 5-7	0%	38,14	1.007	2,51	3.966	151.252	-
	25,0%	76,86	1.007	2,51	1.968	151.252	-
	50,0%	NS	1.007	2,51	-457	151.252	-
	75,0%	54,78	1.007	2,51	-2.761	151.252	-
	100,0%	30,48	1.007	2,51	-4.963	151.252	-
Trave Acciaio 10-12	0%	32,60	1.007	0,89	4.660	151.909	-
	25,0%	60,43	1.007	0,89	2.514	151.909	-
	50,0%	NS	1.007	0,89	268	151.909	-
	75,0%	74,87	1.007	0,89	-2.029	151.909	-
	100,0%	36,39	1.007	0,89	-4.175	151.909	-
Trave Acciaio 120a-161a	0%	16,61	1.007	0,44	9.156	152.087	-
	25,0%	31,09	1.007	0,44	4.892	152.087	-
	50,0%	NS	1.007	0,44	604	152.087	-
	75,0%	40,63	1.007	0,44	-3.743	152.087	-
	100%	18,94	1.007	0,44	-8.031	152.087	-
Trave Acciaio 121a-162a	0%	16,75	1.007	0,00	9.092	152.266	-
	25,0%	31,51	1.007	0,00	4.832	152.266	-
	50,0%	NS	1.007	0,00	544	152.266	-
	75,0%	40,05	1.007	0,00	-3.802	152.266	-
	100,0%	18,82	1.007	0,00	-8.090	152.266	-
Trave Acciaio 122a-163a	0%	NS	1.007	0,44	1.011	152.087	-
	25,0%	NS	1.007	0,44	803	152.087	-
	50,0%	NS	1.007	0,44	595	152.087	-
	75,0%	NS	1.007	0,44	410	152.087	-
	100%	NS	1.007	0,00	-340	152.266	-
Trave Acciaio 11-13	0%	31,71	1.007	0,89	4.791	151.909	-
	25,0%	57,43	1.007	0,89	2.645	151.909	-
	50,0%	NS	1.007	0,89	397	151.909	-
	75,0%	79,99	1.007	0,89	-1.899	151.909	-
	100,0%	37,55	1.007	0,89	-4.045	151.909	-

#### LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>L1</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>L1</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- A<sub>v</sub>** Area resistente a taglio.
- τ<sub>T,Ed</sub>** Tensione tangenziale di calcolo per torsione.
- V<sub>Ed</sub>** Taglio di progetto.
- V<sub>c,Rd</sub>** Taglio resistente.
- P. Vrf.** Piano di minima resistenza.

### TRAVI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione deviata allo SLU

Travi (AC) - Verifiche a taglio							
Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>L1</sub>	CS	A <sub>v</sub>	τ <sub>T,Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	P. Vrf.
	[%]		[mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]	
<b>Piano Terra</b>					<b>Piano Terra</b>		
Trave Acciaio 12-14	0%	NS	1.466	0,00	-1.026	221.611	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,00	-1.026	221.611	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,00	-1.026	221.611	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,00	-1.026	221.611	Piano YY



## Travi (AC) - Verifiche a taglio

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Li</sub>	CS	A <sub>v</sub>	τ <sub>T,Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	P. Vrf.
	[%]			[mm <sup>2</sup> ]			
Trave Acciaio 6-8	100%	NS	1.466	0,00	-1.026	221.611	Piano YY
	0%	NS	1.733	0,00	584	261.984	Piano XX
	25,0%	NS	1.466	0,00	-391	221.611	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,00	-391	221.611	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,00	-391	221.611	Piano YY
Trave Acciaio 8-10	100,0%	NS	1.733	0,00	-595	261.984	Piano XX
	0%	NS	1.466	0,29	-1.092	221.440	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,10	-574	221.554	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,10	-1.094	221.554	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,19	2.093	221.497	Piano YY
Trave Acciaio 1-6	100%	70,65	1.466	0,19	3.135	221.497	Piano YY
	0%	99,70	1.466	0,29	-2.221	221.440	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,39	1.426	221.383	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,39	896	221.383	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,78	1.136	221.155	Piano YY
Trave Acciaio 7-9	100%	NS	1.466	0,78	2.194	221.155	Piano YY
	0%	NS	1.733	0,00	588	261.984	Piano XX
	25,0%	NS	1.466	0,00	451	221.611	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,00	451	221.611	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,00	451	221.611	Piano YY
Trave Acciaio 9-11	100,0%	NS	1.733	0,00	-594	261.984	Piano XX
	0%	NS	1.466	0,10	-1.064	221.554	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,10	-543	221.554	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,29	-1.098	221.440	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,29	-2.139	221.440	Piano YY
Trave Acciaio 5-7	100%	69,64	1.466	0,29	-3.180	221.440	Piano YY
	0%	NS	1.466	0,29	2.206	221.440	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,29	-1.518	221.440	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,29	-988	221.440	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,68	-1.230	221.212	Piano YY
Trave Acciaio 13-18	100,0%	96,73	1.466	0,68	-2.287	221.212	Piano YY
	0%	NS	1.466	0,10	1.128	221.554	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,10	1.128	221.554	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,10	1.128	221.554	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,10	1.128	221.554	Piano YY
Trave Acciaio 11-13	100%	NS	1.466	0,10	1.128	221.554	Piano YY
	0%	NS	1.466	0,00	1.548	221.611	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,00	1.548	221.611	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,00	1.548	221.611	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,00	1.548	221.611	Piano YY
Trave Acciaio 10-12	100%	NS	1.466	0,00	1.548	221.611	Piano YY
	0%	NS	1.466	0,00	-1.599	221.611	Piano YY
	25,0%	NS	1.466	0,00	-1.599	221.611	Piano YY
	50,0%	NS	1.466	0,00	-1.599	221.611	Piano YY
	75,0%	NS	1.466	0,00	-1.599	221.611	Piano YY
100%	NS	1.466	0,00	-1.599	221.611	Piano YY	

## LEGGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>Li</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Li</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR] = Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- A<sub>v</sub>** Area resistente a taglio.
- τ<sub>T,Ed</sub>** Tensione tangenziale di calcolo per torsione.
- V<sub>Ed</sub>** Taglio di progetto.
- V<sub>c,Rd</sub>** Taglio resistente.
- P. Vrf.** Piano di minima resistenza.

## PILASTRI (AC) - VERIFICHE A TRAZIONE (Elevazione)

Pilastro	%L <sub>Li</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	Pilastri (AC) - Verifiche a trazione		
				A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
<b>Piano Terra</b>						
Pilastro Acciaio 8	0%	5.160	43,85	864	226.286	267.494
	100,0%	5.201	43,51	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 9	0%	5.247	43,13	864	226.286	267.494
	100,0%	5.288	42,79	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 6	0%	5.079	44,55	864	226.286	267.494
	100,0%	5.120	44,20	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 7	0%	5.205	43,47	864	226.286	267.494
	100,0%	5.246	43,13	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 1	0%	3.219	70,30	864	226.286	267.494
	100,0%	3.260	69,41	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 5	0%	3.244	69,76	864	226.286	267.494
	100,0%	3.285	68,88	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 12	0%	2.916	77,60	864	226.286	267.494
	100%	2.957	76,53	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 13	0%	3.799	59,56	864	226.286	267.494
	100%	3.840	58,93	864	226.286	267.494
Pilastro Acciaio 14	0%	1.247	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	1.288	NS	864	193.371	223.949
Pilastro Acciaio 18	0%	1.089	NS	864	193.371	223.949
	100,0%	1.130	NS	864	193.371	223.949
Pilastro Acciaio 10	0%	3.521	64,27	864	226.286	267.494
	100,0%	3.562	63,53	864	226.286	267.494

Pilastri (AC) - Verifiche a trazione						
Pilastro	%L <sub>L1</sub>	N <sub>Ed</sub>	CS	A <sub>net</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	N <sub>u,Rd</sub>
	[%]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]
Pilastro Acciaio 11	0%	3.509	64,49	864	226.286	267.494
	100,0%	3.550	63,74	864	226.286	267.494

### LEGENDA:

- Pilastro** Identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.  
**%L<sub>L1</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>L1</sub>), a partire dall'estremo iniziale.  
**N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale di progetto.  
**CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).  
**A<sub>net</sub>** Area netta della sezione di verifica.  
**N<sub>pl,Rd</sub>** Resistenza plastica a Sforzo Normale.  
**N<sub>u,Rd</sub>** Resistenza a rottura della sezione netta.

## PILASTRI (AC) - VERIFICHE A COMPRESSIONE (Elevazione)

Pilastri (AC) - Verifiche a compressione					
Pilastro	%L <sub>L1</sub>	N <sub>Ed</sub>	N <sub>c,Rd</sub>	CS	
	[%]	[N]	[N]		
<b>Piano Terra</b>					
Pilastro Acciaio 8	0%	17.202	226.286	13,15	
	100,0%	17.148	226.286	13,20	
Pilastro Acciaio 9	0%	16.936	226.286	13,36	
	100,0%	16.883	226.286	13,40	
Pilastro Acciaio 6	0%	17.412	226.286	13,00	
	100,0%	17.358	226.286	13,04	
Pilastro Acciaio 7	0%	16.852	226.286	13,43	
	100,0%	16.799	226.286	13,47	
Pilastro Acciaio 1	0%	6.264	226.286	36,12	
	100,0%	6.211	226.286	36,43	
Pilastro Acciaio 5	0%	6.172	226.286	36,66	
	100,0%	6.118	226.286	36,99	
Pilastro Acciaio 12	0%	12.279	226.286	18,43	
	100%	12.226	226.286	18,51	
Pilastro Acciaio 13	0%	7.743	226.286	29,22	
	100%	7.689	226.286	29,43	
Pilastro Acciaio 14	0%	2.078	193.371	93,06	
	100,0%	2.025	193.371	95,49	
Pilastro Acciaio 18	0%	2.070	193.371	93,42	
	100,0%	2.017	193.371	95,87	
Pilastro Acciaio 10	0%	16.876	226.286	13,41	
	100,0%	16.823	226.286	13,45	
Pilastro Acciaio 11	0%	13.415	226.286	16,87	
	100,0%	13.361	226.286	16,94	

### LEGENDA:

- Pilastro** Identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.  
**%L<sub>L1</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>L1</sub>), a partire dall'estremo iniziale.  
**N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale di progetto.  
**N<sub>c,Rd</sub>** Resistenza a compressione.  
**CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).

## PILASTRI (AC) - VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE DEVIATA (Elevazione) allo SLU

Pilastri (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata															
Pilastro	%L <sub>L1</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	TP Vr	max/m in	M <sub>c,Rd</sub>	V <sub>c,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>	
	[%]	[N]	[N]	[N/m]	[N/m]				[N/m]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[mm]	[N]	
<b>Piano Terra</b>															
Pilastro Acciaio 1	0%	4.580	-3.761	-616	4.376	31.55[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135
	50,0%	3.893	53	-1.298	598	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135
	100%	1.810	1.810	436	-91	2.135	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
Pilastro Acciaio 2	0%	1.942	-3	5.794	16	20.57[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135
	50,0%	6.684	6.684	29	-2.069	37	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
	100%	5.988	5.988	1.547	344	2.729	69.51[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
Pilastro Acciaio 3	0%	2.268	-10	6.215	25	18.30[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135
	50,0%	1.352	1.352	-4	811	-	44.15[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
	100%	6.566	6.566	-1.545	552	-2.701	68.10[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
Pilastro Acciaio 4	0%	1.847	-1	-2.853	-	12.55[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135
	50,0%	6.919	6.919	-40	-2.181	-33	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
	100%	6.167	6.167	-1.555	342	-2.748	68.76[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
				Min					35.815						
Pilastro Acciaio 5	0%	4.483	3.772	-669	-4.400	31.10[	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
			Min					35.815							204.135

## Pilastri (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata

Pilastro	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	Tp Vr	max/m in	M <sub>C,Rd</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>
	[%]	[N]	[N]	[N̄m]	[N̄m]				[N̄m]	[N]	[N]	[mm²]	[mm]	[N]
	50,0%	3.824	-50 74	-1.294	-599	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
									Min	35.815	204.135	0,000	1.350	
	100%	1.772	-429 1.014	-81	-2.123	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
									Min	35.815	204.135	0,000	1.350	
Pilastro Acciaio 6	0%	28.776	5.441 -62	-72	-7.665	12.85[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	37.268	2.911 -41	12	2.862	65.45[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	36.639	3.559 -64	169	10.080	8.14[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 8	0%	28.761	5.543 -25	-15	-7.764	12.58[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	5.450	3.710 5	-	683	52.43[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	36.133	3.710 -40	126	10.505	7.61[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 10	0%	8.257	-3.602 26	-	4.401	8.14[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	32.943	2.485 27	-22	2.602	76.82[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	33.247	2.766 27	-86	8.367	11.09[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 12	0%	17.060	2.859 81	16	-4.587	30.23[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	18.672	536 -44	-	1.639	21.85[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	15.985	2.591 -187	227	6.038	19.08[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 7	0%	28.853	-5.520 -70	-94	7.841	12.38[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	37.346	-3.009 -54	10	-2.831	66.64[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100,0%	36.668	-3.658 -74	187	-10.245	7.91[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 9	0%	28.643	-5.629 -34	-23	7.943	12.13[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	25.546	-4 -10	-	-1.270	28.19[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	36.079	-3.822 -48	152	-10.712	7.37[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 11	0%	23.698	-4.622 17	14	6.214	18.23[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	19.708	-1.895 16	-	-2.083	17.19[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100,0%	29.286	-2.871 35	-105	-8.388	11.07[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 13	0%	14.015	-2.603 122	52	4.573	30.39[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	14.392	-233 -19	-29	-1.036	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	12.940	-2.334 -146	102	-5.056	25.71[V]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 14	0%	1.545	-546 114	89	1.199	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	1.008	-546 114	-132	134	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	893	-6 108	-319	-	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 15	0%	1.680	-561 98	333	1.211	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	1.624	-3 17	31	-	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100,0%	770	-563 70	-36	-981	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 16	0%	1.740	562 77	284	-1.207	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	1.206	2 83	147	-	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	798	564 51	-14	989	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 17	0%	2.025	564 93	321	-1.213	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	1.355	7 49	106	-	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	819	209 2	-	363	98.67[S]	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	
					Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10			
Pilastro Acciaio 18	0%	1.634	545 114	86	-1.198	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
	50,0%	1.097	545 114	-136	-138	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143
						Min		35.815	204.135	0,000	1.350	10		
100%	559	545	-361	923	NS	PLS	Max	35.815	204.135	0,000	1.350	10	707.143	

Pilastri (AC) - Verifiche a pressoflessione deviata

Pilastro	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,3</sub>	M <sub>Ed,2</sub>	CS	Tp Vr	max/m in	M <sub>C,Rd</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	ρ	A <sub>v</sub>	t <sub>w</sub>	N <sub>pl,Rd</sub>
	[%]	[N]	[N]	[Nmm]	[Nmm]				[Nmm]	[N]		[mm <sup>2</sup> ]	[mm]	[N]
			114					Min	35.815	204.135	0,000	1.350	10	

LEGENDA:

- Pilastro** Identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
- %L<sub>Lt</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Lt</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale di progetto.
- V<sub>Ed</sub>** Taglio di progetto utilizzato per il calcolo di ρ .
- M<sub>Ed,3</sub>** Momento flettente di progetto intorno a 3.
- M<sub>Ed,2</sub>** Momento flettente di progetto intorno a 2.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- Tp Vr** Tipo di verifica considerata: "PLS" = con Modulo di resistenza plastico; "ELA" = con modulo di resistenza elastico; "EFF" = con modulo di resistenza efficace.
- max/min** [max] = valore per la verifica con modulo di resistenza maggiore; [min] = valore per la verifica con modulo di resistenza minore.
- M<sub>C,Rd</sub>** Momento resistente.
- V<sub>C,Rd</sub>** Taglio resistente.
- ρ** Coefficiente riduttivo per presenza di taglio.
- A<sub>v</sub>** Area resistente a taglio.
- t<sub>w</sub>** Spessore anima.
- N<sub>pl,Rd</sub>** Resistenza plastica a Sforzo Normale.

PILASTRI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione deviata allo SLU

Pilastri (AC) - Verifiche a taglio									
Pilastro	%L <sub>Lt</sub>	CS	A <sub>v</sub>	τ <sub>T,Ed</sub>	V <sub>Ed</sub>	V <sub>C,Rd</sub>	P. Vrf.	Ω <sub>Min</sub>	
	[%]		[mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N]			
<b>Piano Terra</b>									
Pilastro Acciaio 1	0%	53,96	1.350	0,85	-3.762	202.987	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,85	-1.598	202.987	Piano YY	1,00	
	100%	88,17	1.350	0,41	-2.309	203.579	Piano XX	1,00	
Pilastro Acciaio 2	0%	32,81	1.350	1,20	6.172	202.513	Piano XX	1,00	
	50,0%	NS	1.350	1,20	1.667	202.513	Piano XX	1,00	
	100%	69,84	1.350	0,83	-2.907	203.016	Piano XX	1,00	
Pilastro Acciaio 3	0%	32,21	1.350	0,05	6.336	204.068	Piano XX	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,05	1.840	204.068	Piano XX	1,00	
	100%	72,39	1.350	0,06	-2.819	204.054	Piano XX	1,00	
Pilastro Acciaio 4	0%	33,17	1.350	1,15	6.108	202.587	Piano XX	1,00	
	50,0%	NS	1.350	1,15	1.621	202.587	Piano XX	1,00	
	100%	69,04	1.350	0,76	-2.942	203.105	Piano XX	1,00	
Pilastro Acciaio 5	0%	53,86	1.350	0,74	3.772	203.142	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,74	1.607	203.142	Piano YY	1,00	
	100%	87,98	1.350	0,41	-2.314	203.587	Piano XX	1,00	
Pilastro Acciaio 6	0%	37,41	1.350	0,45	5.441	203.528	Piano YY	1,00	
	50,0%	46,70	1.350	0,45	4.358	203.528	Piano YY	1,00	
	100%	57,21	1.350	0,38	3.559	203.624	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 8	0%	36,73	1.350	0,40	5.543	203.602	Piano YY	1,00	
	50,0%	45,64	1.350	0,40	4.461	203.602	Piano YY	1,00	
	100%	54,92	1.350	0,28	3.710	203.757	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 10	0%	44,90	1.350	0,43	4.534	203.557	Piano YY	1,00	
	50,0%	58,97	1.350	0,43	3.452	203.557	Piano YY	1,00	
	100%	73,62	1.350	0,36	2.766	203.646	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 12	0%	71,20	1.350	0,42	2.859	203.565	Piano YY	1,00	
	50,0%	74,73	1.350	0,42	2.724	203.565	Piano YY	1,00	
	100%	78,57	1.350	0,42	2.591	203.565	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 7	0%	36,87	1.350	0,47	-5.520	203.498	Piano YY	1,00	
	50,0%	45,86	1.350	0,47	-4.437	203.498	Piano YY	1,00	
	100,0%	55,66	1.350	0,41	-3.658	203.587	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 9	0%	36,18	1.350	0,36	-5.629	203.654	Piano YY	1,00	
	50,0%	44,80	1.350	0,36	-4.546	203.654	Piano YY	1,00	
	100%	53,33	1.350	0,22	-3.822	203.831	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 11	0%	44,07	1.350	0,34	-4.622	203.676	Piano YY	1,00	
	50,0%	57,57	1.350	0,34	-3.538	203.676	Piano YY	1,00	
	100,0%	70,99	1.350	0,24	-2.871	203.809	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 13	0%	78,15	1.350	0,53	-2.603	203.416	Piano YY	1,00	
	50,0%	82,42	1.350	0,53	-2.468	203.416	Piano YY	1,00	
	100%	87,15	1.350	0,53	-2.334	203.416	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 14	0%	NS	1.350	1,06	-547	202.698	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	1,06	-547	202.698	Piano YY	1,00	
	100%	NS	1.350	1,06	-547	202.698	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 15	0%	NS	1.350	0,05	-563	204.068	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,05	-563	204.068	Piano YY	1,00	
	100,0%	NS	1.350	0,05	-563	204.068	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 16	0%	NS	1.350	0,05	564	204.068	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,05	564	204.068	Piano YY	1,00	
	100%	NS	1.350	0,05	564	204.068	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 17	0%	NS	1.350	0,02	565	204.113	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,02	565	204.113	Piano YY	1,00	
	100%	NS	1.350	0,02	565	204.113	Piano YY	1,00	
Pilastro Acciaio 18	0%	NS	1.350	0,48	547	203.483	Piano YY	1,00	
	50,0%	NS	1.350	0,48	547	203.483	Piano YY	1,00	
	100%	NS	1.350	0,48	547	203.483	Piano YY	1,00	

LEGENDA:

- Pilastro** Identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
- %L<sub>Lt</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Lt</sub>), a partire dall'estremo iniziale.

Pilastro	%L <sub>LI</sub> [%]	CS	A <sub>v</sub> [mm <sup>2</sup> ]	τ <sub>T,Ed</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	V <sub>Ed</sub> [N]	V <sub>c,Rd</sub> [N]	P. Vrf.	Ω <sub>Min</sub>
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).							
A <sub>v</sub>	Area resistente a taglio.							
τ <sub>T,Ed</sub>	Tensione tangenziale di calcolo per torsione.							
V <sub>Ed</sub>	Taglio di progetto.							
V <sub>c,Rd</sub>	Taglio resistente.							
P. Vrf.	Piano di minima resistenza.							
Ω <sub>Min</sub>	Rapporto minimo momento plastico/momento progetto travi concorrenti.							

## PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA		
a)	la configurazione in pianta è compatta ossia la distribuzione di masse e rigidità è approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali e il contorno di ogni orizzontamento è convesso; il requisito può ritenersi soddisfatto, anche in presenza di rientranze in pianta, quando esse non influenzano significativamente la rigidità nel piano dell'orizzontamento e, per ogni rientranza, l'area compresa tra il perimetro dell'orizzontamento e la linea convessa circoscritta all'orizzontamento non supera il 5% dell'area dell'orizzontamento;	SI
b)	il rapporto tra i lati del rettangolo circoscritto alla pianta di ogni orizzontamento è inferiore a 4;	SI
c)	ciascun orizzontamento ha una rigidità nel proprio piano tanto maggiore della corrispondente rigidità degli elementi strutturali verticali da potersi assumere che la sua deformazione in pianta influenzi in modo trascurabile la distribuzione delle azioni sismiche tra questi ultimi e ha resistenza sufficiente a garantire l'efficacia di tale distribuzione;	SI
<b>La struttura è regolare in pianta.</b>		
REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA		
d)	tutti i sistemi resistenti alle azioni orizzontali si estendono per tutta l'altezza della costruzione o, se sono presenti parti aventi differenti altezze, fino alla sommità della rispettiva parte dell'edificio;	SI
e)	massa e rigidità rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla sommità della costruzione (le variazioni di massa da un orizzontamento all'altro non superano il 25%, la rigidità non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidità si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o di pareti e nuclei in muratura di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidato almeno il 50% dell'azione sismica alla base;	SI
f)	nelle strutture intelaiate, il rapporto tra la capacità e la domanda allo SLV non è significativamente diverso, in termini di resistenza, per orizzontamenti diversi (tale rapporto, calcolato per un generico orizzontamento, non deve differire più del 30% dall'analogo rapporto calcolato per l'orizzontamento adiacente); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti;	SI
g)	eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengano con continuità da un orizzontamento al successivo; oppure avvengano in modo che il rientro di un orizzontamento non superi il 10% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante, né il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro orizzontamenti, per il quale non sono previste limitazioni di restringimento;	SI
<b>La struttura è regolare in altezza.</b>		

### Piani - Verifiche Regolarità

IdPiano	Q <sub>Lv</sub> [m]	H <sub>Lv</sub> [m]	Rd <sub>Tmp</sub>	Ir <sub>Tmp</sub>	M <sub>SLU</sub> [N/m]	K <sub>SLU</sub>		R <sub>eff</sub>		R <sub>ric</sub>	
						X	Y	X	Y	X	Y
Piano Terra	0,00	3,90	NO	NO	11.068	1.875	24.704	93.275	93.275	12.594	1.771

### LEGENDA:

<b>IdPiano</b>	Identificativo del livello o piano.
<b>Q<sub>Lv</sub></b>	Quota del livello o piano.
<b>H<sub>Lv</sub></b>	Altezza del livello o piano.
<b>Rd<sub>Tmp</sub></b>	Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4: [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.
<b>Ir<sub>Tmp</sub></b>	Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.
<b>M<sub>SLU</sub></b>	Massa eccitabile della struttura allo S.L. Ultimo, nelle direzioni X, Y, Z.
<b>K<sub>SLU</sub></b>	Valori delle Rigidità di Piano, valutate allo SLU, riferite agli assi X ed Y del riferimento globale.
<b>R<sub>eff</sub></b>	Valori delle Resistenze Effettive di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
<b>R<sub>ric</sub></b>	Valori delle Resistenze Richieste di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
<b>(*)</b>	Vedi tabelle "Livelli o Piani" o "Solai e Balconi".

## VERIFICHE COLLEGAMENTI ACCIAIO (Elevazione)

### Collegamento di tipo PIASTRA di FONDAZIONE

Colleg. 105853

ID Nodo del collegamento: 8

#### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

#### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 5
Winkler 5-7
Winkler 4-5
Winkler 5-2b

#### LEGENDA

N <sub>beam</sub>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------	--

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 0,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
<b>LEGENDA</b>						
<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.					
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.					
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].					
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.					
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].					
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].					
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva					

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-1.065	717	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	47,00	69,82
<b>LEGENDA</b>														
<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.													
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.													
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].													
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].													
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].													
<b>α</b>	Coefficiente α													
<b>K</b>	Coefficiente K.													
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.													

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	3.772	-2.448	1.158.624	1.469.664	NS	NS
<b>LEGENDA</b>								
<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.							
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].							
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].							
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].							
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza							

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	8.001	195.432	24,43
<b>LEGENDA</b>				
<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.			
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato			
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].			
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].			
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza			

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	2,88	24,72	2,24	1,06	4,83	24,79	223,81	46,38	9,03
<b>LEGENDA</b>									
<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.								
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].								
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].								
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].								
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto								
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza								

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-4.483	669	-4.400	1,08	14,11	X: -0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	13,10
<b>LEGENDA</b>							
<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.						
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].						
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].						
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].						
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].						



$\sigma_A$	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt</b> contatto	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Par fin.	$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ort fin.	$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ort fin.	Fyk	$\beta_1$	$\beta_2$	CS
1	0,8	1,2	0,2	0,1	8,0	8,9	235,0	0,85	1,00	22,23
2	0,4	0,8	0,6	0,4	10,1	10,5	235,0	0,85	1,00	19,01
3	0,1	0,6	1,1	0,5	9,6	10,5	235,0	0,85	1,00	18,98
4	0,5	0,1	0,8	0,8	11,1	8,4	235,0	0,85	1,00	17,86
5	1,2	1,2	0,0	0,2	12,2	19,9	235,0	0,85	1,00	10,02
6	1,2	1,2	0,2	0,0	19,7	12,0	235,0	0,85	1,00	10,12
7	0,4	0,4	0,9	0,7	19,6	13,0	235,0	0,85	1,00	10,18
8	0,4	0,4	0,7	0,9	12,7	19,4	235,0	0,85	1,00	10,30
9	0,8	0,8	0,1	0,1	17,5	10,8	235,0	0,85	1,00	11,42
10	0,8	0,8	0,1	0,1	10,6	17,2	235,0	0,85	1,00	11,57
11	0,8	0,8	0,5	0,7	13,7	21,5	235,0	0,85	1,00	9,28
12	0,8	0,8	0,7	0,5	21,3	13,5	235,0	0,85	1,00	9,37
13	7,6	7,6	0,0	0,0	18,8	34,1	235,0	0,85	1,00	5,72
14	7,6	7,6	0,0	0,0	18,8	34,1	235,0	0,85	1,00	5,72
15	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,42
16	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,42
17	7,6	7,6	0,0	0,0	18,8	34,1	235,0	0,85	1,00	5,72
18	7,6	7,6	0,0	0,0	18,8	34,1	235,0	0,85	1,00	5,72
19	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,42
20	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,42

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Par fin.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort fin.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort fin.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\beta_1</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b><math>\beta_2</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-



## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	954	60.288	63,19	5.136	90.432	17,61	19,88
Verifica della parte filettata	878	60.288	68,67	6.581	90.432	13,74	15,21
Verifica della parte filettata	1.165	60.288	51,75	6.637	90.432	13,63	15,31
Verifica della parte filettata	1.076	60.288	56,03	8.001	90.432	11,30	12,34

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	5.136	59.283	11,54
2	6.581	59.283	9,01
3	6.637	59.283	8,93
4	8.001	59.283	7,41

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

## Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	17,9	17,9	9,6	24,4	9,16
2	17,9	17,9	9,6	24,4	9,16
3	15,8	15,8	9,8	23,2	9,66
4	15,8	15,8	9,8	23,2	9,66

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## Colleg. 105854

ID Nodo del collegamento: 6

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

$N_{beam}$
Pilastro 4
Winkler 4-5
Winkler 3-4

**LEGENDA**

$N_{beam}$  Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

$N_{piastro}$	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 9,600; Y: 0,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

**LEGENDA**

$N_{piastro}$  Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

$N_{el}$	$Id_{el,x}$	$Id_{el,y}$	$V_{Ed,x}$	$V_{Ed,y}$	$F_{b,Rd,x}$	$F_{b,Rd,y}$	$D_{st,BI,x}$	$D_{st,BI,y}$	$\alpha_x$	$\alpha_y$	$K_x$	$K_y$	$CS_x$	$CS_y$
1	1	1	534	1.702	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	93,74	29,41

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{EL}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
 $V_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $F_{b,Rd}$  Resistenza al rifollamento [N].  
 $D_{st,BI}$  Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
 $\alpha$  Coefficiente  $\alpha$   
 $K$  Coefficiente K.  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

$N_{el}$	$Ln_{Sez,X}$	$Ln_{Sez,Y}$	$N_{Ed,X}$	$N_{Ed,Y}$	$R_{d,X}$	$R_{d,Y}$	$CS_x$	$CS_y$
1	0,2980	0,3780	-1.556	-6.108	1.158.624	1.469.664	NS	NS

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Ln_{Sez}$  Lunghezza della sezione resistente [m].  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $R_d$  Resistenza della sezione resistente [N].  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

$N_{el}$	$Id_{El}$	$N_{Ed}$	$B_{p,Rd}$	$CS$
1	1	11.604	195.432	16,84

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{El}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $B_{p,Rd}$  Resistenza al punzonamento [N].  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

$N_{el}$	$\sigma_X$	$\sigma_Y$	$\tau_X$	$\tau_Y$	$\sigma_{Id,X}$	$\sigma_{Id,Y}$	$\sigma_A$	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	2,16	112,48	2,06	3,75	4,17	112,67	223,81	53,64	1,99

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $\sigma$   $\sigma$  a flessione nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\tau$   $\tau$  nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_{Id}$   $\sigma$  Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_A$   $\sigma$  di progetto  
 $CS$  Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

$N_{el}$	$N_{Ed}$	$M_{Ed,x}$	$M_{Ed,y}$	$\sigma_D$	$\sigma_A$	$P_{tcontatto}$	$CS$
----------	----------	------------	------------	------------	------------	-----------------	------

1	-5.842	3.499	-3.281	1,75	14,11	X: -0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	8,08
---	--------	-------	--------	------	-------	--------------------------------------	------

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	F <sub>yk</sub>	β1	β2	CS
1	0,3	0,3	1,7	1,3	25,1	25,1	235,0	0,85	1,00	7,94
2	0,3	0,3	1,3	1,7	23,9	24,0	235,0	0,85	1,00	8,30
3	1,2	0,5	0,2	0,6	17,2	17,4	235,0	0,85	1,00	11,44
4	1,0	1,8	0,2	0,2	18,1	17,1	235,0	0,85	1,00	11,04
5	0,3	0,6	1,2	0,4	25,1	27,1	235,0	0,85	1,00	7,38
6	0,6	0,3	0,4	1,2	26,0	23,4	235,0	0,85	1,00	7,69
7	0,7	0,3	0,2	1,2	29,2	23,9	235,0	0,85	1,00	6,84
8	0,7	0,7	0,4	0,2	22,3	28,2	235,0	0,85	1,00	7,08
9	0,1	0,3	1,4	1,8	25,7	25,0	235,0	0,85	1,00	7,77
10	0,3	0,1	1,8	1,4	23,3	24,7	235,0	0,85	1,00	8,09
11	0,2	0,2	1,1	1,3	24,3	30,2	235,0	0,85	1,00	6,62
12	0,2	0,2	1,3	1,1	29,1	23,2	235,0	0,85	1,00	6,87
13	7,0	7,0	0,0	0,0	14,1	25,5	235,0	0,85	1,00	7,55
14	7,0	7,0	0,0	0,0	14,1	25,5	235,0	0,85	1,00	7,55
15	6,7	6,7	0,0	0,0	13,6	24,7	235,0	0,85	1,00	7,80
16	6,7	6,7	0,0	0,0	13,6	24,7	235,0	0,85	1,00	7,80
17	7,0	7,0	0,0	0,0	14,1	25,5	235,0	0,85	1,00	7,55
18	7,0	7,0	0,0	0,0	14,1	25,5	235,0	0,85	1,00	7,55
19	6,7	6,7	0,0	0,0	13,6	24,7	235,0	0,85	1,00	7,80
20	6,7	6,7	0,0	0,0	13,6	24,7	235,0	0,85	1,00	7,80

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.707	60.288	35,32	11.604	90.432	7,79	8,34
Verifica della parte filettata	1.381	60.288	43,66	11.568	90.432	7,82	8,78
Verifica della parte filettata	1.708	60.288	35,30	9.363	90.432	9,66	11,20
Verifica della parte filettata	1.383	60.288	43,59	10.254	90.432	8,82	10,55

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	11.604	69.322	5,97
2	11.568	69.322	5,99
3	9.363	69.322	7,40
4	10.254	69.322	6,76

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	13,4	13,4	8,9	20,4	10,97
2	13,4	13,4	8,9	20,4	10,97
3	12,9	12,9	8,5	19,6	11,44
4	12,9	12,9	8,5	19,6	11,44

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

## Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 2
Winkler 1-2
Winkler 2-3

**LEGENDA**

N<sub>beam</sub> Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

## Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 3,200; Y: 0,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

**LEGENDA**

N<sub>piastro</sub> Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

## Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-534	1.726	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	93,74	29,00

**LEGENDA**

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>EL</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
**V<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**F<sub>b,Rd</sub>** Resistenza al rifollamento [N].  
**D<sub>st,BI</sub>** Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
**α** Coefficiente α.  
**K** Coefficiente K.  
**CS** Coefficiente di sicurezza.

## Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	1.548	-6.172	1.158.624	1.469.664	NS	NS

**LEGENDA**

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Ln<sub>Sez</sub>** Lunghezza della sezione resistente [m].  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**R<sub>d</sub>** Resistenza della sezione resistente [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

## Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	12.105	195.432	16,14

**LEGENDA**

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>El</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**B<sub>p,Rd</sub>** Resistenza al punzonamento [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

## Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	2,14	117,39	2,04	3,91	4,13	117,58	223,81	54,16	1,90

**LEGENDA**

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-5.637	3.550	3.279	1,76	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	8,01

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

#### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,3	0,3	1,3	1,8	25,9	26,0	235,0	0,85	1,00	7,67
2	0,3	0,3	1,8	1,3	24,9	24,9	235,0	0,85	1,00	8,00
3	1,8	1,0	0,2	0,2	17,7	18,2	235,0	0,85	1,00	10,98
4	0,5	1,2	0,6	0,2	17,5	17,7	235,0	0,85	1,00	11,28
5	0,3	0,3	1,9	2,1	26,0	26,0	235,0	0,85	1,00	7,65
6	0,1	0,3	1,4	1,9	24,8	24,2	235,0	0,85	1,00	8,04
7	0,2	0,3	1,3	1,9	30,3	24,9	235,0	0,85	1,00	6,58
8	0,2	0,2	1,1	1,3	23,4	29,2	235,0	0,85	1,00	6,83
9	0,6	0,3	0,4	1,2	27,3	25,9	235,0	0,85	1,00	7,30
10	0,3	0,6	1,2	0,4	24,1	26,2	235,0	0,85	1,00	7,61
11	0,3	0,7	1,2	0,1	25,0	29,3	235,0	0,85	1,00	6,83
12	0,7	0,3	0,1	1,2	28,2	23,1	235,0	0,85	1,00	7,07
13	6,6	6,6	0,0	0,0	13,5	24,6	235,0	0,85	1,00	7,86
14	6,6	6,6	0,0	0,0	13,5	24,6	235,0	0,85	1,00	7,86
15	6,9	5,8	0,0	0,0	14,0	25,9	235,0	0,85	1,00	7,54
16	6,9	5,8	0,0	0,0	14,0	25,9	235,0	0,85	1,00	7,54
17	6,6	6,6	0,0	0,0	13,5	24,6	235,0	0,85	1,00	7,86
18	6,6	6,6	0,0	0,0	13,5	24,6	235,0	0,85	1,00	7,86
19	6,9	5,8	0,0	0,0	14,0	25,9	235,0	0,85	1,00	7,54
20	6,9	5,8	0,0	0,0	14,0	25,9	235,0	0,85	1,00	7,54

#### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].

<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

#### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.389	60.288	43,40	12.105	90.432	7,47	8,45
Verifica della parte filettata	1.732	60.288	34,81	12.076	90.432	7,49	8,06
Verifica della parte filettata	1.390	60.288	43,37	10.487	90.432	8,62	10,34
Verifica della parte filettata	1.732	60.288	34,81	9.506	90.432	9,51	11,04

#### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	12.105	69.322	5,73
2	12.076	69.322	5,74
3	10.487	69.322	6,61
4	9.506	69.322	7,29

#### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

#### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	12,9	12,9	8,4	19,4	11,54
2	12,9	12,9	8,4	19,4	11,54
3	13,3	13,3	8,8	20,2	11,07
4	13,3	13,3	8,8	20,2	11,07

#### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].



$\sigma$	$\sigma$ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$	$\tau$ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma_{Id}$	$\sigma$ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 105859

ID Nodo del collegamento: 167

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

$N_{beam}$
Pilastrino 17
Winkler 16-17
Winkler 17-18

**LEGENDA**

$N_{beam}$  Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

$N_{piastra}$	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 9,600; Y: 20,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

**LEGENDA**

$N_{piastra}$  Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

$N_{el}$	$Id_{el,x}$	$Id_{el,y}$	$V_{Ed,x}$	$V_{Ed,y}$	$F_{b,Rd,x}$	$F_{b,Rd,y}$	$D_{st,BI,x}$	$D_{st,BI,y}$	$\alpha_x$	$\alpha_y$	$K_x$	$K_y$	$CS_x$	$CS_y$
1	1	1	262	-65	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	NS

### LEGENDA

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{EL}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
 $V_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $F_{b,Rd}$  Resistenza al rifollamento [N].  
 $D_{st,BI}$  Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
 $\alpha$  Coefficiente  $\alpha$ .  
 $K$  Coefficiente K.  
**CS** Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

$N_{el}$	$Ln_{Sez,X}$	$Ln_{Sez,Y}$	$N_{Ed,X}$	$N_{Ed,Y}$	$R_{d,X}$	$R_{d,Y}$	$CS_x$	$CS_y$
1	0,2980	0,3780	564	-92	1.158.624	1.469.664	NS	NS

### LEGENDA

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Ln_{Sez}$  Lunghezza della sezione resistente [m].  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $R_d$  Resistenza della sezione resistente [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

$N_{el}$	$Id_{El}$	$N_{Ed}$	$B_{p,Rd}$	$CS$
1	1	3.281	195.432	59,56

### LEGENDA

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{El}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].

**B<sub>p,Rd</sub>**  
**CS**Resistenza al punzonamento [N].  
Coefficiente di sicurezza**Verifiche a Flessione**

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id.X</sub>	σ <sub>Id.Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	0,76	7,22	0,71	0,33	1,45	7,25	223,81	NS	30,89

**LEGENDA**

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**σ** σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ** τ nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>Id</sub>** σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** σ di progetto  
**CS** Coefficiente di Sicurezza

**Verifiche Pressione di contatto**

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-1.735	-326	-1.959	0,49	14,11	X: -0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	28,77

**LEGENDA**

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale [N].  
**M<sub>Ed,x</sub>** Vettore Momento intorno a X [Nm].  
**M<sub>Ed,y</sub>** Vettore Momento intorno a Y [Nm].  
**σ<sub>D</sub>** Sigma di compressione di progetto [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** Sigma di compressione massima [N/mm<sup>2</sup>].  
**Pt<sub>contatto</sub>** Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

**Cordoni**

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

**LEGENDA**

**N<sub>cordone</sub>** Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella  
**Categoria** Categoria di saldatura  
**Tipo Sez** Tipo sezione gola della saldatura  
**Altezza Gola** Altezza della sezione di gola [mm].  
**Spessore** Spessore del cordone [mm].  
**Lunghezza** Lunghezza del cordone [mm].

**Verifiche Cordone**

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	F <sub>yk</sub>	β1	β2	CS
1	0,1	0,2	0,0	0,1	3,7	2,1	235,0	0,85	1,00	53,61
2	0,1	0,1	0,1	0,0	2,9	1,5	235,0	0,85	1,00	69,89
3	0,1	0,1	0,2	0,1	2,6	3,1	235,0	0,85	1,00	64,14
4	0,0	0,0	0,1	0,1	2,2	3,7	235,0	0,85	1,00	53,84
5	0,2	0,2	0,1	0,2	3,0	5,1	235,0	0,85	1,00	38,76
6	0,2	0,2	0,2	0,1	5,2	3,0	235,0	0,85	1,00	38,71
7	0,1	0,1	0,2	0,1	5,9	3,8	235,0	0,85	1,00	34,04
8	0,1	0,1	0,1	0,2	3,7	5,8	235,0	0,85	1,00	34,28
9	0,1	0,1	0,0	0,0	6,8	4,6	235,0	0,85	1,00	29,42
10	0,1	0,1	0,0	0,0	4,5	6,7	235,0	0,85	1,00	29,87
11	0,1	0,1	0,0	0,0	2,4	4,6	235,0	0,85	1,00	43,79
12	0,1	0,1	0,0	0,0	4,6	2,5	235,0	0,85	1,00	43,30
13	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,82
14	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,82
15	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,38
16	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,38
17	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,82
18	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,82
19	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,38
20	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,38

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	140	60.288	NS	1.654	90.432	54,67	66,72
Verifica della parte filettata	141	60.288	NS	2.030	90.432	44,55	54,53
Verifica della parte filettata	193	60.288	NS	1.773	90.432	51,01	59,38
Verifica della parte filettata	196	60.288	NS	1.497	90.432	60,41	70,11

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	2.888	69.324	24,00
2	3.281	69.324	21,13
3	3.137	69.324	22,10
4	2.708	69.324	25,60

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

## Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	4,6	4,6	3,0	7,0	32,14
2	4,6	4,6	3,0	7,0	32,14
3	4,7	4,7	3,1	7,1	31,44
4	4,7	4,7	3,1	7,1	31,44

**LEGENDA**

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
 **$\sigma_v$**   $\sigma$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_o$**   $\sigma$  ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\tau$**   $\tau$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_{Id}$**   $\sigma$  ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 105861

ID Nodo del collegamento: 164

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 15
Winkler 15-16
Winkler 14-15

**LEGENDA**

**N<sub>beam</sub>** Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 3,200; Y: 20,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

**LEGENDA**

**N<sub>piastro</sub>** Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-261	-59	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	NS

### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>EL</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
**V<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**F<sub>b,Rd</sub>** Resistenza al rifollamento [N].  
**D<sub>st,BI</sub>** Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
 **$\alpha$**  Coefficiente  $\alpha$ .  
**K** Coefficiente K.  
**CS** Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	L <sub>nSez,X</sub>	L <sub>nSez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	-564	-96	1.158.624	1.469.664	NS	NS

### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**L<sub>nSez</sub>** Lunghezza della sezione resistente [m].  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**R<sub>d</sub>** Resistenza della sezione resistente [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

$N_{el}$	$Id_{El}$	$N_{Ed}$	$B_{p,Rd}$	CS
1	1	3.309	195.432	59,06

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{El}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $B_{p,Rd}$  Resistenza al punzonamento [N].  
CS Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

$N_{el}$	$\sigma_X$	$\sigma_Y$	$\tau_X$	$\tau_Y$	$\sigma_{Id,X}$	$\sigma_{Id,Y}$	$\sigma_A$	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	0,76	7,35	0,71	0,32	1,45	7,37	223,81	NS	30,36

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $\sigma$   $\sigma$  a flessione nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\tau$   $\tau$  nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_{Id}$   $\sigma$  Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_A$   $\sigma$  di progetto  
CS Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

$N_{el}$	$N_{Ed}$	$M_{Ed,x}$	$M_{Ed,y}$	$\sigma_D$	$\sigma_A$	$Pt_{contatto}$	CS
1	-1.650	-337	1.953	0,49	14,11	X: 0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	28,59

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $N_{Ed}$  Sforzo normale [N].  
 $M_{Ed,x}$  Vettore Momento intorno a X [Nm].  
 $M_{Ed,y}$  Vettore Momento intorno a Y [Nm].  
 $\sigma_D$  Sigma di compressione di progetto [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_A$  Sigma di compressione massima [N/mm<sup>2</sup>].  
 $Pt_{contatto}$  Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].  
CS Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

$N_{cordone}$	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

#### LEGENDA

$N_{cordone}$  Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella  
**Categoria** Categoria di saldatura  
**Tipo Sez** Tipo sezione gola della saldatura  
**Altezza Gola** Altezza della sezione di gola [mm].  
**Spessore** Spessore del cordone [mm].  
**Lunghezza** Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

$N_{cordone}$	$\tau_{Par\ iniz.}$	$\tau_{Par\ fin.}$	$\tau_{Ort\ iniz.}$	$\tau_{Ort\ fin.}$	$\sigma_{Ort\ iniz.}$	$\sigma_{Ort\ fin.}$	Fyk	$\beta_1$	$\beta_2$	CS
1	0,2	0,2	0,0	0,0	2,1	3,7	235,0	0,85	1,00	54,05
2	0,1	0,1	0,0	0,0	1,4	2,9	235,0	0,85	1,00	68,53
3	0,0	0,0	0,1	0,1	3,7	2,1	235,0	0,85	1,00	54,58
4	0,1	0,0	0,1	0,2	3,1	2,5	235,0	0,85	1,00	63,94
5	0,2	0,2	0,0	0,0	4,6	6,7	235,0	0,85	1,00	29,59
6	0,2	0,2	0,0	0,0	6,6	4,5	235,0	0,85	1,00	30,06
7	0,1	0,1	0,0	0,0	4,5	2,3	235,0	0,85	1,00	44,45
8	0,1	0,1	0,0	0,0	2,4	4,5	235,0	0,85	1,00	43,92
9	0,2	0,2	0,1	0,1	5,1	3,0	235,0	0,85	1,00	39,15
10	0,2	0,2	0,1	0,1	3,0	5,1	235,0	0,85	1,00	39,12
11	0,1	0,1	0,0	0,1	3,8	6,0	235,0	0,85	1,00	33,47

12	0,1	0,1	0,1	0,1	5,9	3,7	235,0	0,85	1,00	34,04
13	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,41
14	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,41
15	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,84
16	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,84
17	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,41
18	2,4	2,4	0,0	0,0	5,0	9,0	235,0	0,85	1,00	21,41
19	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,84
20	2,4	2,4	0,0	0,0	4,9	8,8	235,0	0,85	1,00	21,84

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β<sub>1</sub></b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β<sub>2</sub></b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	140	60.288	NS	2.145	90.432	42,16	52,13
Verifica della parte filettata	139	60.288	NS	1.739	90.432	52,00	64,47
Verifica della parte filettata	190	60.288	NS	1.509	90.432	59,93	69,57
Verifica della parte filettata	188	60.288	NS	1.816	90.432	49,80	57,43

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	3.309	69.324	20,95
2	2.928	69.324	23,68
3	2.718	69.324	25,51
4	3.187	69.324	21,75

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5

	3	5
	4	5
<b>LEGENDA</b>		
<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.	
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].	

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	4,7	4,7	3,1	7,1	31,48
2	4,7	4,7	3,1	7,1	31,48
3	4,6	4,6	3,0	7,0	32,19
4	4,6	4,6	3,0	7,0	32,19

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b><math>\sigma_v</math></b>	$\sigma$ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\sigma_o</math></b>	$\sigma$ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\tau</math></b>	$\tau$ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\sigma_{Id}</math></b>	$\sigma$ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 114356

ID Nodo del collegamento: 1

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>	
Pilastro 1	
Winkler 1b-1	
Winkler 1-6	
Winkler 1-2	
<b>LEGENDA</b>	
<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 0,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

### LEGENDA

<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	1.070	717	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	46,78	69,82

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b><math>\alpha</math></b>	Coefficiente $\alpha$ .
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.



### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>sez,X</sub>	Ln <sub>sez,Y</sub>	N <sub>ed,X</sub>	N <sub>ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	-3.760	-2.484	1.158.624	1.469.664	NS	NS

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>el</sub>	N <sub>ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	7.910	195.432	24,71

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>el</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	2,86	25,94	2,22	1,10	4,80	26,01	223,81	46,62	8,60

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>ed</sub>	M <sub>ed,x</sub>	M <sub>ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-1.898	613	4.374	1,05	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	13,40

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

#### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ <sub>Par iniz.</sub>	τ <sub>Par fin.</sub>	τ <sub>Ort iniz.</sub>	τ <sub>Ort fin.</sub>	σ <sub>Ort iniz.</sub>	σ <sub>Ort fin.</sub>	F <sub>yk</sub>	β1	β2	CS
1	1,2	0,8	0,1	0,2	8,7	7,8	235,0	0,85	1,00	22,77

2	0,7	0,4	0,5	0,5	10,2	10,0	235,0	0,85	1,00	19,48
3	0,1	0,5	0,8	0,8	8,3	11,0	235,0	0,85	1,00	18,16
4	0,6	0,0	0,5	1,1	10,4	9,4	235,0	0,85	1,00	19,11
5	0,8	0,8	0,1	0,1	10,7	17,4	235,0	0,85	1,00	11,49
6	0,8	0,8	0,1	0,1	17,2	10,5	235,0	0,85	1,00	11,63
7	0,7	0,7	0,7	0,5	21,2	13,5	235,0	0,85	1,00	9,41
8	0,7	0,7	0,5	0,7	13,3	21,0	235,0	0,85	1,00	9,50
9	1,2	1,2	0,3	0,0	19,7	11,9	235,0	0,85	1,00	10,14
10	1,2	1,2	0,0	0,3	11,8	19,5	235,0	0,85	1,00	10,24
11	0,4	0,4	0,6	0,9	12,8	19,5	235,0	0,85	1,00	10,22
12	0,4	0,4	0,9	0,6	19,3	12,6	235,0	0,85	1,00	10,34
13	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,43
14	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,43
15	7,5	7,5	0,0	0,0	18,7	33,9	235,0	0,85	1,00	5,75
16	7,5	7,5	0,0	0,0	18,7	33,9	235,0	0,85	1,00	5,75
17	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,43
18	7,7	7,7	0,0	0,0	16,6	30,1	235,0	0,85	1,00	6,43
19	7,5	7,5	0,0	0,0	18,7	33,9	235,0	0,85	1,00	5,75
20	7,5	7,5	0,0	0,0	18,7	33,9	235,0	0,85	1,00	5,75

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β<sub>1</sub></b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β<sub>2</sub></b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	856	60.288	70,43	6.593	90.432	13,72	15,23
Verifica della parte filettata	945	60.288	63,80	5.178	90.432	17,46	19,70
Verifica della parte filettata	1.079	60.288	55,87	7.910	90.432	11,43	12,44
Verifica della parte filettata	1.171	60.288	51,48	6.606	90.432	13,69	15,37

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	6.593	59.281	8,99
2	5.178	59.281	11,45
3	7.910	59.281	7,49
4	6.606	59.281	8,97

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
--------------------------	--

<b>F<sub>t, Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t, Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

#### LEGENDA

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
**Spessore** Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{id}$	CS
1	15,8	15,8	9,8	23,2	9,67
2	15,8	15,8	9,8	23,2	9,67
3	17,8	17,8	9,6	24,3	9,20
4	17,8	17,8	9,6	24,3	9,20

#### LEGENDA

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
 **$\sigma_v$**   $\sigma$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_o$**   $\sigma$  ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\tau$**   $\tau$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_{id}$**   $\sigma$  ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 114377

ID Nodo del collegamento: 290

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 18
Winkler 17-18
Winkler 18-6b
Winkler 13-18

#### LEGENDA

**N<sub>beam</sub>** Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 20,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

#### LEGENDA

**N<sub>piastro</sub>** Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	355	217	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	NS

## LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	548	-112	1.158.624	1.469.664	NS	NS

## LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	3.152	195.432	62,00

## LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	0,78	2,60	0,76	0,14	1,53	2,61	223,81	NS	85,62

## LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-919	-60	-1.927	0,38	14,11	X: -0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	37,07

## LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
----------------------------	--

<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

Ncordone	$\tau$ Par. iniz.	$\tau$ Par. fin.	$\tau$ Ort. iniz.	$\tau$ Ort. fin.	$\sigma$ Ort. iniz.	$\sigma$ Ort. fin.	Fyk	$\beta 1$	$\beta 2$	CS
1	0,1	0,2	0,2	0,3	2,6	2,7	235,0	0,85	1,00	73,65
2	0,4	0,4	0,2	0,2	2,3	1,9	235,0	0,85	1,00	86,03
3	0,3	0,3	0,1	0,3	3,0	2,8	235,0	0,85	1,00	65,39
4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,5	2,9	235,0	0,85	1,00	69,24
5	0,2	0,2	0,4	0,7	3,6	5,7	235,0	0,85	1,00	35,05
6	0,2	0,2	0,7	0,4	5,6	3,6	235,0	0,85	1,00	35,18
7	0,4	0,4	0,6	0,4	5,2	3,2	235,0	0,85	1,00	37,73
8	0,4	0,4	0,4	0,6	3,2	5,3	235,0	0,85	1,00	37,64
9	0,1	0,1	0,5	0,3	5,6	3,5	235,0	0,85	1,00	35,66
10	0,1	0,1	0,3	0,5	3,4	5,6	235,0	0,85	1,00	35,83
11	0,4	0,4	0,3	0,6	2,8	4,9	235,0	0,85	1,00	40,07
12	0,4	0,4	0,6	0,3	5,0	2,8	235,0	0,85	1,00	39,92
13	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,3	235,0	0,85	1,00	20,80
14	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,3	235,0	0,85	1,00	20,80
15	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,42
16	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,42
17	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,3	235,0	0,85	1,00	20,80
18	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,3	235,0	0,85	1,00	20,80
19	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,42
20	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,42

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
$\tau$ Par. iniz.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Par. fin.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort. iniz.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort. fin.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort. iniz.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort. fin.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
$\beta 1$	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
$\beta 2$	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

Ntrfnd	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>Ntrfnd</b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	346	60.288	NS	1.492	90.432	60,61	57,17
Verifica della parte filettata	364	60.288	NS	1.852	90.432	48,83	52,34
Verifica della parte filettata	186	60.288	NS	1.401	90.432	64,55	70,71
Verifica della parte filettata	218	60.288	NS	1.704	90.432	53,07	64,30

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t, Ed</sub>	F <sub>t, Rd</sub>	CS
1	2.675	59.283	22,16
2	3.152	59.283	18,81
3	2.583	59.283	22,95
4	3.024	59.283	19,60

#### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t, Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t, Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

#### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	4,8	4,8	3,3	7,5	29,95
2	4,8	4,8	3,3	7,5	29,95
3	4,5	4,5	2,9	6,7	33,29
4	4,5	4,5	2,9	6,7	33,29

#### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b><math>\sigma_v</math></b>	$\sigma$ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\sigma_o</math></b>	$\sigma$ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\tau</math></b>	$\tau$ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\sigma_{Id}</math></b>	$\sigma$ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 114398

ID Nodo del collegamento: 291

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 14
Winkler 14-4b
Winkler 14-15
Winkler 12-14

#### LEGENDA

<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------------	--

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 20,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

#### LEGENDA

<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.

<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-347	198	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	NS

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	-548	-116	1.158.624	1.469.664	NS	NS

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	3.140	195.432	62,24

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	0,78	2,87	0,76	0,14	1,52	2,88	223,81	NS	77,69

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-2.408	-65	-1.913	0,38	14,11	X: -0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	36,68

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150



14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,1	0,1	0,2	0,2	2,8	2,6	235,0	0,85	1,00	72,16
2	0,4	0,4	0,2	0,2	2,0	2,2	235,0	0,85	1,00	88,30
3	0,3	0,3	0,0	0,3	2,9	2,5	235,0	0,85	1,00	69,37
4	0,3	0,3	0,3	0,1	2,7	3,1	235,0	0,85	1,00	64,93
5	0,1	0,1	0,3	0,6	3,4	5,6	235,0	0,85	1,00	35,62
6	0,1	0,1	0,6	0,3	5,5	3,4	235,0	0,85	1,00	35,80
7	0,4	0,4	0,6	0,3	5,0	2,9	235,0	0,85	1,00	39,69
8	0,4	0,4	0,3	0,6	2,9	5,0	235,0	0,85	1,00	39,58
9	0,1	0,1	0,6	0,4	5,7	3,6	235,0	0,85	1,00	34,76
10	0,1	0,1	0,4	0,6	3,6	5,7	235,0	0,85	1,00	34,93
11	0,4	0,4	0,3	0,6	3,1	5,2	235,0	0,85	1,00	38,12
12	0,4	0,4	0,6	0,3	5,2	3,1	235,0	0,85	1,00	38,01
13	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,44
14	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,44
15	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,2	235,0	0,85	1,00	20,87
16	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,2	235,0	0,85	1,00	20,87
17	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,44
18	2,3	2,3	0,0	0,0	4,7	8,6	235,0	0,85	1,00	22,44
19	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,2	235,0	0,85	1,00	20,87
20	2,6	2,6	0,0	0,0	5,1	9,2	235,0	0,85	1,00	20,87

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	337	60.288	NS	1.882	90.432	48,05	50,48
Verifica della parte filettata	324	60.288	NS	1.558	90.432	58,04	57,10
Verifica della parte filettata	198	60.288	NS	1.726	90.432	52,39	62,81
Verifica della parte filettata	190	60.288	NS	1.418	90.432	63,77	72,44

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	3.140	59.279	18,88
2	2.725	59.279	21,75
3	3.034	59.279	19,54
4	2.598	59.279	22,82

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	4,5	4,5	2,9	6,7	33,32
2	4,5	4,5	2,9	6,7	33,32
3	4,8	4,8	3,3	7,4	30,13
4	4,8	4,8	3,3	7,4	30,13

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## Colleg. 11535

ID Nodo del collegamento: 18

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 7
Winkler 7-9
Winkler 5-7
Winkler 6-7
Controvento Sismico in X 7-80a

## LEGENDA

<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------------	--

### Piastre

N <sub>piastra</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 4,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						

1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-15,3; 105,5)	24 = (-25,3; 105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: 12,775; Y: 4,132; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			
<b>LEGENDA</b>						
<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.					
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.					
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].					
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.					
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].					
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].					
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva					

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	1.528	-1.772	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	32,76	28,25

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	-5.580	6.968	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-133	-9.832	347.582	445.515	NS	45,31

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	8.387	195.432	23,30

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>el</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	5,80	40,64	6,25	2,12	12,28	40,81	223,81	18,22	5,48

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-33.028	28	7.955	1,49	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	9,44

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

## Cordoni

Ncordone	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

## Verifiche Cordone

Ncordone	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,5	1,2	0,0	0,0	10,1	17,1	235,0	0,85	1,00	11,65
2	1,1	0,5	0,0	0,0	20,7	13,0	235,0	0,85	1,00	9,62
3	0,0	0,0	1,2	1,2	20,5	22,6	235,0	0,85	1,00	8,82
4	0,0	0,0	0,5	0,5	13,8	11,8	235,0	0,85	1,00	14,44
5	1,2	1,2	0,0	0,0	23,0	36,9	235,0	0,85	1,00	5,41
6	1,2	1,2	0,0	0,0	37,0	23,1	235,0	0,85	1,00	5,40
7	1,2	1,2	0,0	0,0	40,0	26,1	235,0	0,85	1,00	4,99
8	1,2	1,2	0,0	0,0	26,0	39,9	235,0	0,85	1,00	5,00
9	1,2	0,9	0,0	0,1	25,9	13,4	235,0	0,85	1,00	7,71
10	0,9	1,2	0,1	0,0	13,4	25,8	235,0	0,85	1,00	7,75
11	0,5	0,9	0,0	0,1	15,6	23,9	235,0	0,85	1,00	8,34
12	0,9	0,5	0,1	0,0	23,9	15,5	235,0	0,85	1,00	8,35
13	21,2	21,2	0,0	0,0	37,8	68,7	235,0	0,85	1,00	2,78
14	21,2	21,2	0,0	0,0	37,8	68,7	235,0	0,85	1,00	2,78
15	11,3	11,3	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,56
16	11,3	11,3	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,56
17	21,2	21,2	0,0	0,0	37,8	68,7	235,0	0,85	1,00	2,78
18	21,2	21,2	0,0	0,0	37,8	68,7	235,0	0,85	1,00	2,78
19	11,3	11,3	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,56
20	11,3	11,3	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,56
21	9,3	9,3	1,1	0,8	19,1	18,7	235,0	0,85	1,00	9,39
22	10,9	10,9	0,8	1,1	19,0	18,8	235,0	0,85	1,00	9,12
23	12,0	12,0	2,2	2,2	13,8	13,8	235,0	0,85	1,00	10,81
24	12,0	12,0	2,2	2,2	9,4	9,3	235,0	0,85	1,00	12,94
25	5,5	5,5	2,0	2,0	5,9	5,7	235,0	0,85	1,00	24,14
26	5,5	5,5	2,0	2,0	5,7	5,9	235,0	0,85	1,00	24,14

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

Ntrfnd	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
--------	---------	----------	------	-----------------	----------------	---------------	-----------------	----------------

1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.791	60.288	33,66	8.387	90.432	10,78	12,51
Verifica della parte filettata	2.021	60.288	29,83	7.772	90.432	11,64	12,68
Verifica della parte filettata	1.940	60.288	31,08	8.361	90.432	10,82	12,08
Verifica della parte filettata	2.159	60.288	27,92	7.693	90.432	11,76	12,47

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	8.387	59.283	7,07
2	7.772	59.283	7,63
3	8.361	59.283	7,09
4	7.693	59.283	7,71

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	36,0	36,0	26,9	58,9	3,80
2	36,0	36,0	26,9	58,9	3,80
3	22,2	22,2	14,4	33,4	6,71
4	22,2	22,2	14,4	33,4	6,71

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 115536

ID Nodo del collegamento: 20

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 9
Winkler 9-11
Winkler 7-9
Winkler 8-9
Controvento Sismico in X 80a-9
<b>LEGENDA</b>
N <sub>beam</sub> Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 8,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-25,3; -105,5)	24 = (-15,3; -105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: 12,785; Y: 7,868; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			
<b>LEGENDA</b>						
N <sub>piastro</sub>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.					
Tipo	Tipo di piastra.					
Baric.	Coordinate del Baricentro della piastra [m].					
Tipo Collg	Tipo Collegamento piastra.					
Sezione	Ingombro della sezione della piastra [mm].					
Spessore	Spessore della piastra [mm].					
Effetto Leva	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva					

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	1.542	1.323	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	32,46	37,84
<b>LEGENDA</b>														
N <sub>el</sub>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.													
Id <sub>el</sub>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.													
V <sub>Ed</sub>	Forza di Progetto MASSIMA [N].													
F <sub>b,Rd</sub>	Resistenza al rifollamento [N].													
D <sub>st,BI</sub>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].													
α	Coefficiente α													
K	Coefficiente K.													
CS	Coefficiente di sicurezza.													

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>sez,x</sub>	Ln <sub>sez,y</sub>	N <sub>Ed,x</sub>	N <sub>Ed,y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	-5.692	-5.212	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-133	7.491	347.582	445.515	NS	59,47
<b>LEGENDA</b>								
N <sub>el</sub>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.							
Ln <sub>sez</sub>	Lunghezza della sezione resistente [m].							
N <sub>Ed</sub>	Forza di Progetto MASSIMA [N].							
R <sub>d</sub>	Resistenza della sezione resistente [N].							
CS	Coefficiente di sicurezza							

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	8.994	195.432	21,73
<b>LEGENDA</b>				
N <sub>el</sub>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.			
Id <sub>el</sub>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato			
N <sub>Ed</sub>	Forza di Progetto MASSIMA [N].			
B <sub>p,Rd</sub>	Resistenza al punzonamento [N].			
CS	Coefficiente di sicurezza			

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id.X</sub>	σ <sub>Id.Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	5,83	38,92	6,22	2,03	12,24	39,07	223,81	18,28	5,73

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-31.810	97	8.063	1,54	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	9,17

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

#### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,5	1,1	0,0	0,0	11,6	20,3	235,0	0,85	1,00	9,81
2	1,2	0,5	0,0	0,0	17,5	9,4	235,0	0,85	1,00	11,38
3	0,0	0,0	1,2	1,2	22,5	20,8	235,0	0,85	1,00	8,87
4	0,0	0,0	0,5	0,5	11,0	12,5	235,0	0,85	1,00	16,01
5	1,2	1,2	0,0	0,0	25,9	39,9	235,0	0,85	1,00	5,00
6	1,2	1,2	0,0	0,0	39,9	25,8	235,0	0,85	1,00	5,01
7	1,2	1,2	0,0	0,0	37,6	23,5	235,0	0,85	1,00	5,32
8	1,2	1,2	0,0	0,0	23,6	37,6	235,0	0,85	1,00	5,30
9	1,2	0,5	0,0	0,0	23,7	14,1	235,0	0,85	1,00	8,41
10	0,5	1,2	0,0	0,0	14,0	23,8	235,0	0,85	1,00	8,38
11	0,9	1,2	0,0	0,0	12,9	26,0	235,0	0,85	1,00	7,68
12	1,2	0,9	0,0	0,0	25,9	12,9	235,0	0,85	1,00	7,70
13	21,1	21,1	0,0	0,0	38,0	68,9	235,0	0,85	1,00	2,77
14	21,1	21,1	0,0	0,0	38,0	68,9	235,0	0,85	1,00	2,77
15	9,9	9,9	0,0	0,0	21,3	38,7	235,0	0,85	1,00	5,00
16	9,9	9,9	0,0	0,0	21,3	38,7	235,0	0,85	1,00	5,00



17	21,1	21,1	0,0	0,0	38,0	68,9	235,0	0,85	1,00	2,77
18	21,1	21,1	0,0	0,0	38,0	68,9	235,0	0,85	1,00	2,77
19	9,9	9,9	0,0	0,0	21,3	38,7	235,0	0,85	1,00	5,00
20	9,9	9,9	0,0	0,0	21,3	38,7	235,0	0,85	1,00	5,00
21	5,7	4,6	0,9	1,1	15,3	16,1	235,0	0,85	1,00	11,88
22	7,4	7,4	1,2	0,9	15,5	15,7	235,0	0,85	1,00	11,51
23	9,1	9,1	2,2	2,2	6,7	6,7	235,0	0,85	1,00	17,35
24	9,1	9,1	2,2	2,2	11,0	11,0	235,0	0,85	1,00	13,81
25	4,2	4,2	1,9	1,9	4,5	4,3	235,0	0,85	1,00	31,08
26	4,2	4,2	1,9	1,9	4,3	4,5	235,0	0,85	1,00	31,08

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.667	60.288	36,17	7.797	90.432	11,60	12,73
Verifica della parte filettata	1.805	60.288	33,40	8.916	90.432	10,14	11,16
Verifica della parte filettata	1.545	60.288	39,02	7.876	90.432	11,48	13,13
Verifica della parte filettata	1.613	60.288	37,38	8.994	90.432	10,05	11,39

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	7.797	59.283	7,60
2	8.916	59.283	6,65
3	7.876	59.283	7,53
4	8.994	59.283	6,59

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5

2	5
3	5
4	5

**LEGENDA**

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
**Spessore** Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	36,1	36,1	26,8	58,8	3,81
2	36,1	36,1	26,8	58,8	3,81
3	20,3	20,3	12,6	29,8	7,51
4	20,3	20,3	12,6	29,8	7,51

### LEGENDA

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
 **$\sigma_v$**   $\sigma$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_o$**   $\sigma$  ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\tau$**   $\tau$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_{Id}$**   $\sigma$  ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 115537

ID Nodo del collegamento: 22

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastrino 11
Winkler 11-13
Winkler 9-11
Winkler 10-11
Controvento Sismico in X 11-160a

**LEGENDA**

**N<sub>beam</sub>** Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 12,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-15,3; 105,5)	24 = (-25,3; 105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: 12,775; Y: 12,132; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			

### LEGENDA

**N<sub>piastro</sub>** Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	1.176	-1.176	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	42,57	42,57

### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>EL</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.

<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	-4.664	3.408	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-136	-4.985	347.582	445.515	NS	89,37

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	5.839	195.432	33,47

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	4,57	31,01	4,91	1,62	9,65	31,14	223,81	23,19	7,19

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-25.627	-91	6.294	1,20	14,11	X: 0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	11,73

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
----	---	----------	---------	------	---	-----

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

## Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,3	0,9	0,1	0,1	8,0	13,9	235,0	0,85	1,00	14,31
2	1,0	0,6	0,1	0,1	16,4	10,1	235,0	0,85	1,00	12,18
3	0,2	0,1	0,9	1,0	16,6	17,9	235,0	0,85	1,00	11,12
4	0,1	0,1	0,5	0,7	10,6	9,3	235,0	0,85	1,00	18,78
5	0,9	0,9	0,2	0,3	18,6	29,6	235,0	0,85	1,00	6,75
6	0,9	0,9	0,3	0,2	29,7	18,7	235,0	0,85	1,00	6,73
7	1,2	1,2	0,3	0,2	31,6	20,6	235,0	0,85	1,00	6,32
8	1,2	1,2	0,2	0,3	20,5	31,5	235,0	0,85	1,00	6,33
9	0,9	0,6	0,3	0,2	20,1	10,8	235,0	0,85	1,00	9,92
10	0,6	0,9	0,2	0,3	10,8	20,0	235,0	0,85	1,00	9,96
11	0,6	0,9	0,1	0,3	11,9	19,0	235,0	0,85	1,00	10,52
12	0,9	0,6	0,3	0,1	18,9	11,8	235,0	0,85	1,00	10,54
13	16,6	16,6	0,0	0,0	29,8	54,1	235,0	0,85	1,00	3,53
14	16,6	16,6	0,0	0,0	29,8	54,1	235,0	0,85	1,00	3,53
15	10,2	10,2	0,0	0,0	19,3	35,0	235,0	0,85	1,00	5,47
16	10,2	10,2	0,0	0,0	19,3	35,0	235,0	0,85	1,00	5,47
17	16,6	16,6	0,0	0,0	29,8	54,1	235,0	0,85	1,00	3,53
18	16,6	16,6	0,0	0,0	29,8	54,1	235,0	0,85	1,00	3,53
19	10,2	10,2	0,0	0,0	19,3	35,0	235,0	0,85	1,00	5,47
20	10,2	10,2	0,0	0,0	19,3	35,0	235,0	0,85	1,00	5,47
21	2,4	2,4	1,2	0,9	10,5	10,1	235,0	0,85	1,00	18,41
22	4,2	4,2	0,9	1,2	10,4	10,2	235,0	0,85	1,00	17,70
23	5,7	5,7	1,4	1,4	7,0	7,0	235,0	0,85	1,00	21,75
24	5,9	5,9	0,7	0,7	5,2	5,2	235,0	0,85	1,00	25,33
25	2,9	2,9	0,6	0,6	2,9	2,9	235,0	0,85	1,00	47,82
26	2,9	2,9	0,6	0,6	2,9	2,9	235,0	0,85	1,00	47,82

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.244	60.288	48,46	5.667	90.432	15,96	17,10
Verifica della parte filettata	1.254	60.288	48,08	4.829	90.432	18,73	17,44
Verifica della parte filettata	1.263	60.288	47,73	5.586	90.432	16,19	17,27
Verifica della parte filettata	1.273	60.288	47,36	4.734	90.432	19,10	17,84

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	5.839	59.283	10,15
2	4.829	59.283	12,28
3	5.755	59.283	10,30
4	4.734	59.283	12,52

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	28,3	28,3	21,2	46,3	4,83
2	28,3	28,3	21,2	46,3	4,83
3	18,4	18,4	13,0	29,0	7,72
4	18,4	18,4	13,0	29,0	7,72

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## Colleg. 115538

ID Nodo del collegamento: 24

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 13
Winkler 11-13
Winkler 12-13
Winkler 13-18
Controvento Sismico in X 160a-13

## LEGENDA

<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------------	--

### Piastre

N <sub>piastra</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 12,800; Y: 16,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						

1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-25,3; -105,5)	24 = (-15,3; -105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: 12,785; Y: 15,868; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			
<b>LEGENDA</b>						
<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.					
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.					
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].					
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.					
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].					
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].					
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva					

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	774	1.385	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	64,67	36,14

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	-2.640	-5.280	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-133	7.465	347.582	445.515	NS	59,68

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	6.153	195.432	31,76

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>el</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	3,33	20,36	3,50	1,06	6,92	20,44	223,81	32,36	10,95

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-10.604	46	4.596	0,89	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	15,87

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

## Cordoni

Ncordone	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

## Verifiche Cordone

Ncordone	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,2	0,5	0,0	0,1	6,6	11,0	235,0	0,85	1,00	18,08
2	0,6	0,2	0,1	0,0	9,5	5,3	235,0	0,85	1,00	21,02
3	0,1	0,1	0,5	0,6	12,5	11,4	235,0	0,85	1,00	16,00
4	0,1	0,0	0,3	0,2	6,5	7,3	235,0	0,85	1,00	27,25
5	0,5	0,5	0,1	0,2	14,5	22,6	235,0	0,85	1,00	8,84
6	0,5	0,5	0,2	0,1	22,5	14,4	235,0	0,85	1,00	8,86
7	0,6	0,6	0,2	0,1	21,0	12,9	235,0	0,85	1,00	9,49
8	0,6	0,6	0,1	0,2	13,0	21,1	235,0	0,85	1,00	9,47
9	0,5	0,2	0,1	0,1	14,1	8,5	235,0	0,85	1,00	14,11
10	0,2	0,5	0,1	0,1	8,4	14,2	235,0	0,85	1,00	14,06
11	0,6	0,6	0,1	0,1	7,6	15,6	235,0	0,85	1,00	12,80
12	0,6	0,4	0,1	0,1	15,5	7,6	235,0	0,85	1,00	12,85
13	11,9	11,9	0,0	0,0	21,7	39,3	235,0	0,85	1,00	4,86
14	11,9	11,9	0,0	0,0	21,7	39,3	235,0	0,85	1,00	4,86
15	7,1	5,2	0,0	0,0	12,3	23,4	235,0	0,85	1,00	8,32
16	7,1	5,2	0,0	0,0	12,3	23,4	235,0	0,85	1,00	8,32
17	11,9	11,9	0,0	0,0	21,7	39,3	235,0	0,85	1,00	4,86
18	11,9	11,9	0,0	0,0	21,7	39,3	235,0	0,85	1,00	4,86
19	7,1	5,2	0,0	0,0	12,3	23,4	235,0	0,85	1,00	8,32
20	7,1	5,2	0,0	0,0	12,3	23,4	235,0	0,85	1,00	8,32
21	6,3	6,3	0,8	1,1	12,5	12,7	235,0	0,85	1,00	14,02
22	8,0	8,0	1,1	0,8	12,5	12,6	235,0	0,85	1,00	13,34
23	9,0	9,0	2,1	2,1	6,8	6,8	235,0	0,85	1,00	17,40
24	9,0	9,0	2,1	2,1	10,9	10,8	235,0	0,85	1,00	13,98
25	4,2	4,2	1,8	1,8	4,4	4,3	235,0	0,85	1,00	31,23
26	4,2	4,2	1,8	1,8	4,3	4,4	235,0	0,85	1,00	31,23

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

Ntrfnd	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
--------	---------	----------	------	-----------------	----------------	---------------	-----------------	----------------



1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.309	60.288	46,06	5.000	90.432	18,09	20,44
Verifica della parte filettata	1.434	60.288	42,04	5.523	90.432	16,37	18,44
Verifica della parte filettata	1.284	60.288	46,95	4.969	90.432	18,20	21,73
Verifica della parte filettata	1.411	60.288	42,73	5.502	90.432	16,44	19,04

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	6.088	59.283	9,74
2	5.523	59.283	10,73
3	6.153	59.283	9,63
4	5.502	59.283	10,77

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	20,6	20,6	15,1	33,3	6,72
2	20,6	20,6	15,1	33,3	6,72
3	11,6	11,6	9,0	19,5	11,47
4	11,6	11,6	9,0	19,5	11,47

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 115539

ID Nodo del collegamento: 16

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

$N_{beam}$
Pilastrino 12
Winkler 10-12
Winkler 12-14
Winkler 12-13
Controvento Sismico in X 159a-12

**LEGENDA**

$N_{beam}$  Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

$N_{piastra}$	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 16,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-25,3; -105,5)	24 = (-15,3; -105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: -0,015; Y: 15,868; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			

**LEGENDA**

$N_{piastra}$  Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

$N_{el}$	$Id_{el,x}$	$Id_{el,y}$	$V_{Ed,x}$	$V_{Ed,y}$	$F_{b,Rd,x}$	$F_{b,Rd,y}$	$D_{st,BI,x}$	$D_{st,BI,y}$	$\alpha_x$	$\alpha_y$	$K_x$	$K_y$	$CS_x$	$CS_y$
1	1	1	-822	1.450	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	60,90	34,52

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{el}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
 $V_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $F_{b,Rd}$  Resistenza al rifollamento [N].  
 $D_{st,BI}$  Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
 $\alpha$  Coefficiente  $\alpha$ .  
 $K$  Coefficiente K.  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

$N_{el}$	$Ln_{Sez,X}$	$Ln_{Sez,Y}$	$N_{Ed,x}$	$N_{Ed,y}$	$R_{d,x}$	$R_{d,y}$	$CS_x$	$CS_y$
1	0,2980	0,3780	2.896	-5.648	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-133	8.027	347.582	445.515	NS	55,50

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Ln_{Sez}$  Lunghezza della sezione resistente [m].  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $R_d$  Resistenza della sezione resistente [N].  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

$N_{el}$	$Id_{el}$	$N_{Ed}$	$B_{p,Rd}$	$CS$
1	1	6.035	195.432	32,38

**LEGENDA**

$N_{el}$  Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
 $Id_{el}$  Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
 $N_{Ed}$  Forza di Progetto MASSIMA [N].  
 $B_{p,Rd}$  Resistenza al punzonamento [N].  
 $CS$  Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	3,42	24,55	3,71	1,28	7,28	24,65	223,81	30,73	9,08

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-11.467	70	-4.617	0,90	14,11	X: -0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	15,67

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

#### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	F <sub>yk</sub>	β1	β2	CS
1	0,6	0,1	0,1	0,1	11,0	7,8	235,0	0,85	1,00	18,16
2	0,2	0,7	0,1	0,1	6,3	9,4	235,0	0,85	1,00	21,24
3	0,1	0,1	0,1	0,2	8,5	7,5	235,0	0,85	1,00	23,45
4	0,1	0,1	0,6	0,6	11,3	12,4	235,0	0,85	1,00	16,11
5	0,1	0,3	0,1	0,1	9,7	14,5	235,0	0,85	1,00	13,73
6	0,3	0,1	0,1	0,1	14,5	9,7	235,0	0,85	1,00	13,76
7	0,7	0,2	0,1	0,1	15,3	8,2	235,0	0,85	1,00	13,04
8	0,2	0,6	0,1	0,1	8,3	15,2	235,0	0,85	1,00	13,09
9	0,6	0,6	0,1	0,1	22,3	14,4	235,0	0,85	1,00	8,94
10	0,6	0,6	0,1	0,1	14,3	22,3	235,0	0,85	1,00	8,96
11	0,7	0,7	0,1	0,1	12,8	20,7	235,0	0,85	1,00	9,62
12	0,6	0,6	0,1	0,1	20,8	12,8	235,0	0,85	1,00	9,60
13	7,5	5,4	0,0	0,0	12,8	24,2	235,0	0,85	1,00	8,06
14	7,5	5,4	0,0	0,0	12,8	24,2	235,0	0,85	1,00	8,06
15	12,6	12,6	0,0	0,0	22,3	40,5	235,0	0,85	1,00	4,71
16	12,6	12,6	0,0	0,0	22,3	40,5	235,0	0,85	1,00	4,71

17	7,5	5,4	0,0	0,0	12,8	24,2	235,0	0,85	1,00	8,06
18	7,5	5,4	0,0	0,0	12,8	24,2	235,0	0,85	1,00	8,06
19	12,6	12,6	0,0	0,0	22,3	40,5	235,0	0,85	1,00	4,71
20	12,6	12,6	0,0	0,0	22,3	40,5	235,0	0,85	1,00	4,71
21	8,7	8,7	0,8	1,1	6,0	6,1	235,0	0,85	1,00	18,73
22	10,3	10,3	1,1	0,8	6,0	6,2	235,0	0,85	1,00	16,66
23	9,7	9,7	1,3	1,3	8,1	8,2	235,0	0,85	1,00	15,62
24	9,7	9,7	1,3	1,3	10,8	10,8	235,0	0,85	1,00	13,67
25	4,5	4,5	1,1	1,1	4,8	4,7	235,0	0,85	1,00	29,90
26	4,5	4,5	1,1	1,1	4,7	4,8	235,0	0,85	1,00	29,90

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.511	60.288	39,90	5.692	90.432	15,89	17,77
Verifica della parte filettata	1.439	60.288	41,90	5.149	90.432	17,56	19,77
Verifica della parte filettata	1.495	60.288	40,33	5.659	90.432	15,98	18,31
Verifica della parte filettata	1.422	60.288	42,40	5.149	90.432	17,56	20,83

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	5.692	59.283	10,42
2	5.935	59.283	9,99
3	5.659	59.283	10,48
4	6.035	59.283	9,82

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5

2	5
3	5
4	5

**LEGENDA**

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
**Spessore** Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	12,2	12,2	9,6	20,6	10,88
2	12,2	12,2	9,6	20,6	10,88
3	21,2	21,2	16,0	34,9	6,41
4	21,2	21,2	16,0	34,9	6,41

### LEGENDA

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
 **$\sigma_v$**   $\sigma$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_o$**   $\sigma$  ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\tau$**   $\tau$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 **$\sigma_{Id}$**   $\sigma$  ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 115540

ID Nodo del collegamento: 14

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastrino 10
Winkler 8-10
Winkler 10-12
Winkler 10-11
Controvento Sismico in X 10-159a

**LEGENDA**

**N<sub>beam</sub>** Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 12,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-15,3; 105,5)	24 = (-25,3; 105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: -0,025; Y: 12,132; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			

**LEGENDA**

**N<sub>piastro</sub>** Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-1.147	-1.277	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	43,64	39,20

### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>EL</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.

<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	4.576	4.028	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-136	-5.836	347.582	445.515	NS	76,34

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	5.452	195.432	35,85

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	4,45	35,35	4,94	1,84	9,64	35,49	223,81	23,22	6,31

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-28.992	-79	-5.987	1,12	14,11	X: -0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	12,55

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
----	---	----------	---------	------	---	-----

**LEGENDA**

**N<sub>cordone</sub>** Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella  
**Categoria** Categoria di saldatura  
**Tipo Sez** Tipo sezione gola della saldatura  
**Altezza Gola** Altezza della sezione di gola [mm].  
**Spessore** Spessore del cordone [mm].  
**Lunghezza** Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	0,8	0,4	0,1	0,1	13,0	9,6	235,0	0,85	1,00	15,31
2	0,6	1,0	0,1	0,1	11,9	15,9	235,0	0,85	1,00	12,50
3	0,1	0,1	0,4	0,5	11,0	12,6	235,0	0,85	1,00	15,86
4	0,1	0,2	1,0	0,9	17,2	15,5	235,0	0,85	1,00	11,56
5	0,6	0,6	0,2	0,3	11,7	19,3	235,0	0,85	1,00	10,34
6	0,7	0,4	0,3	0,1	19,3	11,8	235,0	0,85	1,00	10,32
7	0,9	0,6	0,3	0,1	20,2	14,0	235,0	0,85	1,00	9,87
8	0,5	0,9	0,1	0,3	14,0	20,2	235,0	0,85	1,00	9,89
9	0,8	0,8	0,4	0,2	27,5	17,3	235,0	0,85	1,00	7,26
10	0,9	0,9	0,2	0,4	17,4	27,6	235,0	0,85	1,00	7,24
11	1,2	1,2	0,2	0,4	19,6	29,8	235,0	0,85	1,00	6,69
12	1,2	1,2	0,4	0,2	29,7	19,5	235,0	0,85	1,00	6,71
13	10,5	10,5	0,0	0,0	19,8	35,9	235,0	0,85	1,00	5,34
14	10,5	10,5	0,0	0,0	19,8	35,9	235,0	0,85	1,00	5,34
15	16,7	16,7	0,0	0,0	29,0	52,7	235,0	0,85	1,00	3,61
16	16,7	16,7	0,0	0,0	29,0	52,7	235,0	0,85	1,00	3,61
17	10,5	10,5	0,0	0,0	19,8	35,9	235,0	0,85	1,00	5,34
18	10,5	10,5	0,0	0,0	19,8	35,9	235,0	0,85	1,00	5,34
19	16,7	16,7	0,0	0,0	29,0	52,7	235,0	0,85	1,00	3,61
20	16,7	16,7	0,0	0,0	29,0	52,7	235,0	0,85	1,00	3,61
21	5,2	5,2	1,0	0,7	9,8	9,6	235,0	0,85	1,00	17,90
22	6,7	6,7	0,7	1,0	9,8	9,6	235,0	0,85	1,00	16,81
23	6,9	6,9	1,6	1,6	8,5	8,6	235,0	0,85	1,00	17,92
24	6,9	0,1	1,6	0,8	5,3	9,5	235,0	0,85	1,00	20,90
25	3,4	3,4	1,4	1,4	3,4	3,4	235,0	0,85	1,00	39,85
26	3,4	3,4	1,4	1,4	3,4	3,4	235,0	0,85	1,00	39,85

### LEGENDA

**N<sub>cordone</sub>** Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**τ Par iniz.** τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ Par fin.** τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ Ort iniz.** τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ Ort fin.** τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ Ort iniz.** σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ Ort fin.** σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm<sup>2</sup>].  
**Fyk** Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm<sup>2</sup>].  
**β1** Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base  
**β2** Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

**N<sub>trfnd</sub>** Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella  
**Diametro** Diametro nominale [mm].  
**Tipo** Tipologia del tirafondo  
**Diam Barra Trsv** Diametro della barra trasversale [mm].  
**Lun Barra Trsv** Lunghezza della barra trasversale [m].  
**Raggio Uncino** Raggio dell'uncino [cm].  
**Lun Trmn Uncino** Lunghezza terminale dell'uncino [cm].  
**Raggio Rosetta** Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.309	60.288	46,06	4.824	90.432	18,75	17,28
Verifica della parte filettata	1.312	60.288	45,95	5.452	90.432	16,59	17,53
Verifica della parte filettata	1.304	60.288	46,23	4.738	90.432	19,09	17,62
Verifica della parte filettata	1.307	60.288	46,13	5.384	90.432	16,80	17,71



## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	4.824	59.283	12,29
2	5.452	59.283	10,87
3	4.738	59.283	12,51
4	5.384	59.283	11,01

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	18,8	18,8	13,3	29,8	7,51
2	18,8	18,8	13,3	29,8	7,51
3	27,6	27,6	21,3	46,1	4,86
4	27,6	27,6	21,3	46,1	4,86

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 11541

ID Nodo del collegamento: 12

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 8
Winkler 6-8
Winkler 8-10
Winkler 8-9
Controvento Sismico in X 79a-8

## LEGENDA

<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------------	--

### Piastre

N <sub>piastra</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 8,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						

1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-25,3; -105,5)	24 = (-15,3; -105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: -0,015; Y: 7,868; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			
<b>LEGENDA</b>						
<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.					
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.					
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].					
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.					
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].					
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].					
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva					

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-1.522	1.445	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	32,89	34,64

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	5.604	-5.688	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-134	8.151	347.582	445.515	NS	54,66

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	8.940	195.432	21,86

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	5,73	39,45	6,16	2,05	12,11	39,61	223,81	18,48	5,65

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-32.206	88	-7.880	1,50	14,11	X: -0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	9,41

#### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

## Cordoni

Ncordone	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

## Verifiche Cordone

Ncordone	$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Par fin.	$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ort fin.	$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ort fin.	Fyk	$\beta 1$	$\beta 2$	CS
1	1,1	0,5	0,0	0,0	18,8	12,6	235,0	0,85	1,00	10,58
2	0,5	1,2	0,0	0,0	10,4	16,0	235,0	0,85	1,00	12,48
3	0,0	0,0	0,5	0,5	13,6	12,1	235,0	0,85	1,00	14,72
4	0,0	0,0	1,2	1,2	19,2	20,9	235,0	0,85	1,00	9,56
5	0,5	0,9	0,0	0,0	15,3	24,4	235,0	0,85	1,00	8,19
6	0,9	0,5	0,0	0,0	24,3	15,2	235,0	0,85	1,00	8,20
7	1,2	0,9	0,0	0,0	25,8	13,9	235,0	0,85	1,00	7,75
8	0,9	1,2	0,0	0,0	13,9	25,7	235,0	0,85	1,00	7,77
9	1,2	1,2	0,0	0,0	37,6	24,1	235,0	0,85	1,00	5,31
10	1,2	1,2	0,0	0,0	24,1	37,5	235,0	0,85	1,00	5,32
11	1,2	1,2	0,0	0,0	21,7	35,1	235,0	0,85	1,00	5,68
12	1,2	1,2	0,0	0,0	35,2	21,7	235,0	0,85	1,00	5,67
13	10,1	10,1	0,0	0,0	21,7	39,4	235,0	0,85	1,00	4,91
14	10,1	10,1	0,0	0,0	21,7	39,4	235,0	0,85	1,00	4,91
15	20,9	20,9	0,0	0,0	37,3	67,8	235,0	0,85	1,00	2,82
16	20,9	20,9	0,0	0,0	37,3	67,8	235,0	0,85	1,00	2,82
17	10,1	10,1	0,0	0,0	21,7	39,4	235,0	0,85	1,00	4,91
18	10,1	10,1	0,0	0,0	21,7	39,4	235,0	0,85	1,00	4,91
19	20,9	20,9	0,0	0,0	37,3	67,8	235,0	0,85	1,00	2,82
20	20,9	20,9	0,0	0,0	37,3	67,8	235,0	0,85	1,00	2,82
21	8,9	8,9	0,7	1,0	5,2	5,2	235,0	0,85	1,00	19,30
22	10,3	10,3	1,0	0,7	5,2	5,3	235,0	0,85	1,00	17,16
23	9,9	9,9	1,2	1,2	8,4	8,5	235,0	0,85	1,00	15,26
24	9,9	9,9	1,2	1,2	10,8	10,8	235,0	0,85	1,00	13,58
25	4,6	4,6	1,0	1,0	4,8	4,7	235,0	0,85	1,00	29,55
26	4,6	4,6	1,0	1,0	4,7	4,8	235,0	0,85	1,00	29,55

### LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Par fin.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort fin.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort fin.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\beta 1</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b><math>\beta 2</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

Ntrfd	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
-------	---------	----------	------	-----------------	----------------	---------------	-----------------	----------------

1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.837	60.288	32,82	8.838	90.432	10,23	11,26
Verifica della parte filettata	1.683	60.288	35,82	7.631	90.432	11,85	12,93
Verifica della parte filettata	1.686	60.288	35,76	8.940	90.432	10,12	11,46
Verifica della parte filettata	1.630	60.288	36,99	7.696	90.432	11,75	13,35

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

### Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	8.838	59.283	6,71
2	7.631	59.283	7,77
3	8.940	59.283	6,63
4	7.696	59.283	7,70

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

### Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	17,7	17,7	14,5	30,8	7,27
2	17,7	17,7	14,5	30,8	7,27
3	35,5	35,5	26,6	58,1	3,85
4	35,5	35,5	26,6	58,1	3,85

### LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 11542

ID Nodo del collegamento: 10

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 6
Winkler 6-7
Winkler 1-6
Winkler 6-8
Controvento Sismico in X 6-79a

**LEGENDA**

N<sub>beam</sub> Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 0,000; Y: 4,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)	23 = (-15,3; 105,5)	24 = (-25,3; 105,5)
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			
2	Fazzoletto	X: -0,025; Y: 4,132; Z: 0,111	Saldata	Generica	10,00	-
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
23 = (-26,3; -96,1)	24 = (-26,3; -96,1)	25 = (-61,8; -25,6)	26 = (-61,8; -25,6)			

**LEGENDA**

N<sub>piastro</sub> Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-1.504	-1.682	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	33,28	29,76

#### LEGENDA

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>el</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
**V<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**F<sub>b,Rd</sub>** Resistenza al rifollamento [N].  
**D<sub>st,BI</sub>** Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
**α** Coefficiente α  
**K** Coefficiente K.  
**CS** Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>sez,x</sub>	Ln <sub>sez,y</sub>	N <sub>Ed,x</sub>	N <sub>Ed,y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	5.504	6.636	1.158.624	1.469.664	NS	NS
2	0,1341	0,1719	-133	-9.384	347.582	445.515	NS	47,48

#### LEGENDA

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Ln<sub>sez</sub>** Lunghezza della sezione resistente [m].  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**R<sub>d</sub>** Resistenza della sezione resistente [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	8.467	195.432	23,08

#### LEGENDA

N<sub>el</sub> Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>el</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**B<sub>p,Rd</sub>** Resistenza al punzonamento [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id.X</sub>	σ <sub>Id.Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	5,68	40,34	6,13	2,10	12,04	40,50	223,81	18,58	5,53

**LEGENDA**

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**σ** σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ** τ nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>Id</sub>** σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** σ di progetto  
**CS** Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-32.945	0	-7.781	1,45	14,11	X: -0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	9,71

**LEGENDA**

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale [N].  
**M<sub>Ed,x</sub>** Vettore Momento intorno a X [Nm].  
**M<sub>Ed,y</sub>** Vettore Momento intorno a Y [Nm].  
**σ<sub>D</sub>** Sigma di compressione di progetto [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** Sigma di compressione massima [N/mm<sup>2</sup>].  
**Pt<sub>contatto</sub>** Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
21	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
22	2	d'angolo	lineare	4,24	6	100
23	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
24	2	d'angolo	lineare	4,24	6	71
25	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141
26	2	d'angolo	lineare	4,24	6	141

#### LEGENDA

**N<sub>cordone</sub>** Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella  
**Categoria** Categoria di saldatura  
**Tipo Sez** Tipo sezione gola della saldatura  
**Altezza Gola** Altezza della sezione di gola [mm].  
**Spessore** Spessore del cordone [mm].  
**Lunghezza** Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	Fyk	β1	β2	CS
1	1,2	0,5	0,0	0,0	15,6	11,1	235,0	0,85	1,00	12,78
2	0,6	1,0	0,0	0,0	13,9	19,1	235,0	0,85	1,00	10,43
3	0,0	0,0	0,5	0,5	12,9	14,8	235,0	0,85	1,00	13,45
4	0,0	0,0	1,2	1,2	20,9	18,8	235,0	0,85	1,00	9,56
5	0,9	1,2	0,1	0,0	14,4	25,6	235,0	0,85	1,00	7,80
6	1,2	0,9	0,0	0,1	25,5	14,4	235,0	0,85	1,00	7,83
7	0,9	0,6	0,1	0,0	24,9	16,7	235,0	0,85	1,00	8,01
8	0,6	0,9	0,0	0,1	16,6	24,9	235,0	0,85	1,00	8,02
9	1,2	1,2	0,0	0,0	34,5	21,2	235,0	0,85	1,00	5,78
10	1,2	1,2	0,0	0,0	21,3	34,6	235,0	0,85	1,00	5,76
11	1,2	1,2	0,0	0,0	24,2	37,5	235,0	0,85	1,00	5,32
12	1,2	1,2	0,0	0,0	37,4	24,1	235,0	0,85	1,00	5,33
13	11,2	11,2	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,57
14	11,2	11,2	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,57
15	20,8	20,8	0,0	0,0	37,0	67,2	235,0	0,85	1,00	2,84
16	20,8	20,8	0,0	0,0	37,0	67,2	235,0	0,85	1,00	2,84

17	11,2	11,2	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,57
18	11,2	11,2	0,0	0,0	23,3	42,3	235,0	0,85	1,00	4,57
19	20,8	20,8	0,0	0,0	37,0	67,2	235,0	0,85	1,00	2,84
20	20,8	20,8	0,0	0,0	37,0	67,2	235,0	0,85	1,00	2,84
21	8,6	8,6	1,1	0,6	12,3	12,0	235,0	0,85	1,00	13,28
22	10,2	10,2	0,7	1,1	12,3	12,1	235,0	0,85	1,00	12,53
23	11,5	11,5	1,9	1,9	12,9	13,0	235,0	0,85	1,00	11,47
24	11,5	11,5	1,9	1,9	9,2	9,1	235,0	0,85	1,00	13,48
25	5,3	5,3	1,6	1,6	5,6	5,5	235,0	0,85	1,00	25,43
26	5,3	5,3	1,6	1,6	5,5	5,6	235,0	0,85	1,00	25,43

## LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.934	60.288	31,17	7.998	90.432	11,31	12,45
Verifica della parte filettata	1.714	60.288	35,17	8.467	90.432	10,68	12,40
Verifica della parte filettata	2.069	60.288	29,14	7.857	90.432	11,51	12,31
Verifica della parte filettata	1.864	60.288	32,34	8.398	90.432	10,77	12,03

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS
1	7.998	59.283	7,41
2	8.467	59.283	7,00
3	7.857	59.283	7,55
4	8.398	59.283	7,06

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5



2	5
3	5
4	5

**LEGENDA**

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
**Spessore** Spessore della costola [mm].

### Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	$\sigma_v$	$\sigma_o$	$\tau$	$\sigma_{Id}$	CS
1	19,3	19,3	16,2	34,0	6,58
2	19,3	19,3	16,2	34,0	6,58
3	35,2	35,2	26,4	57,8	3,87
4	35,2	35,2	26,4	57,8	3,87

### LEGENDA

**N<sub>costola</sub>** Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
 $\sigma_v$   $\sigma$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_o$   $\sigma$  ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\tau$   $\tau$  nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
 $\sigma_{Id}$   $\sigma$  ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
**CS** Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

### Colleg. 115543

ID Nodo del collegamento: 162

### Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Precarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

### Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastrino 16
Winkler 16-17
Winkler 3b-16
Winkler 15-16
Winkler 16-5b

### LEGENDA

**N<sub>beam</sub>** Identificativo del beam coinvolto nel collegamento

### Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 6,400; Y: 20,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

### LEGENDA

**N<sub>piastro</sub>** Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.  
**Tipo** Tipo di piastra.  
**Baric.** Coordinate del Baricentro della piastra [m].  
**Tipo Collg** Tipo Collegamento piastra.  
**Sezione** Ingombro della sezione della piastra [mm].  
**Spessore** Spessore della piastra [mm].  
**Effetto Leva** Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

### Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	$\alpha_x$	$\alpha_y$	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	1	1	-236	31	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	NS

### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>EL</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.  
**V<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**F<sub>b,Rd</sub>** Resistenza al rifollamento [N].  
**D<sub>st,BI</sub>** Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].  
 $\alpha$  Coefficiente  $\alpha$   
**K** Coefficiente K.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,X</sub>	N <sub>Ed,Y</sub>	R <sub>d,X</sub>	R <sub>d,Y</sub>	CS <sub>X</sub>	CS <sub>Y</sub>
1	0,2980	0,3780	564	-112	1.158.624	1.469.664	NS	NS

#### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Ln<sub>Sez</sub>** Lunghezza della sezione resistente [m].  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**R<sub>d</sub>** Resistenza della sezione resistente [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	3.174	195.432	61,57

#### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**Id<sub>El</sub>** Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato  
**N<sub>Ed</sub>** Forza di Progetto MASSIMA [N].  
**B<sub>p,Rd</sub>** Resistenza al punzonamento [N].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,X</sub>	σ <sub>Id,Y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	0,77	8,74	0,72	0,36	1,47	8,77	223,81	NS	25,53

#### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**σ** σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**τ** τ nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>Id</sub>** σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** σ di progetto  
**CS** Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-1.643	-222	1.950	0,45	14,11	X: 0,206; Y: 0,166; Z: 0,000	31,37

#### LEGENDA

**N<sub>el</sub>** Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.  
**N<sub>Ed</sub>** Sforzo normale [N].  
**M<sub>Ed,x</sub>** Vettore Momento intorno a X [Nm].  
**M<sub>Ed,y</sub>** Vettore Momento intorno a Y [Nm].  
**σ<sub>D</sub>** Sigma di compressione di progetto [N/mm<sup>2</sup>].  
**σ<sub>A</sub>** Sigma di compressione massima [N/mm<sup>2</sup>].  
**Pt<sub>contatto</sub>** Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].  
**CS** Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

#### LEGENDA

**N<sub>cordone</sub>** Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.  
**Piastre** Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella  
**Categoria** Categoria di saldatura  
**Tipo Sez** Tipo sezione gola della saldatura  
**Altezza Gola** Altezza della sezione di gola [mm].  
**Spessore** Spessore del cordone [mm].  
**Lunghezza** Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

Ncordone	$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Par fin.	$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ort fin.	$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ort fin.	Fyk	$\beta 1$	$\beta 2$	CS
1	0,1	0,1	0,0	0,0	3,5	3,5	235,0	0,85	1,00	56,53
2	0,1	0,1	0,0	0,0	2,6	2,7	235,0	0,85	1,00	74,72
3	0,0	0,0	0,1	0,1	3,5	2,7	235,0	0,85	1,00	56,30
4	0,0	0,0	0,1	0,1	2,7	3,5	235,0	0,85	1,00	56,74
5	0,1	0,1	0,0	0,0	4,4	6,6	235,0	0,85	1,00	30,42
6	0,1	0,1	0,0	0,0	6,5	4,3	235,0	0,85	1,00	30,86
7	0,1	0,1	0,0	0,0	5,7	3,5	235,0	0,85	1,00	35,15
8	0,1	0,1	0,0	0,0	3,5	5,6	235,0	0,85	1,00	35,67
9	0,1	0,1	0,0	0,0	6,5	4,4	235,0	0,85	1,00	30,57
10	0,1	0,1	0,0	0,0	4,3	6,4	235,0	0,85	1,00	31,00
11	0,1	0,1	0,0	0,0	3,6	5,7	235,0	0,85	1,00	35,01
12	0,1	0,1	0,0	0,0	5,6	3,5	235,0	0,85	1,00	35,54
13	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,22
14	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,22
15	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,19
16	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,19
17	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,22
18	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,22
19	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,19
20	2,5	2,5	0,0	0,0	5,0	9,1	235,0	0,85	1,00	21,19

## LEGENDA

<b>Ncordone</b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
$\tau$ Par iniz.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Par fin.	$\tau$ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort iniz.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\tau$ Ort fin.	$\tau$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort iniz.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
$\sigma$ Ort fin.	$\sigma$ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Fyk</b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b><math>\beta 1</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b><math>\beta 2</math></b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

## Tirafondi

Ntrfnd	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

## LEGENDA

<b>Ntrfnd</b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

## Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	139	60.288	NS	2.053	90.432	44,05	53,99
Verifica della parte filettata	138	60.288	NS	2.054	90.432	44,03	54,07
Verifica della parte filettata	148	60.288	NS	1.539	90.432	58,76	68,52
Verifica della parte filettata	148	60.288	NS	1.555	90.432	58,16	67,86

## LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione
<b>CS<sub>TgTrz</sub></b>	Coefficiente di Sicurezza per Taglio e Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

Ntrfnd	F <sub>t, Ed</sub>	F <sub>t, Rd</sub>	CS
1	3.169	69.324	21,88
2	3.174	69.324	21,84
3	2.843	69.324	24,38
4	2.865	69.324	24,20

## LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>F<sub>t, Ed</sub></b>	Sforzo di Trazione di Progetto [N].
<b>F<sub>t, Rd</sub></b>	Sforzo di Trazione Resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>Spessore</b>	Spessore della costola [mm].

## Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	4,8	4,8	3,1	7,2	31,05
2	4,8	4,8	3,1	7,2	31,05
3	4,8	4,8	3,1	7,2	31,03
4	4,8	4,8	3,1	7,2	31,03

## LEGENDA

<b>N<sub>costola</sub></b>	Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.
<b>σ<sub>v</sub></b>	σ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>o</sub></b>	σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nel piano della COSTOLA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ ideale MASSIMA [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## Colleg. 115544

ID Nodo del collegamento: 5

## Materiali Collegamenti

Piastre	Saldature	Bulloni	Chiodi	Viti	Spinotti	Preacarico	Tipologia serraggio
S235	S235	8.8	-	-	-	No	Non Controllato

## Beam

N <sub>beam</sub>
Pilastro 3
Winkler 3-4
Winkler 2-3

## LEGENDA

<b>N<sub>beam</sub></b>	Identificativo del beam coinvolto nel collegamento
-------------------------	--

## Piastre

N <sub>piastro</sub>	Tipo	Baric.	Tipo Collg	Sezione	Spessore	Effetto Leva
1	Piastra di fondazione	X: 6,400; Y: 0,000; Z: 0,000	Con Tirafondi	412x332	15,00	SI
<b>Coordinate (X; Y) dei Bulloni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (-185,0; -145,0)	2 = (185,0; -145,0)	3 = (-185,0; 145,0)	4 = (185,0; 145,0)			
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro dei Cordoni riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (0,0; 70,0)	2 = (0,0; -70,0)	3 = (70,0; 0,0)	4 = (-70,0; 0,0)	5 = (118,0; 70,0)	6 = (118,0; 65,0)	7 = (118,0; -70,0)
8 = (118,0; -65,0)	9 = (-118,0; 70,0)	10 = (-118,0; 65,0)	11 = (-118,0; -70,0)	12 = (-118,0; -65,0)		
<b>Coordinate (X; Y) del baricentro delle costole riferite al baricentro della piastra [mm].</b>						
1 = (113,4; 70,0)	2 = (113,4; -65,0)	3 = (-113,4; 65,0)	4 = (-113,4; -70,0)			

## LEGENDA

<b>N<sub>piastro</sub></b>	Identificativo della piastra nel collegamento di appartenenza.
<b>Tipo</b>	Tipo di piastra.
<b>Baric.</b>	Coordinate del Baricentro della piastra [m].
<b>Tipo Collg</b>	Tipo Collegamento piastra.
<b>Sezione</b>	Ingombro della sezione della piastra [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore della piastra [mm].
<b>Effetto Leva</b>	Indica se il calcolo è stato effettuato considerando l'Effetto Leva

## Verifiche a Rifollamento (Piastra)

N <sub>el</sub>	Id <sub>el,x</sub>	Id <sub>el,y</sub>	V <sub>Ed,x</sub>	V <sub>Ed,y</sub>	F <sub>b,Rd,x</sub>	F <sub>b,Rd,y</sub>	D <sub>st,BI,x</sub>	D <sub>st,BI,y</sub>	α <sub>x</sub>	α <sub>y</sub>	K <sub>x</sub>	K <sub>y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
-----------------	--------------------	--------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------	----------------------	----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------

1	1	1	395	1.592	50.058	50.058	0,0210	0,0210	0,41	0,41	1,76	1,76	NS	31,44
---	---	---	-----	-------	--------	--------	--------	--------	------	------	------	------	----	-------

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>EL</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato.
<b>V<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>F<sub>b,Rd</sub></b>	Resistenza al rifollamento [N].
<b>D<sub>st,BI</sub></b>	Minima distanza per la verifica a rifollamento [m].
<b>α</b>	Coefficiente α
<b>K</b>	Coefficiente K.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.

### Verifiche a Tensione

N <sub>el</sub>	Ln <sub>Sez,X</sub>	Ln <sub>Sez,Y</sub>	N <sub>Ed,x</sub>	N <sub>Ed,y</sub>	R <sub>d,x</sub>	R <sub>d,y</sub>	CS <sub>x</sub>	CS <sub>y</sub>
1	0,2980	0,3780	-1.548	-6.336	1.158.624	1.469.664	NS	NS

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Ln<sub>Sez</sub></b>	Lunghezza della sezione resistente [m].
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>R<sub>d</sub></b>	Resistenza della sezione resistente [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Punzonamento

N <sub>el</sub>	Id <sub>El</sub>	N <sub>Ed</sub>	B <sub>p,Rd</sub>	CS
1	1	12.939	195.432	15,10

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>Id<sub>El</sub></b>	Indice del BULLONE o TIRAFONDO più sollecitato
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Forza di Progetto MASSIMA [N].
<b>B<sub>p,Rd</sub></b>	Resistenza al punzonamento [N].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Verifiche a Flessione

N <sub>el</sub>	σ <sub>X</sub>	σ <sub>Y</sub>	τ <sub>X</sub>	τ <sub>Y</sub>	σ <sub>Id,x</sub>	σ <sub>Id,y</sub>	σ <sub>A</sub>	CoeffSic.X	CoeffSic.Y
1	2,18	125,44	2,10	4,18	4,24	125,65	223,81	52,73	1,78

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>σ</b>	σ a flessione nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ</b>	τ nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>Id</sub></b>	σ Ideale MASSIMA nella sezione d'attacco [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	σ di progetto
<b>CS</b>	Coefficiente di Sicurezza

### Verifiche Pressione di contatto

N <sub>el</sub>	N <sub>Ed</sub>	M <sub>Ed,x</sub>	M <sub>Ed,y</sub>	σ <sub>D</sub>	σ <sub>A</sub>	Pt <sub>contatto</sub>	CS
1	-7.641	4.026	3.325	1,88	14,11	X: 0,206; Y: -0,166; Z: 0,000	7,50

### LEGENDA

<b>N<sub>el</sub></b>	Identificativo della piastra o del beam soggetta a verifica.
<b>N<sub>Ed</sub></b>	Sforzo normale [N].
<b>M<sub>Ed,x</sub></b>	Vettore Momento intorno a X [Nm].
<b>M<sub>Ed,y</sub></b>	Vettore Momento intorno a Y [Nm].
<b>σ<sub>D</sub></b>	Sigma di compressione di progetto [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ<sub>A</sub></b>	Sigma di compressione massima [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Pt<sub>contatto</sub></b>	Coordinate del punto con massima Sigma di compressione [m].
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza

### Cordoni

N <sub>cordone</sub>	Piastre	Categoria	Tipo Sez	Altezza Gola	Spessore	Lunghezza
1	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
2	1	d'angolo	lineare	4,24	6	112
3	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
4	1	d'angolo	lineare	4,24	6	94
5	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
6	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
7	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
8	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
9	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
10	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
11	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
12	1	d'angolo	lineare	4,24	6	67
13	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
14	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
15	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
16	Nessuna	d'angolo	lineare	4,24	6	150
17	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
18	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
19	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150
20	Nessuna	d'angolo	lineare	2,12	3	150

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il cordone nella relativa tabella
<b>Categoria</b>	Categoria di saldatura
<b>Tipo Sez</b>	Tipo sezione gola della saldatura
<b>Altezza Gola</b>	Altezza della sezione di gola [mm].
<b>Spessore</b>	Spessore del cordone [mm].
<b>Lunghezza</b>	Lunghezza del cordone [mm].

### Verifiche Cordone

N <sub>cordone</sub>	τ Par iniz.	τ Par fin.	τ Ort iniz.	τ Ort fin.	σ Ort iniz.	σ Ort fin.	F <sub>yk</sub>	β1	β2	CS
1	0,0	0,0	1,6	1,6	27,8	27,9	235,0	0,85	1,00	7,15
2	0,0	0,0	1,6	1,6	26,7	26,7	235,0	0,85	1,00	7,46
3	1,6	0,8	0,0	0,4	19,1	20,0	235,0	0,85	1,00	9,98
4	0,8	1,6	0,4	0,0	19,9	18,9	235,0	0,85	1,00	10,01
5	0,0	0,4	1,6	0,9	27,9	29,1	235,0	0,85	1,00	6,86
6	0,4	0,0	0,9	1,6	27,8	26,0	235,0	0,85	1,00	7,17
7	0,4	0,4	0,8	0,8	32,9	27,0	235,0	0,85	1,00	6,06
8	0,4	0,4	0,8	0,8	25,8	31,7	235,0	0,85	1,00	6,31
9	0,4	0,0	0,9	1,6	29,1	27,8	235,0	0,85	1,00	6,85
10	0,0	0,4	1,6	0,9	25,8	27,9	235,0	0,85	1,00	7,16
11	0,4	0,4	0,8	0,8	27,0	32,8	235,0	0,85	1,00	6,08
12	0,4	0,4	0,8	0,8	31,6	25,7	235,0	0,85	1,00	6,33
13	7,1	7,1	0,0	0,0	14,2	25,8	235,0	0,85	1,00	7,46
14	7,1	7,1	0,0	0,0	14,2	25,8	235,0	0,85	1,00	7,46
15	7,1	7,1	0,0	0,0	14,1	25,6	235,0	0,85	1,00	7,51
16	7,1	7,1	0,0	0,0	14,1	25,6	235,0	0,85	1,00	7,51
17	7,1	7,1	0,0	0,0	14,2	25,8	235,0	0,85	1,00	7,46
18	7,1	7,1	0,0	0,0	14,2	25,8	235,0	0,85	1,00	7,46
19	7,1	7,1	0,0	0,0	14,1	25,6	235,0	0,85	1,00	7,51
20	7,1	7,1	0,0	0,0	14,1	25,6	235,0	0,85	1,00	7,51

### LEGENDA

<b>N<sub>cordone</sub></b>	Numero progressivo del cordone nel collegamento di appartenenza.
<b>τ Par iniz.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Par fin.</b>	τ Parallela alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort iniz.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>τ Ort fin.</b>	τ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort iniz.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto iniziale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>σ Ort fin.</b>	σ Ortogonale alla lunghezza - punto finale - [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>F<sub>yk</sub></b>	Resistenza di calcolo del materiale di base [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>β1</b>	Coefficiente riduttivo Beta1 della resistenza di base
<b>β2</b>	Coefficiente riduttivo Beta2 della resistenza di base
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza per la Sigma

### Tirafondi

N <sub>trfnd</sub>	Piastre	Diametro	Tipo	Diam Barra Trsv	Lun Barra Trsv	Raggio Uncino	Lun Trmn Uncino	Raggio Rosetta
1	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
2	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
3	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-
4	1	16	Uncino Semplice	-	-	2,77	8,7	-

### LEGENDA

<b>N<sub>trfnd</sub></b>	Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.
<b>Piastre</b>	Identificativo delle piastre a cui è associato il tirafondo nella relativa tabella
<b>Diametro</b>	Diametro nominale [mm].
<b>Tipo</b>	Tipologia del tirafondo
<b>Diam Barra Trsv</b>	Diametro della barra trasversale [mm].
<b>Lun Barra Trsv</b>	Lunghezza della barra trasversale [m].
<b>Raggio Uncino</b>	Raggio dell'uncino [cm].
<b>Lun Trmn Uncino</b>	Lunghezza terminale dell'uncino [cm].
<b>Raggio Rosetta</b>	Raggio della rosetta [cm].

### Verifiche Bullone

Tipo	F <sub>v,Ed</sub>	F <sub>v,Rd</sub>	CS <sub>Tg</sub>	F <sub>t,Ed</sub>	F <sub>t,Rd</sub>	CS <sub>Trz</sub>	CS <sub>TgTrz</sub>
Verifica della parte filettata	1.592	60.288	37,87	12.939	90.432	6,99	7,78
Verifica della parte filettata	1.576	60.288	38,25	12.901	90.432	7,01	7,81
Verifica della parte filettata	1.592	60.288	37,87	10.507	90.432	8,61	10,22
Verifica della parte filettata	1.576	60.288	38,25	10.482	90.432	8,63	10,25

### LEGENDA

<b>Tipo</b>	Area interessata dalla Verifica
<b>F<sub>v,Ed</sub></b>	Taglio di Progetto per l'elemento [N]
<b>F<sub>v,Rd</sub></b>	Taglio Resistente del Bullone [N]
<b>CS<sub>Tg</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Taglio
<b>F<sub>t,Ed</sub></b>	Forza di trazione di Progetto [N]
<b>F<sub>t,Rd</sub></b>	Resistenza a Trazione del Bullone [N]
<b>CS<sub>Trz</sub></b>	Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Verifiche Sfilamento Tirafondo

N <sub>trfnd</sub>	F <sub>t, Ed</sub>	F <sub>t, Rd</sub>	CS
1	12.939	69.322	5,36
2	12.901	69.322	5,37
3	10.507	69.322	6,60
4	10.482	69.322	6,61

**LEGENDA**

N<sub>trfnd</sub> Numero progressivo del tirafondo nel collegamento di appartenenza.  
F<sub>t, Ed</sub> Sforzo di Trazione di Progetto [N].  
F<sub>t, Rd</sub> Sforzo di Trazione Resistente [N].  
CS Coefficiente di sicurezza a Trazione

## Costole

N <sub>costola</sub>	Spessore
1	5
2	5
3	5
4	5

**LEGENDA**

N<sub>costola</sub> Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
Spessore Spessore della costola [mm].

## Verifiche Costola

N <sub>costola</sub>	σ <sub>v</sub>	σ <sub>o</sub>	τ	σ <sub>Id</sub>	CS
1	13,5	13,5	9,1	20,7	10,80
2	13,5	13,5	9,1	20,7	10,80
3	13,4	13,4	9,0	20,6	10,87
4	13,4	13,4	9,0	20,6	10,87

**LEGENDA**

N<sub>costola</sub> Numero progressivo della costola nel collegamento di appartenenza.  
σ<sub>v</sub> σ nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
σ<sub>o</sub> σ ortogonale al piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
τ τ nel piano della COSTOLA [N/mm<sup>2</sup>].  
σ<sub>Id</sub> σ ideale MASSIMA [N/mm<sup>2</sup>].  
CS Coefficiente di sicurezza per la Sigma ideale

## TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)

## Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>tr</sub>	%L <sub>LI</sub>	N <sub>Ed,s</sub>	M <sub>Ed,3,s</sub>	N <sub>Ed,i</sub>	M <sub>Ed,3,i</sub>	A <sub>s,s</sub>	A <sub>s,i</sub>	CS <sub>s</sub>	(X/d) <sub>s</sub>	CS <sub>i</sub>	(X/d) <sub>i</sub>	R <sub>f</sub>
	[%]	[N]	[Nm]	[N]	[Nm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]					
<b>Fondazione</b>												
<b>Travata: Trave 1b-1-2-3-4-5-2b</b>												
Trave 1b-1	0%	-	-	-	-	8,29	8,29	-	VNR	-	VNR	NO
	12,4%	-	-	-	7	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	25,2%	-	-	-	19	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	37,6%	-	-	-	44	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	50,0%	-	-	-	77	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	62,4%	-	-	-	121	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	75,2%	-	-	-	176	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	87,6%	-	-	-	240	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	100,0%	-	-	-	309	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
Trave 1-2	0%	-1.793	10.160	-	-	8,29	8,29	16.68[V]	0,10	-	VNR	NO
	12,5%	-1.793	6.366	-13.824	126	8,29	8,29	26.63[V]	0,10	NS	0,10	NO
	25,0%	1.627	3.231	-17.244	1.874	8,29	8,29	52.74[V]	0,10	88.41[V]	0,10	NO
	37,5%	2.476	1.182	-18.719	3.517	8,29	8,29	NS	0,10	47.00[V]	0,10	NO
	50,0%	-	-	-18.719	4.363	8,29	8,29	-	VNR	37.88[V]	0,10	NO
	62,5%	-	-	-15.681	4.950	8,29	8,29	-	VNR	33.55[V]	0,10	NO
	75,0%	-	-	-15.681	4.863	8,29	8,29	-	VNR	34.15[V]	0,10	NO
	87,5%	-	-	-10.678	4.649	8,29	8,29	-	VNR	35.99[V]	0,10	NO
	100%	-17.244	1.998	1.001	4.267	16,59	16,59	NS	0,12	77.62[V]	0,12	NO
Trave 2-3	0%	-	-	8.395	10.016	16,59	16,59	-	VNR	33.25[V]	0,12	NO
	12,5%	-	-	8.138	5.768	8,29	8,29	-	VNR	29.82[V]	0,10	NO
	25,0%	9.988	1.231	8.138	2.609	8,29	8,29	NS	0,10	65.94[V]	0,10	NO
	37,5%	12.450	2.308	5.676	186	8,29	8,29	75.00[V]	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	10.897	3.213	-	-	8,29	8,29	53.75[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	8.395	3.986	-	-	8,29	8,29	43.17[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	8.138	4.855	-	-	8,29	8,29	35.43[V]	0,10	-	VNR	NO
	87,5%	8.138	5.707	-	-	8,29	8,29	30.14[V]	0,10	-	VNR	NO
	100%	8.138	6.258	8.435	1.414	16,59	16,59	53.21[V]	0,12	NS	0,12	NO
Trave 3-4	0%	16.352	3.800	13.999	3.098	16,59	16,59	88.16[V]	0,12	NS	0,12	NO
	12,5%	16.352	3.689	15.552	1.103	8,29	8,29	47.19[V]	0,10	NS	0,10	NO
	25,0%	16.352	3.332	-	-	8,29	8,29	52.24[V]	0,10	-	VNR	NO
	37,5%	16.616	3.124	-	-	8,29	8,29	55.74[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	19.126	3.231	-	-	8,29	8,29	54.09[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	20.679	3.518	-	-	8,29	8,29	49.79[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	20.679	3.527	11.225	263	8,29	8,29	49.66[V]	0,10	NS	0,10	NO
	87,5%	20.679	3.174	11.225	1.226	8,29	8,29	55.19[V]	0,10	NS	0,10	NO



Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	N <sub>Ed,s</sub>	M <sub>Ed,3,s</sub>	N <sub>Ed,i</sub>	M <sub>Ed,3,i</sub>	A <sub>s,s</sub>	A <sub>s,i</sub>	CS <sub>s</sub>	(X/d) <sub>s</sub>	CS <sub>i</sub>	(X/d) <sub>i</sub>	R <sub>f</sub>
	[%]	[N]	[N]h	[N]	[N]h	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]					
	100%	20.415	2.946	11.489	2.728	16,59	16,59	NS	0,12	NS	0,12	NO
Trave 4-5	0%	7.359	3.799	20.142	2.748	16,59	16,59	87.60[V]	0,12	NS	0,12	NO
	12,5%	7.359	3.128	11.893	813	8,29	8,29	54.93[V]	0,10	NS	0,10	NO
	25,0%	7.359	2.401	-	-	8,29	8,29	71.57[V]	0,10	-	VNR	NO
	37,5%	23.709	2.676	-	-	8,29	8,29	65.74[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	23.709	3.476	-	-	8,29	8,29	50.61[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	23.709	3.870	3.792	342	8,29	8,29	45.46[V]	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	22.930	3.934	3.792	1.131	8,29	8,29	44.67[V]	0,10	NS	0,10	NO
	87,5%	22.930	3.718	5.196	1.967	8,29	8,29	47.26[V]	0,10	87.08[V]	0,10	NO
	100,0%	22.930	3.104	5.196	2.801	8,29	8,29	56.61[V]	0,10	61.15[V]	0,10	NO
Trave 5-2b	0%	-	-	-	142	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	12,4%	-	-	-	109	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	25,2%	-	-	-	80	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	37,6%	-	-	-	56	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	50,0%	-	-	-	35	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	62,4%	-	-	-	21	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	75,2%	-	-	-	8	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	87,6%	-	-	-	5	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	100%	-	-	-	3	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 6-7</b>						
Trave 6-7	0%	-	-	45.904	18.027	6,03	6,03	-	VNR	7.45[V]	0,11	NO
	12,5%	45.898	6.667	-	-	6,03	6,03	20.14[V]	0,11	-	VNR	NO
	25,0%	52.539	10.105	-	-	6,03	6,03	13.45[V]	0,11	-	VNR	NO
	37,5%	52.539	8.211	-	-	6,03	6,03	16.56[V]	0,11	-	VNR	NO
	50,0%	52.543	6.889	-	-	6,03	6,03	19.73[V]	0,11	-	VNR	NO
	62,5%	52.543	7.918	-	-	6,03	6,03	17.17[V]	0,11	-	VNR	NO
	75,0%	52.543	9.557	-	-	6,03	6,03	14.22[V]	0,11	-	VNR	NO
	87,5%	45.904	6.082	22.060	175	6,03	6,03	22.08[V]	0,11	NS	0,11	NO
	100,0%	-	-	45.898	17.973	6,03	6,03	-	VNR	7.47[V]	0,11	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 8-9</b>						
Trave 8-9	0%	-	-	52.035	15.661	6,03	6,03	-	VNR	8.67[V]	0,11	NO
	12,5%	52.034	7.866	-	-	6,03	6,03	17.27[V]	0,11	-	VNR	NO
	25,0%	59.801	10.517	-	-	6,03	6,03	13.10[V]	0,11	-	VNR	NO
	37,5%	60.749	8.186	-	-	6,03	6,03	16.86[V]	0,11	-	VNR	NO
	50,0%	60.749	6.877	-	-	6,03	6,03	20.07[V]	0,11	-	VNR	NO
	62,5%	60.749	8.180	-	-	6,03	6,03	16.87[V]	0,11	-	VNR	NO
	75,0%	59.802	10.492	-	-	6,03	6,03	13.13[V]	0,11	-	VNR	NO
	87,5%	52.035	7.808	-	-	6,03	6,03	17.39[V]	0,11	-	VNR	NO
	100,0%	-	-	52.034	15.927	6,03	6,03	-	VNR	8.52[V]	0,11	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 10-11</b>						
Trave 10-11	0%	-	-	51.899	15.433	6,03	6,03	-	VNR	8.80[V]	0,11	NO
	12,5%	51.899	7.475	-	-	6,03	6,03	18.17[V]	0,11	-	VNR	NO
	25,0%	58.047	10.222	-	-	6,03	6,03	13.43[V]	0,11	-	VNR	NO
	37,5%	58.047	7.918	-	-	6,03	6,03	17.34[V]	0,11	-	VNR	NO
	50,0%	58.047	6.491	-	-	6,03	6,03	21.16[V]	0,11	-	VNR	NO
	62,5%	58.047	7.648	-	-	6,03	6,03	17.95[V]	0,11	-	VNR	NO
	75,0%	58.047	9.752	-	-	6,03	6,03	14.08[V]	0,11	-	VNR	NO
	87,5%	51.899	7.213	-	-	6,03	6,03	18.83[V]	0,11	-	VNR	NO
	100,0%	-	-	51.899	15.028	6,03	6,03	-	VNR	9.03[V]	0,11	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 12-13</b>						
Trave 12-13	0%	-	-	49.472	19.391	6,03	6,03	-	VNR	6.97[V]	0,11	NO
	12,5%	49.523	6.131	-	-	6,03	6,03	22.05[V]	0,11	-	VNR	NO
	25,0%	53.302	10.558	-	-	6,03	6,03	12.89[V]	0,11	-	VNR	NO
	37,5%	54.248	8.888	-	-	6,03	6,03	15.34[V]	0,11	-	VNR	NO
	50,0%	54.248	7.594	-	-	6,03	6,03	17.96[V]	0,11	-	VNR	NO
	62,5%	54.248	8.594	-	-	6,03	6,03	15.87[V]	0,11	-	VNR	NO
	75,0%	53.271	10.040	-	-	6,03	6,03	13.56[V]	0,11	-	VNR	NO
	87,5%	49.472	5.826	-	-	6,03	6,03	23.20[V]	0,11	-	VNR	NO
	100,0%	-	-	49.523	19.155	6,03	6,03	-	VNR	7.05[V]	0,11	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 14-15-16-17-18</b>						
Trave 14-15	0%	14.635	4.198	-	-	8,29	8,29	41.36[V]	0,10	-	VNR	NO
	12,5%	14.635	3.639	-	-	8,29	8,29	47.72[V]	0,10	-	VNR	NO
	25,0%	14.635	2.984	-	-	8,29	8,29	58.19[V]	0,10	-	VNR	NO
	37,5%	14.635	2.280	-	-	8,29	8,29	76.16[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	14.635	1.533	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	13.804	800	3.019	69	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	10.666	285	4.657	335	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	87,5%	-	-	11.877	1.039	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	100,0%	-	-	11.877	1.828	16,59	16,59	-	VNR	NS	0,12	NO
Trave 15-16	0%	8.633	1.101	5.634	2.450	16,59	16,59	NS	0,12	NS	0,12	NO
	12,5%	8.633	929	5.634	1.819	8,29	8,29	NS	0,10	94.23[V]	0,10	NO
	25,0%	8.633	795	5.634	1.138	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	10.058	753	4.209	463	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	10.775	829	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	10.674	1.324	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	7.566	2.253	-	-	8,29	8,29	76.29[V]	0,10	-	VNR	NO
	87,5%	7.566	3.315	-	-	8,29	8,29	51.85[V]	0,10	-	VNR	NO
	100,0%	7.566	4.503	-	-	16,59	16,59	73.92[V]	0,12	-	VNR	NO
Trave 16-17	0%	6.896	4.708	-	-	16,59	16,59	70.66[V]	0,12	-	VNR	NO
	12,5%	6.896	3.453	-	-	8,29	8,29	49.73[V]	0,10	-	VNR	NO
	25,0%	6.896	2.330	-	-	8,29	8,29	73.70[V]	0,10	-	VNR	NO
	37,5%	9.991	1.333	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	10.117	774	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	9.388	628	4.260	449	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	7.956	583	5.692	1.126	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub> [%]	N <sub>Ed,s</sub> [N]	M <sub>Ed,3,s</sub> [Nm]	N <sub>Ed,i</sub> [N]	M <sub>Ed,3,i</sub> [Nm]	A <sub>s,s</sub> [cm <sup>2</sup> ]	A <sub>s,i</sub> [cm <sup>2</sup> ]	CS <sub>s</sub>	(X/d) <sub>s</sub>	CS <sub>i</sub>	(X/d) <sub>i</sub>	R <sub>f</sub>
	87,5%	7.956	635	5.692	1.794	8,29	8,29	NS	0,10	95.55[V]	0,10	NO
	100,0%	7.956	717	5.692	2.418	16,59	16,59	NS	0,12	NS	0,12	NO
Trave 17-18	0%	-	-	12.013	1.830	16,59	16,59	-	VNR	NS	0,12	NO
	12,5%	-	-	12.013	1.032	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	25,0%	8.714	70	4.793	319	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	12.903	645	3.139	57	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	13.638	1.437	-	-	8,29	8,29	NS	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	13.638	2.221	-	-	8,29	8,29	78.08[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	13.638	2.965	-	-	8,29	8,29	58.48[V]	0,10	-	VNR	NO
	87,5%	13.638	3.645	-	-	8,29	8,29	47.57[V]	0,10	-	VNR	NO
	100,0%	13.638	4.239	-	-	8,29	8,29	40.90[V]	0,10	-	VNR	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>						
Trave 1-6	0%	7.745	528	15.650	11.878	8,29	8,29	NS	0,10	14.64[V]	0,10	NO
	12,5%	7.745	4.011	15.650	6.004	8,29	8,29	42.86[V]	0,10	28.96[V]	0,10	NO
	25,0%	16.366	6.419	8.412	1.762	8,29	8,29	27.12[V]	0,10	97.67[V]	0,10	NO
	37,5%	18.112	8.083	-	-	8,29	8,29	21.59[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	18.112	7.652	-	-	8,29	8,29	22.80[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	29.557	6.315	-	-	8,29	8,29	28.09[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	15.650	5.946	7.745	2.145	8,29	8,29	29.24[V]	0,10	80.15[V]	0,10	NO
	87,5%	15.650	5.266	7.745	8.762	8,29	8,29	33.02[V]	0,10	19.62[V]	0,10	NO
	100,0%	15.650	3.638	7.745	17.449	16,59	16,59	92.04[V]	0,12	19.07[V]	0,12	NO
Trave 6-8	0%	-10.866	11.410	-23.971	7.886	16,59	16,59	28.77[V]	0,12	41.22[V]	0,12	NO
	12,5%	-10.866	4.710	-23.971	5.712	8,29	8,29	35.51[V]	0,10	28.71[V]	0,10	NO
	25,0%	-10.183	175	-26.644	4.280	8,29	8,29	NS	0,10	38.16[V]	0,10	NO
	37,5%	-	-	-6.462	4.546	8,29	8,29	-	VNR	37.04[V]	0,10	NO
	50,0%	-	-	-10.866	5.291	8,29	8,29	-	VNR	31.61[V]	0,10	NO
	62,5%	-	-	-10.866	5.433	8,29	8,29	-	VNR	30.78[V]	0,10	NO
	75,0%	-	-	-10.866	4.033	8,29	8,29	-	VNR	41.47[V]	0,10	NO
	87,5%	-6.462	3.214	-21.967	3.125	8,29	8,29	52.39[V]	0,10	52.64[V]	0,10	NO
	100%	-6.462	9.495	-26.614	4.521	16,59	16,59	34.69[V]	0,12	71.75[V]	0,12	NO
Trave 8-10	0%	20.317	237	18.765	16.857	16,59	16,59	NS	0,12	19.91[V]	0,12	NO
	12,5%	20.317	1.940	18.765	6.691	8,29	8,29	90.24[V]	0,10	26.10[V]	0,10	NO
	25,0%	29.866	3.844	12.084	377	8,29	8,29	46.16[V]	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	19.310	6.669	-	-	8,29	8,29	26.21[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	19.490	8.572	-	-	8,29	8,29	20.40[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	18.765	8.508	-	-	8,29	8,29	20.53[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	21.633	6.699	-	-	8,29	8,29	26.18[V]	0,10	-	VNR	NO
	87,5%	28.958	5.237	9.761	2.117	8,29	8,29	33.84[V]	0,10	81.45[V]	0,10	NO
	100%	19.409	2.926	9.761	9.094	16,59	16,59	NS	0,12	36.66[V]	0,12	NO
Trave 10-12	0%	4.378	10.352	-7.972	3.819	16,59	16,59	32.07[V]	0,12	86.15[V]	0,12	NO
	12,5%	4.378	5.103	-7.972	2.495	8,29	8,29	33.52[V]	0,10	67.33[V]	0,10	NO
	25,0%	1.394	1.398	-4.358	1.865	8,29	8,29	NS	0,10	90.56[V]	0,10	NO
	37,5%	-6.925	336	2.632	2.858	8,29	8,29	NS	0,10	59.71[V]	0,10	NO
	50,0%	-7.302	205	2.632	2.962	8,29	8,29	NS	0,10	57.61[V]	0,10	NO
	62,5%	-7.972	135	4.378	2.674	8,29	8,29	NS	0,10	63.98[V]	0,10	NO
	75,0%	-102	852	-2.612	1.907	8,29	8,29	NS	0,10	88.80[V]	0,10	NO
	87,5%	2.632	3.685	-3.589	2.376	8,29	8,29	46.31[V]	0,10	71.17[V]	0,10	NO
	100%	2.632	8.023	-6.925	3.869	16,59	16,59	41.33[V]	0,12	85.10[V]	0,12	NO
Trave 12-14	0%	3.648	7.901	-3.889	4.745	16,59	16,59	42.00[V]	0,12	69.55[V]	0,12	NO
	12,5%	3.648	4.541	-3.889	3.040	8,29	8,29	37.63[V]	0,10	55.60[V]	0,10	NO
	25,0%	3.648	2.032	-3.889	1.663	8,29	8,29	84.11[V]	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	2.726	454	-3.648	702	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	-2.490	388	3.648	922	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	62,5%	-2.490	817	3.648	1.616	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	-3.889	1.193	3.648	1.948	8,29	8,29	NS	0,10	87.74[V]	0,10	NO
	87,5%	-3.889	1.425	3.648	2.043	8,29	8,29	NS	0,10	83.66[V]	0,10	NO
	100%	-3.889	1.524	3.648	2.010	8,29	8,29	NS	0,10	85.03[V]	0,10	NO
Trave 14-4b	0%	-	-	-	414	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	12,4%	-	-	-	316	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	25,2%	-	-	-	233	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	37,6%	-	-	-	162	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	50,0%	-	-	-	106	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	62,4%	-	-	-	61	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	75,2%	-	-	-	29	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	87,6%	-	-	-	11	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	100%	-	-	-	3	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
<b>Fondazione</b>						<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>						
Trave 5-7	0%	-7.102	7.061	-6.130	3.300	8,29	8,29	23.82[V]	0,10	51.05[V]	0,10	NO
	12,5%	-7.102	7.348	-6.130	2.334	8,29	8,29	22.89[V]	0,10	72.18[V]	0,10	NO
	25,0%	-5.714	6.934	-6.130	1.401	8,29	8,29	24.31[V]	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	-3.965	5.936	-6.130	586	8,29	8,29	28.47[V]	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	-3.965	3.664	-	-	8,29	8,29	46.12[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	8.169	1.245	-7.578	1.008	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	-6.130	508	-7.102	6.436	8,29	8,29	NS	0,10	26.13[V]	0,10	NO
	87,5%	-6.130	194	-7.102	13.918	8,29	8,29	NS	0,10	12.08[V]	0,10	NO
	100%	-	-	-7.102	23.541	16,59	16,59	-	VNR	13.98[V]	0,12	NO
Trave 7-9	0%	-30.694	5.326	-39.547	11.699	16,59	16,59	60.72[V]	0,12	27.45[V]	0,12	NO
	12,5%	-21.560	141	-48.681	9.674	8,29	8,29	NS	0,10	16.31[V]	0,09	NO
	25,0%	-	-	-48.681	8.427	8,29	8,29	-	VNR	18.72[V]	0,09	NO
	37,5%	-	-	-26.423	7.632	8,29	8,29	-	VNR	21.40[V]	0,10	NO
	50,0%	-	-	-30.694	7.320	8,29	8,29	-	VNR	22.17[V]	0,09	NO
	62,5%	-	-	-30.694	6.362	8,29	8,29	-	VNR	25.51[V]	0,09	NO
	75,0%	-	-	-45.933	3.749	8,29	8,29	-	VNR	42.27[V]	0,09	NO
	87,5%	-26.423	4.357	-42.110	2.660	8,29	8,29	37.49[V]	0,10	59.94[V]	0,09	NO
	100%	-26.423	11.681	-42.110	3.431	16,59	16,59	27.77[V]	0,12	93.43[V]	0,12	NO
Trave 9-11	0%	-	-	14.848	20.417	16,59	16,59	-	VNR	16.39[V]	0,12	NO

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Li</sub> [%]	N <sub>Ed,s</sub> [N]	M <sub>Ed,3,s</sub> [N·m]	N <sub>Ed,i</sub> [N]	M <sub>Ed,3,i</sub> [N·m]	A <sub>s,s</sub> [cm <sup>2</sup> ]	A <sub>s,i</sub> [cm <sup>2</sup> ]	CS <sub>s</sub>	(X/d) <sub>s</sub>	CS <sub>i</sub>	(X/d) <sub>i</sub>	R <sub>f</sub>
	12,5%	17.362	681	14.848	9.543	8,29	8,29	NS	0,10	18.20[V]	0,10	NO
	25,0%	25.489	2.537	9.472	1.800	8,29	8,29	69.52[V]	0,10	95.76[V]	0,10	NO
	37,5%	15.377	5.256	-	-	8,29	8,29	33.07[V]	0,10	-	VNR	NO
	50,0%	15.510	7.979	-	-	8,29	8,29	21.79[V]	0,10	-	VNR	NO
	62,5%	14.848	8.784	-	-	8,29	8,29	19.77[V]	0,10	-	VNR	NO
	75,0%	17.599	7.677	-	-	8,29	8,29	22.71[V]	0,10	-	VNR	NO
	87,5%	24.609	5.951	10.352	389	8,29	8,29	29.60[V]	0,10	NS	0,10	NO
	100%	24.609	3.916	7.250	5.765	16,59	16,59	86.07[V]	0,12	57.72[V]	0,12	NO
Trave 11-13	0%	3.922	10.215	-3.136	2.752	16,59	16,59	32.49[V]	0,12	NS	0,12	NO
	12,5%	3.922	5.025	-3.136	1.961	8,29	8,29	34.02[V]	0,10	86.29[V]	0,10	NO
	25,0%	2.105	1.382	-1.482	1.704	8,29	8,29	NS	0,10	99.55[V]	0,10	NO
	37,5%	-2.066	300	2.136	2.812	8,29	8,29	NS	0,10	60.64[V]	0,10	NO
	50,0%	-2.362	206	2.136	2.958	8,29	8,29	NS	0,10	57.65[V]	0,10	NO
	62,5%	-3.136	316	3.922	2.681	8,29	8,29	NS	0,10	63.77[V]	0,10	NO
	75,0%	-2.078	968	3.922	1.917	8,29	8,29	NS	0,10	89.19[V]	0,10	NO
	87,5%	2.136	3.455	-292	1.535	8,29	8,29	49.35[V]	0,10	NS	0,10	NO
	100%	2.136	7.666	-2.066	1.891	16,59	16,59	43.24[V]	0,12	NS	0,12	NO
Trave 13-18	0%	3.249	7.513	-1.302	2.063	16,59	16,59	44.16[V]	0,12	NS	0,12	NO
	12,5%	3.249	4.285	-1.302	1.269	8,29	8,29	39.86[V]	0,10	NS	0,10	NO
	25,0%	3.249	1.881	-1.302	636	8,29	8,29	90.81[V]	0,10	NS	0,10	NO
	37,5%	3.068	516	-960	432	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	50,0%	124	373	3.249	920	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	62,5%	124	449	3.249	1.560	8,29	8,29	NS	0,10	NS	0,10	NO
	75,0%	-1.302	547	3.249	1.852	8,29	8,29	NS	0,10	92.23[V]	0,10	NO
	87,5%	-1.302	558	3.249	1.918	8,29	8,29	NS	0,10	89.06[V]	0,10	NO
	100%	-1.302	473	3.249	1.861	8,29	8,29	NS	0,10	91.78[V]	0,10	NO
Trave 18-6b	0%	-	-	-	414	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	12,4%	-	-	-	316	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	25,2%	-	-	-	233	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	37,6%	-	-	-	162	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	50,0%	-	-	-	104	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	62,4%	-	-	-	59	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	75,2%	-	-	-	27	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	87,6%	-	-	-	7	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
	100%	-	-	-	2	8,29	8,29	-	VNR	NS	0,10	NO
<b>Fondazione</b>								<b>Travata: Trave 3b-16-5b</b>				
Trave 3b-16	0%	-	-	-	-	8,04	8,04	-	VNR	-	VNR	NO
	12,4%	-	-	-	7	8,04	8,04	-	VNR	NS	0,11	NO
	24,8%	-	-	-	26	8,04	8,04	-	VNR	NS	0,11	NO
	37,6%	-	-	-	58	8,04	8,04	-	VNR	NS	0,11	NO
	50,0%	-	-	-	102	8,04	8,04	-	VNR	NS	0,11	NO
	62,4%	-	-	-	160	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	74,8%	-	-	-	232	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	87,6%	-	-	-	315	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	100%	-	-	-	414	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
Trave 16-5b	0%	-	-	-	419	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	12,4%	-	-	-	321	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	25,2%	-	-	-	237	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	37,6%	-	-	-	163	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	50,0%	-	-	-	104	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	62,4%	-	-	-	58	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	75,2%	-	-	-	25	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	87,6%	-	-	-	4	4,02	4,02	-	VNR	NS	0,09	NO
	100%	-	-	-	-	4,02	4,02	-	VNR	-	VNR	NO

LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>**: Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>Li</sub>**: Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>Li</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- N<sub>Ed,s</sub>, M<sub>Ed,3,s</sub>**: Sollecitazioni di progetto per armatura superiore.
- N<sub>Ed,i</sub>, M<sub>Ed,3,i</sub>**: Sollecitazioni di progetto per armatura inferiore.
- A<sub>s,s</sub>, A<sub>s,i</sub>**: Armatura a flessione superiore e inferiore.
- (X/d)<sub>s</sub>**: Indice di duttilità superiore (VNR = Verifica non richiesta).
- (X/d)<sub>i</sub>**: Indice di duttilità inferiore (VNR = Verifica non richiesta).
- CS<sub>sup</sub>, CS<sub>inf</sub>**: Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre superiori e inferiori ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).
- R<sub>f</sub>**: [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Li</sub>	+/-	V <sub>Ed,2</sub> [N]	CS	V <sub>Rcd</sub> [N]	V <sub>Rsd,s</sub> [N]	N <sub>Ed</sub> [N]	V <sub>Rsd,p</sub> [N]	V <sub>R1</sub> [N]	V <sub>fd</sub> [N]	Ctg [°]	A <sub>sw</sub> [cm <sup>2</sup> /cm]	A <sub>sw,p</sub> [cm <sup>2</sup> ]	A <sub>s,Dg</sub> [cm <sup>2</sup> ]	R <sub>f</sub>
<b>Fondazione</b>															
Trave 1b-1	0%	-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,4%	+	312	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,2%	+	622	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	37,6%	+	932	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	1.238	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	62,4%	+	1.546	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>I</sub>	+ / -	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm <sup>2</sup> /cm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]	
Trave 1-2		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	75,2%	+	1.855	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	87,6%	+	2.158	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	100,0 %	+	2.464	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	0%	+	12.552	47,78	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	10.287	58,30	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	-	-	-	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
25,0%	+	7.991	62,14	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
37,5%	+	6.137	80,92	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
50,0%	+	4.641	NS	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
62,5%	+	3.188	NS	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.523	NS	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	2.342	NS	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-3.808	NS	599.699	496.576	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	1.567	NS	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-6.317	94,93	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	709	NS	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-8.926	67,19	599.699	749.110	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 2-3	0%	+	-	-	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-12.284	48,83	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-9.884	60,69	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	-	-	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-7.824	64,10	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	-	-	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-5.911	84,85	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-4.572	NS	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	1.226	NS	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-3.499	NS	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	2.542	NS	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-2.562	NS	599.880	501.556	1.275	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	4.036	NS	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.809	NS	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	5.515	NS	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.209	NS	599.880	754.090	1.275	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 3-4	0%	+	416	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-6.510	92,27	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	858	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-5.021	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	1.276	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.646	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	1.655	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.554	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	2.026	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.624	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	2.511	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-900	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	3.375	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-626	NS	600.667	502.020	6.832	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	4.193	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-370	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	5.180	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-117	NS	600.667	754.553	6.832	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 4-5	0%	+	1.790	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-5.879	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	1.902	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-4.805	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	1.984	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.744	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	2.039	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.696	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	2.074	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.764	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	2.130	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-906	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	2.484	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-479	NS	600.237	498.430	3.792	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	3.076	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-517	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	3.726	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-576	NS	600.237	750.964	3.792	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 5-2b	0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.134	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,			

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>LI</sub>	+/ -	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>
	12,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-992	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-853	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	37,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-713	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-570	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
62,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-427	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
75,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-283	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
87,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-145	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>											<b>Travata: Trave 6-7</b>				
Trave 6-7	0%	+	-	-	363.319	323.947	19.097	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.699	14,27	363.319	323.947	19.097	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-7.531	32,26	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	596	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-665	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	1.441	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	118	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	-	-	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.253	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	792	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-504	NS	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	7.394	32,86	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.319	242.960	19.097	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
100,0%	+	21.899	14,79	363.319	323.947	19.097	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.319	323.947	19.097	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>											<b>Travata: Trave 8-9</b>				
Trave 8-9	0%	+	-	-	363.743	323.947	22.081	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.726	14,91	363.743	323.947	22.081	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-6.774	35,87	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	996	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-504	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	1.611	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	87	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-105	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	-	-	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.607	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	519	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-975	NS	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	6.843	35,50	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.743	242.960	22.081	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
100,0%	+	21.817	14,85	363.743	323.947	22.081	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.743	323.947	22.081	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>											<b>Travata: Trave 10-11</b>				
Trave 10-11	0%	+	-	-	363.924	323.947	23.356	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.497	15,07	363.924	323.947	23.356	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-6.630	36,65	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	891	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-396	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	1.591	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	100	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-20	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	-	-	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.426	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	369	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-841	NS	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	6.372	38,13	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.924	242.960	23.356	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
100,0%	+	20.613	15,72	363.924	323.947	23.356	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	363.924	323.947	23.356	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>											<b>Travata: Trave 12-13</b>				
Trave 12-13	0%	+	-	-	364.110	323.947	24.668	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
		-	-24.105	13,44	364.110	323.947	24.668	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-8.023	30,28	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
25,0%	+	305	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	
	-	-759	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO	



Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	+/-	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>
Fondazione	37,5%	+	1.452	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	163	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-111	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	-	-	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.280	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	75,0%	+	742	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-233	NS	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	87,5%	+	7.803	31,14	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	364.110	242.960	24.668	0	0	0	2,50	0,0503	0,0000	0,0000	NO
	100%	+	23.187	13,97	364.110	323.947	24.668	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	364.110	323.947	24.668	0	0	0	2,50	0,0670	0,0000	0,0000	NO
Travata: Trave 14-15-16-17-18															
Trave 14-15	0%	+	1.291	NS	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	1.523	NS	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	1.711	NS	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	1.836	NS	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	1.911	NS	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	1.943	NS	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	1.965	NS	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	600.026	505.067	2.309	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	1.981	NS	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	1.966	NS	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	600.026	757.600	2.309	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 15-16	0%	+	479	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.552	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	388	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.634	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	280	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.748	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	141	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.887	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.054	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	-	-	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.249	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	-	-	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-2.496	NS	600.194	505.067	3.492	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	-	-	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-2.810	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	-	-	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-3.130	NS	600.194	757.600	3.492	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 16-17	0%	+	3.296	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	2.970	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	2.662	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	2.370	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	2.106	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	1.877	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-	-	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	1.732	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-76	NS	600.200	505.067	3.531	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	1.623	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-167	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	1.537	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-246	NS	600.200	757.600	3.531	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 17-18	0%	+	-	-	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.994	NS	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.029	NS	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	-	-	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.053	NS	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	-	-	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.044	NS	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.997	NS	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	-	-	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.915	NS	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	-	-	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.790	NS	600.040	505.067	2.404	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>LI</sub>	+/-	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>	
																[%]
	87,5%	+	-	-	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.609	NS	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	100,0%	+	-	-	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.435	NS	600.040	757.600	2.404	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>																
<b>Travata: Trave 1-6-8-10-12-14-4b</b>																
Trave 1-6	0%	+	-	-	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-13.968	42,96	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	-	-	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-10.625	56,47	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	-	-	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-8.027	61,64	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	633	NS	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-5.731	86,33	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	3.935	NS	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-3.579	NS	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
Trave 6-8	62,5%	+	7.584	65,24	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.677	NS	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	12.088	40,93	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-396	NS	600.010	494.757	2.194	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	16.954	35,39	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-	-	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	100,0%	+	22.028	27,24	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-	-	600.010	747.291	2.194	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	Trave 8-10	0%	+	15.156	39,57	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
			-	-4.680	NS	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
12,5%		+	11.663	51,42	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-4.005	NS	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
25,0%		+	8.273	60,85	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-3.261	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
37,5%		+	5.003	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-2.500	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
50,0%		+	1.836	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.777	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
Trave 10-12	62,5%	+	564	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-3.839	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	1.506	NS	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-7.263	69,31	599.699	503.416	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	2.465	NS	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-10.778	55,64	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	100%	+	3.420	NS	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-14.368	41,74	599.699	755.949	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	Trave 12-14	0%	+	-	-	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
			-	-22.987	26,15	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
12,5%		+	-	-	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-17.697	33,96	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
25,0%		+	-	-	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-12.532	40,30	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
37,5%		+	-	-	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-7.516	67,20	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
50,0%		+	589	NS	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-3.115	NS	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
Trave 10-12	62,5%	+	3.880	NS	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-980	NS	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	8.636	58,48	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-	-	601.005	505.067	9.216	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	13.493	44,54	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-	-	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	100%	+	18.459	32,56	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-	-	601.005	757.600	9.216	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	Trave 10-12	0%	+	12.009	49,94	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
			-	-2.919	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
12,5%		+	9.025	66,45	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-2.378	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
25,0%		+	6.259	80,69	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.830	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
37,5%		+	3.730	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.299	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
50,0%		+	1.439	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-1.238	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
Trave 10-12	62,5%	+	1.325	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-3.351	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	1.996	NS	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
		-	-5.571	90,66	599.699	505.067	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	2.691	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-7.674	78,15	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	100%	+	3.386	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
		-	-9.650	62,14	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	Trave 12-14	0%	+	7.636	78,54	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
			-	-3.754	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
12,5%		+	5.834	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	



Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>Lt</sub>	+/ -	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>
	25,0%	+	4.250	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.443	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	2.914	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.871	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	1.824	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.377	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	987	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-960	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	75,0%	+	544	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-690	NS	599.699	494.058	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	87,5%	+	637	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-503	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	100%	+	904	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-431	NS	599.699	746.592	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
Trave 14-4b	0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.291	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.882	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.472	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	37,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.060	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.652	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
62,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.239	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
75,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-827	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
87,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-414	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-2	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
<b>Fondazione</b>										<b>Travata: Trave 5-7-9-11-13-18-6b</b>					
Trave 5-7	0%	+	1.056	NS	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.056	NS	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	1.071	NS	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.211	NS	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	2.065	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.879	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	3.794	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.472	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	6.335	78,00	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.043	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	9.390	52,63	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-480	NS	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	13.029	37,93	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	494.156	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	17.271	34,72	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	21.924	27,35	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-	-	599.699	746.690	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 7-9	0%	+	13.492	44,45	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-5.505	NS	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	9.736	61,60	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-5.017	NS	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	6.194	81,19	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-4.394	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	2.846	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.699	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	110	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-3.532	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
62,5%	+	-	-	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-5.964	84,32	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	158	NS	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-9.386	53,58	599.699	502.865	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	1.084	NS	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-12.875	46,58	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	2.001	NS	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
	-	-16.426	36,51	599.699	755.398	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO	
Trave 9-11	0%	+	-	-	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-24.391	24,63	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	-	-	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
		-	-19.129	31,40	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	-	-	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-13.997	36,08	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	-	-	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
		-	-9.055	55,78	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO
50,0%	+	-	-	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-4.493	NS	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
62,5%	+	2.148	NS	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
	-	-1.489	NS	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	6.526	77,39	600.652	505.067	6.721	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO	
</															

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%o <sub>LI</sub>	+/ -	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg ⊖	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>r</sub>		
																[%]	[N]
	87,5%	+	11.101	54,11	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	100%	+	15.745	38,15	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	600.652	757.600	6.721	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
Trave 11-13	0%	+	11.873	50,51	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.690	NS	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	12,5%	+	8.925	67,19	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.484	NS	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	25,0%	+	6.189	81,37	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.293	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	37,5%	+	3.690	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.123	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	50,0%	+	1.434	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.326	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
Trave 13-18	62,5%	+	841	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-3.217	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	75,0%	+	1.004	NS	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-5.391	93,41	599.699	503.571	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	87,5%	+	1.316	NS	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-7.447	80,53	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	100%	+	1.640	NS	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-9.368	64,02	599.699	756.104	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	0%	+	7.350	81,59	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.746	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
Trave 18-6b	12,5%	+	5.596	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.426	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	25,0%	+	4.059	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.120	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	37,5%	+	2.761	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-835	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	50,0%	+	1.706	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-574	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	62,5%	+	897	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-375	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
Trave 18-6b	75,0%	+	563	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
		-	-317	NS	599.699	494.612	0	0	0	0	2,50	0,1047	0,0000	0,0000	NO		
	87,5%	+	704	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-282	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	100%	+	1.030	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-343	NS	599.699	747.146	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-3.301	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	12,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-2.890	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
Trave 18-6b	25,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-2.482	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	37,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-2.068	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	50,0%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.657	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	62,4%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-1.246	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	75,2%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-830	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
Trave 18-6b	87,6%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-417	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	100%	+	-	-	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
		-	-2	NS	599.699	757.600	0	0	0	0	2,50	0,1571	0,0000	0,0000	NO		
	<b>Fondazione</b>																
	Trave 3b-16	Travata: Trave 3b-16-5b															
		0%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO	
			-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO	
		12,4%	+	413	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO	
			-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO	
24,8%		+	827	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
37,6%		+	1.239	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
50,0%		+	1.657	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO			
Trave 16-5b	62,4%	+	2.072	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	74,8%	+	2.488	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	87,6%	+	2.905	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	100%	+	3.320	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	0%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-3.354	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
Trave 16-5b	12,4%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
		-	-2.937	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	25,2%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO		
	-	-2.518</															

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id <sub>Tr</sub>	%L <sub>LI</sub>	+/-	V <sub>Ed,2</sub>	CS	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd,s</sub>	N <sub>Ed</sub>	V <sub>Rsd,p</sub>	V <sub>R1</sub>	V <sub>fd</sub>	Ctg <sub>⊙</sub>	A <sub>sw</sub>	A <sub>sw,p</sub>	A <sub>s,Dg</sub>	R <sub>f</sub>
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm <sup>2</sup> /cm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]	
	37,6%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.104	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.679	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
	62,4%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-1.262	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
	75,2%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-841	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
	87,6%	+	-	-	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-420	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
	100%	+	1	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO
		-	-2	NS	360.608	607.401	0	0	0	0	2,50	0,1257	0,0000	0,0000	NO

LEGENDA:

- Id<sub>Tr</sub>** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L<sub>LI</sub>** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L<sub>LI</sub>), a partire dall'estremo iniziale.
- +/-** [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V<sub>Ed,2</sub>** Taglio di progetto in direzione 2.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- V<sub>Rcd</sub>** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- V<sub>Rsd,s</sub>** Resistenza a taglio trazione delle staffe.
- N<sub>Ed</sub>** Sforzo Normale medio nella sezione di verifica.
- V<sub>Rsd,p</sub>** Resistenza a taglio trazione dei ferri piegati.
- V<sub>R1</sub>** Resistenza a taglio in assenza di armatura incrociata.
- V<sub>fd</sub>** Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.
- Ctg<sub>⊙</sub>** Cotangente dell'angolo ⊙ utilizzata nella verifica.
- A<sub>sw</sub>** Area delle staffe per unità di lunghezza.
- A<sub>sw,p</sub>** Area dei ferri piegati.
- A<sub>s,Dg</sub>** Area di ferri incrociati nelle zone critiche.
- R<sub>f</sub>** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)

Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLU

Id <sub>Fnd</sub>	CS	L <sub>x</sub>	L <sub>y</sub>	R <sub>tz</sub>	Z <sub>p,cmp</sub>	Z <sub>fid</sub>	Cmp T	C. Terzaghi						Q <sub>Ed</sub>	Q <sub>Rd</sub>	R <sub>f</sub>
								per N <sub>q</sub>	per N <sub>c</sub>	per N <sub>r</sub>	N <sub>q</sub>	N <sub>c</sub>	N <sub>r</sub>			
		[m]	[m]	[°]	[m]	[m]								[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	
Trave 2-3	30,50	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,42	1,45	0,84	13,20	23,94	14,47	0,019	0,577	NO
Trave 3-4	30,68	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,42	1,46	0,84	13,20	23,94	14,47	0,019	0,579	NO
Trave 1-2	18,16	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,43	1,47	0,86	13,20	23,94	14,47	0,032	0,584	NO
Trave 7-9	14,85	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,34	1,37	0,85	13,20	23,94	14,47	0,037	0,547	NO
Trave 9-11	23,30	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,33	1,36	0,82	13,20	23,94	14,47	0,023	0,540	NO
Trave 5-7	23,42	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,40	1,43	0,85	13,20	23,94	14,47	0,024	0,569	NO
Trave 12-13	44,81	12,80	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,30	1,33	0,98	13,20	23,94	14,47	0,012	0,526	NO
Trave 6-8	14,88	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,35	1,38	0,85	13,20	23,94	14,47	0,037	0,549	NO
Trave 8-10	23,14	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,32	1,35	0,82	13,20	23,94	14,47	0,023	0,538	NO
Trave 1-6	23,38	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,39	1,42	0,85	13,20	23,94	14,47	0,024	0,567	NO
Trave 4-5	31,49	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,46	1,50	0,86	13,20	23,94	14,47	0,019	0,595	NO
Trave 11-13	15,82	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,35	1,38	0,85	13,20	23,94	14,47	0,035	0,551	NO
Trave 10-12	15,34	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,35	1,38	0,85	13,20	23,94	14,47	0,036	0,550	NO
Trave 6-7	39,33	12,80	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,30	1,32	0,97	13,20	23,94	14,47	0,013	0,524	NO
Trave 8-9	39,89	12,80	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,30	1,33	0,98	13,20	23,94	14,47	0,013	0,526	NO
Trave 10-11	41,30	12,80	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,30	1,33	0,98	13,20	23,94	14,47	0,013	0,526	NO
Trave 16-5b	45,15	0,25	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,54	1,59	0,83	13,20	23,94	14,47	0,014	0,620	NO
Trave 17-18	20,17	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,44	1,48	0,88	13,20	23,94	14,47	0,029	0,587	NO
Trave 15-16	20,24	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,44	1,48	0,88	13,20	23,94	14,47	0,029	0,588	NO
Trave 14-15	13,63	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,44	1,48	0,89	13,20	23,94	14,47	0,043	0,587	NO
Trave 14-4b	35,81	0,25	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,48	1,52	0,87	13,20	23,94	14,47	0,017	0,605	NO
Trave 16-17	20,23	3,20	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,44	1,48	0,88	13,20	23,94	14,47	0,029	0,588	NO
Trave 12-14	16,85	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,39	1,42	0,87	13,20	23,94	14,47	0,034	0,566	NO

**Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLU**

Id <sub>Fnd</sub>	CS	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>y</sub> [m]	R <sub>tz</sub> [°]	Z <sub>p.cmp</sub> [m]	Z <sub>Fid</sub> [m]	Cmp T	C. Terzaghi				Q <sub>Ed</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Q <sub>Rd</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	R <sub>f</sub>		
								per N <sub>q</sub>	per N <sub>c</sub>	per N <sub>r</sub>	N <sub>q</sub>				N <sub>c</sub>	N <sub>r</sub>
Trave 18-6b	35,52	0,25	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,48	1,52	0,87	13,20	23,94	14,47	0,017	0,604	NO
Trave 13-18	17,39	4,00	0,80	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,39	1,42	0,88	13,20	23,94	14,47	0,033	0,566	NO
Trave 3b-16	45,15	0,25	0,60	0,00	0,75	-	NON Coesivo	1,54	1,59	0,83	13,20	23,94	14,47	0,014	0,620	NO

**LEGENDA:**

- Id<sub>Fnd</sub>** Descrizione dell'oggetto di fondazione al quale è riferita la verifica.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS = 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- L<sub>x/y</sub>** Dimensioni dell'elemento di fondazione.
- R<sub>tz</sub>** Angolo compreso tra l'asse X e il lato più lungo del minimo rettangolo che delimita il poligono della platea.
- Z<sub>p.cmp</sub>** Profondità di posa dell'elemento di fondazione dal piano campagna.
- Z<sub>Fid</sub>** Profondità della falda dal piano campagna.
- Cmp T** Classificazione del comportamento del terreno ai fini del calcolo.
- C. Terzaghi** Coefficienti correttivi per la formula di Terzaghi.
- Terzaghi**
- Q<sub>Ed</sub>** Carico di progetto sul terreno.
- Q<sub>Rd</sub>** Resistenza di progetto del terreno.
- R<sub>f</sub>** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

<a href="#">INFORMAZIONI GENERALI</a>	pag.	2
<a href="#">MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO</a>	pag.	2
<a href="#">MATERIALI ACCIAIO</a>	pag.	2
<a href="#">TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI</a>	pag.	2
<a href="#">TERRENI</a>	pag.	3
<a href="#">SEZIONI ASTE</a>	pag.	3
<a href="#">SEZIONI PROFILATI IN ACCIAIO</a>	pag.	3
<a href="#">ANALISI CARICHI</a>	pag.	4
<a href="#">TIPOLOGIE DI CARICO</a>	pag.	4
<a href="#">DATI GENERALI ANALISI SISMICA</a>	pag.	5
<a href="#">DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO</a>	pag.	5
<a href="#">PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA</a>	pag.	6
<a href="#">LIVELLI O PIANI</a>	pag.	6
<a href="#">NODI</a>	pag.	6
<a href="#">TRAVI IN ELEVAZIONE</a>	pag.	17
<a href="#">TRAVI DI FONDAZIONE</a>	pag.	31
<a href="#">PILASTRI</a>	pag.	32
<a href="#">CARICHI SULLE TRAVI</a>	pag.	33
<a href="#">CARICHI SUI PILASTRI</a>	pag.	48
<a href="#">TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA</a>	pag.	50
<a href="#">PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA</a>	pag.	71
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A TRAZIONE (Elevazione)</a>	pag.	72
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A COMPRESSIONE (Elevazione)</a>	pag.	85
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A FLESSIONE (Elevazione)</a>	pag.	97
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE DEVIATA (Elevazione) allo SLU</a>	pag.	99
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione retta allo SLU</a>	pag.	100
<a href="#">TRAVI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione deviata allo SLU</a>	pag.	102
<a href="#">PILASTRI (AC) - VERIFICHE A TRAZIONE (Elevazione)</a>	pag.	103
<a href="#">PILASTRI (AC) - VERIFICHE A COMPRESSIONE (Elevazione)</a>	pag.	103
<a href="#">PILASTRI (AC) - VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE DEVIATA (Elevazione) allo SLU</a>	pag.	104
<a href="#">PILASTRI (AC) - VERIFICHE A TAGLIO (Elevazione) per pressoflessione deviata allo SLU</a>	pag.	105
<a href="#">PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)</a>	pag.	106
<a href="#">VERIFICHE COLLEGAMENTI ACCIAIO (Elevazione)</a>	pag.	107
<a href="#">TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)</a>	pag.	165
<a href="#">TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)</a>	pag.	168
<a href="#">VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)</a>	pag.	174