

REGIONE SICILIA

Provincia di Trapani

Comune di Marsala

PROGETTO DEFINITIVO MARINA DI MARSALA FUTURO PIANO REGOLATORE PORTUALE



Tav.

Stato Progetto DEFINITIVO

Rev.

Data

Sett. 2011

Scala

MM

S.11

Descrizione

Committente

M.Y.R. Marsala Yachting Resort S.r.l.

Via Favara 452/c bis - T. +39 0923 722319



Marsala Yachting Resort

Capo Progetto e Marina Designer

Ing. Massimo Ombra

Ordine degli Ing. della Provincia di Trapani n°1046

Timbro e Firma



Progettisti

Coordinamento gruppo di progettazione:

Ing. Francesco Di Noto

Progettazione Architettonica:

Arch. Stefania Bacci

Progettazione Architettonica:

Itineralab Srl - Architetti Nuzzo

Ingegneria marittima / civile e studi ambientali:

Ing. Antonio D'Arrigo

Collaborazioni

Opere marittime:

Ing. Agostino La Rosa

Analisi strutturali e geotecniche:

Ing. Nicola Rustica

Impianti idrici:

Ing. Giovanni Berbiglia

Impianti elettrici e di illuminazione:

Ing. Pietro Inferrera / Ing. Massimo Brancatelli

Aspetti ambientali:

Ing. Domenico Mangano

Studi geologici e geotecnici:

Dott. Piero Merk Ricordi

REGIONE SICILIANA



COMUNE DI MARSALA

Provincia di Trapani



PROGETTO DEL PORTO TURISTICO Marina di Marsala

Committente: M.Y.R. Marsala Yachting Resort S.r.l

AREA SERVIZI EDIFICI AS5 – RELAZIONE DI CALCOLO

INDICE

1. GENERALITA'	4
1.1. PREMESSA	4
1.2. NORMATIVA ADOTTATA	4
1.3. RELAZIONI DI RIFERIMENTO	4
1.4. MATERIALI IMPIEGATI	4
1.5. CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA.....	7
1.6. CODICI DI CALCOLO.....	7
1.7. AFFIDABILITA' DEI CODICI UTILIZZATI.....	8
2. AZIONI SULLA STRUTTURA	9
2.1. PREMESSA	9
2.2. ANALISI DEI CARICHI.....	9
2.3. AZIONE DELLA NEVE.....	10
2.4. AZIONE DEL VENTO	10
2.5. AZIONE SISMICA	13
3. VERIFICA GEOTECNICA DELLE FONDAZIONI	22
3.1. PREMESSA	22
3.2. VERIFICA A CARICO LIMITE.....	22
4. TABULATO DI CALCOLO	25
4.1. MATERIALI E COPRIFERRI PER STRUTTURE IN CA	25
4.2. DURABILITA'	26
NELLA GIUNZIONE PER SOVRAPPOSIZIONE DEI FERRI, NON LEGARE I DUE FERRI FRA LORO, MA TENERLI DISTANZIATI DI ALMENO CM 2 (INTERFERRO).	27
4.3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....	28
4.3.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI</i>	28
4.3.2. <i>TABELLA DATI MATERIALI</i>	29
4.4. MODELLAZIONE DELLE SEZIONI	30
4.4.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI</i>	30
4.4.2. <i>TABELLA DATI SEZIONI</i>	31
4.5. MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI	32
4.5.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI NODI</i>	32
4.5.2. <i>TABELLA DATI NODI</i>	32
4.6. MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE	34
4.6.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI TRAVE</i>	34
4.6.2. <i>TABELLA DATI TRAVE</i>	35
4.7. MODELLAZIONE DELLA STRUTTURA: ELEMENTI SOLAIO.	39
4.7.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI SOLAI</i>	39
4.7.2. <i>TABELLA DATI SOLAIO</i>	41
4.8. MODELLAZIONE DELLE AZIONI	42
4.8.1. <i>LEGENDA TABELLA DATI AZIONI</i>	42
4.9. SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO	44
4.9.1. <i>LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO</i>	44
4.9.2. <i>TABELLA CASI DI CARICO</i>	45
4.10. DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI	46
4.10.1. <i>LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO</i>	46
4.10.2. <i>LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO</i>	46
4.11. AZIONE SISMICA	49
4.11.1. <i>VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA</i>	49
<i>Parametri della struttura</i>	49
4.11.2. <i>ANALISI SISMICA</i>	49
4.12. RISULTATI ANALISI SISMICHE	51
4.12.1. <i>LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE</i>	51

4.12.2.	<i>TABELLA ANALISI SISMICHE</i>	53
4.13.	VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.	61
4.13.1.	<i>LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.</i>	61
4.13.2.	<i>TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.</i>	63
4.14.	STATI LIMITE D' ESERCIZIO	81
4.14.1.	<i>LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO</i>	81
4.15.	TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO	82
4.16.	TRAVI DI FONDAZIONE	92
4.16.1.	<i>TABELLA ELEMENTI TRAVI DI FONDAZIONE SUPERFICIALI</i>	92
4.16.2.	<i>PORTANZA DELLE FONDAZIONI SUPERFICIALI</i>	93

1. GENERALITA'

1.1. PREMESSA

La presente relazione si riferisce ai calcoli delle strutture edilizie da realizzarsi nell'ambito della costruzione del Porto Turistico di Marsala. In particolare la relazione si riferisce ai calcoli delle strutture dell'edificio AS5 – posto in corrispondenza dell'Area Servizi.

Si tratta di un edificio ad una elevazione, interrato, che costituisce la struttura della piazza dell'Area Servizi. Ha forma irregolare con struttura intelaiata in cemento armato costituito da 11 telai in direzione X e 7 telai in direzione Y ed altri 2 inclinati rispetto alla verticale di 30° e 60°. I pilastri che costituiscono l'edificio sono 57 collegati con travi nelle due direzioni principali.

Il solaio di copertura è calpestabile e quindi si applica il carico per luoghi soggetti ad affollamento oltre al carico dovuto alla neve o al vento. La fondazione è stata prevista con travi rovesce con sezione a T rovescia e d a L.

1.2. NORMATIVA ADOTTATA

Nei calcoli si sono adottate le seguenti norme:

- D.M. 14.Gen.2008 Norme Tecniche sulle Costruzioni
- Circ. 02.Feb.2009 n.ro 617 Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14.Gen.2008
- Linee Guida sul calcestruzzo strutturale

1.3. RELAZIONI DI RIFERIMENTO

Per la redazione della presente relazione si è fatto riferimento alle seguenti relazioni generali:

- [1] Relazione geologica – redatta dal Dott. Geol. Piero Merk Ricordi
- [2] Relazione Geotecnica

1.4. MATERIALI IMPIEGATI

Per la scelta delle caratteristiche dei calcestruzzi si fa riferimento alle Linee Guida sul Calcestruzzo strutturale redatte dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri. Ai fini della classe di esposizione gli edifici in oggetto sono "*strutture sulla costa o in prossimità di essa*" che sono "*esposte ad*

atmosfera salina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare” per cui la classe di esposizione deve essere XS1. Le caratteristiche che deve avere il calcestruzzo per ottenere una classe di esposizione XS1 sono:

- contenuto minimo di cemento 320 kg/mc
- resistenza caratteristica minima 37-40 N/mm².

Pertanto si assume com classe di resistenza la C30/37 (Tabella 6.2.2 delle linee guida” che nella nuova norma corrisponde ad una classe di resistenza C32/40 (Tabella 4.1.1 – Classi di resistenza delle NTC 2008).

Per le strutture in c.a. si utilizzano quindi i materiali con le seguenti caratteristiche:

<u>CLS classe C32/40</u>	$R_{ck} = 400 \text{ kg/cm}^2$	(resistenza caratt. cubica a compressione)
	$f_{ck} = 320 \text{ kg/cm}^2$	(resistenza caratt. cilindrica a compr.)
<u>Armatura tipo B450C</u>	$f_{yk} = 4.500 \text{ kg/cm}^2$	(tensione caratteristica di snervamento)
	$f_{tk} = 5.400 \text{ kg/cm}^2$	(tensione caratteristica di rottura)

I valori nominali delle altre proprietà del materiale saranno determinati con le seguenti relazioni di Normativa (§ 11.2.10 e § 4.1.2.1.1.4 D.M. 14/01/2008):

- Resistenza cil. media a compr. $f_{cm} = f_{ck} + 80 \text{ [kg/cm}^2]$
- Modulo elastico longitudinale $E_c = 220.000 \cdot (f_{cm}/100)^{0,3}$
- Resistenza cil. media a trazione $f_{ctm} = 3,0 \cdot (f_{ck}/10)^{2/3} \text{ [kg/cm}^2]$
- Resistenza cil. caratt. a trazione $f_{ctk} = 0,7 \cdot f_{ctm} \text{ [kg/cm}^2]$
- Resist. tang. caratt. di aderenza $f_{bk} = 2,25 \cdot 1,00 \cdot f_{ctk} \text{ [kg/cm}^2]$
- Coefficiente di Poisson $v_c = 0,00$ (CLS fessurato)
 $v_c = 0,20$ (CLS non fessurato)
- Coeff. espansione termica lin. $\alpha_c = 1,0 \times 10^{-5}$ per $^{\circ}\text{C}^{-1}$
- Peso specifico $\gamma_c = 2.500 \text{ [kg/m}^3]$

Valori delle resistenze		
Classe del calcestruzzo	C32/40	
Resistenza cilindrica caratteristica a compr.	$f_{ck} =$	320 kg/cm ²
Resistenza cubica caratteristica a compr.	$R_{ck} =$	400 kg/cm ²
Resistenza cilindrica media a compr.	$f_{cm} =$	400 kg/cm ²
Modulo elastico longitudinale	$E =$	333458 kg/cm ²
Resistenza media a trazione	$f_{ctm} =$	30.24 kg/cm ²
Resistenza caratteristica a trazione	$f_{ctk} =$	21.17 kg/cm ²
Res. Tang. Caratteristica di aderenza	$f_{bk} =$	47.63 kg/cm ²

Tabella 1.1 – Valori di resistenza del materiale

Ai fini delle verifiche agli SLU, i valori di calcolo delle resistenze del c.a. valgono, rispettivamente:

- Resist. di calcolo a compr. CLS $f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck} / \gamma_c$ [kg/cm²]
- Coeff. carichi di lunga durata $\alpha_{cc} = 0,85$
- Coeff. parz. di sicurezza CLS $\gamma_c = 1,50$
- Resist. di calcolo a traz. CLS $f_{ctd} = f_{ctk} / \gamma_c$ [kg/cm²]
- Resist. di calcolo acciaio $f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s$ [kg/cm²]
- Coeff. parz. di sicurezza acciaio $\gamma_s = 1,15$
- Resist. tang. aderenza di calcolo $f_{bd} = f_{bk} / \gamma_c$ [kg/cm²]
- " per sovr. in zona tesa $f'_{bd} = f_{bd} / 1,5$ [kg/cm²]

I calcoli delle resistenze sono riportati nella Tabella 1.2.

Calcolo delle resistenze allo SLU		
Coeff. Carichi lunga durata	$\alpha_{cc} =$	0.85
Coeff. Parziale di sicurezza	$\gamma_c =$	1.50
Resistenza di calcolo a compressione	$f_{cd} =$	181.33 kg/cm ²
Resistenza a trazione del calcestruzzo	$f_{ctd} =$	14.11 kg/cm ²
Acciaio tipo B450 C	$f_{yk} =$	4500.00 kg/cm ²
Coeff. Parziale di sicurezza acciaio	$\gamma_s =$	1.15
Resistenza di calcolo dell'acciaio	$f_{yd} =$	3913.04 kg/cm ²
Resistenza tang. Aderenza di calcolo	$f_{bd} =$	31.75 kg/cm ²
Rest. Aderenza sovr. In zona tesa	$f'_{bd} =$	21.17 kg/cm ²

Tabella 1.2 – Valori delle resistenze allo SLU

1.5. CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA

Per la caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni in corrispondenza all’edificio oggetto di calcolo, si è fatto riferimento alla Relazione Geologica [1] e alla Relazione Geotecnica [2].

I terreni in corrispondenza dell’area dei servizi sono caratterizzati dal sondaggio meccanico a rotazione a carotaggio continuo SM6. I terreni in corrispondenza dell’area in oggetto sono costituiti da uno strato di riporto dello spessore di 2.00 m cui segue uno strato dello spessore di 1.00 m di calcarenite alterata mista a sabbia e limo.

I terreni superficiali sono quindi costituiti da riporti cui possono essere assegnate le seguenti caratteristiche geotecniche.

- terreni di riporto

$$\gamma = 1.80 \text{ ton/mc}$$

$$\gamma_{\text{sat}} = 1.90 \text{ ton/mc}$$

$$c = 0.00 \text{ kg/cmq}$$

$$\phi = 25^\circ$$

$$E = 200 \text{ kg/cmq}$$

$$v = 0.30$$

$$k(\text{Wincler}) = 1.16 \text{ kg/cmc}$$

Qualora le fondazioni dei fabbricati o la presenza di vani seminterrati dovesse portare a realizzare il piano di fondazione a quota inferiore a -2.00 m dal p.c., si prevede la bonifica del piano di fondazione previa asportatazione del terreno in situ fino al rinvenimento delle calcareniti miste a sabbia e ghiaia compatte e la sostituzione con uno strato di bonifica in tout-venant rullato.

1.6. CODICI DI CALCOLO

Per la redazione del presente progetto sono stati utilizzati i seguenti codici di calcolo:

- a) Fogli elettronici autoprodotti;
- b) Programma di calcolo PRO-SAP – Professional Structural Analysis Program – Versione ENTRY (build 2011-06-155) – Produttore –Distributore – 2SI – Software e Servizi per l’Ingegneria srl – Ferrara – Licenza free-ware

1.7. AFFIDABILITA' DEI CODICI UTILIZZATI

Il codice di calcolo è stato verificato dal produttore che ha verificato l'affidabilità e la robustezza attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

2. AZIONI SULLA STRUTTURA

2.1. PREMESSA

Le condizioni di carico assunte per il calcolo delle strutture sono indicate di seguito:

- G_1 Peso Proprio elementi strutturali
- G_2 Carichi Permanenti non strutturali compiutamente definiti;
- Q_{k1} Carico Variabile d'Esercizio (tab. 3.1.II D.M. 14/01/2008)
- Q_{k2} Azione della neve (quota ≤ 1000 m s.l.m.m.)
- Q_{k3} Azione del vento

L'analisi dei carichi, ed il calcolo delle azioni dovute al vento ed alla neve sono state condotte nel rispetto del D.M. 14/01/2008 e vengono di riportate nei paragrafi seguenti.

2.2. ANALISI DEI CARICHI

La struttura è caratterizzata dal solo solaio di copertura che non è praticabile per cui i calcoli dei pesi devono essere eseguiti per questo tipo di solaio. Per le strutture in esame si è scelto di utilizzare un solaio costituito da un pannello autoportante che consente di reggere i carichi prima del getto con appoggi rompitratte fino a 2.00 m che è completato da una soletta dello spessore di 4 cm. I travetti hanno un interasse di 60 cm e una base dello spessore di 13 cm. In funzione della luce e del carico utile sul solaio deve essere stabilita l'altezza H del travetto. Trattandosi di solaio di copertura si stima che il carico utile sia pari a 300 kg/mq per cui essendo la luce massima di calcolo pari a 4.00 m si adotta una altezza del solaio pari a H14+4. L'altezza totale del solaio è quindi pari a $H = 4+14+4 = 22$ cm. Il peso proprio del solaio è quindi pari a 179.80 kg/mq per cui

$$\begin{array}{lll} \text{▪ } G_{1\text{sol}} & \text{PP solai} & = 179.80 \text{ kg/m}^2 \end{array}$$

Il carico permanente G_2 relativo al pacchetto di copertura è costituito dalle seguenti voci:

▪ G_{2a}	CP massetto:	$0,05 \cdot 2200$	= 110,00 kg/m ²
▪ G_{2b}	CP impermeabilizzazione:		= 10,00 kg/m ²
▪ G_{2c}	CP coibentazione:		= 20,00 kg/m ²

▪ G _{2d}	CP controsoffitti ed impianti:	= 60,00 kg/m ²
▪ G _{2copertura}	CP solaio di copertura	= 200,00 kg/m ²

Tale carico va considerato permanente, non strutturale e compiutamente definito.

In merito ai carichi variabili d'esercizio della copertura, essendo quest'ultima non accessibile se non per la sola manutenzione, si adotta il valore relativo alla Cat. H1 della tabella 3.1.II del D.M 14/01/2008, ovvero:

▪ Q _{k1 Cop}	CE solaio copertura:	= 50,00 kg/m ²
-----------------------	----------------------	---------------------------

2.3. AZIONE DELLA NEVE

Il carico neve q_s è valutato con la seguente espressione (§ 3.4 D.M. 14/01/2008):

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t$$

in cui q_s è il carico neve sulla copertura, μ_i è il coefficiente di forma della copertura, q_{sk} è il valore caratteristico di riferimento del carico neve al suolo, C_E è il coefficiente di esposizione ed infine C_t è il coefficiente termico.

Trovandoci in Zona III ed essendo il sito in cui è localizzato l'immobile posto a quota $a_s \leq 200$ ml sul l.m.m., si assume $q_{sk} = 60$ kg/mq.

Il coefficiente di forma μ_i è funzione del numero e dell'angolo α di inclinazione delle falde. La copertura in oggetto è piana ed orizzontale, per cui si assume $\mu_i = 0,80$.

I coefficienti C_t e C_E sono posti pari all'unità, trattandosi di un'area classificabile nella categoria normale di topografia e di una struttura con normali caratteristiche di isolamento termico. Nel caso in oggetto, il carico neve vale, dunque:

$$q_s = 0,8 \cdot 60,0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 48,0 \text{ kg/m}^2$$

2.4. AZIONE DEL VENTO

La pressione p trasmessa dal vento sulla struttura è valutata quale azione statica equivalente normale alla superficie, con la relazione (§ 3.3.4 D.M. 14/01/2008):

$$p = q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$$

in cui q_b è la pressione cinetica di riferimento, c_e è il coefficiente di esposizione, c_p è il coefficiente di forma o aerodinamico, ed infine c_d è il coefficiente dinamico.

La pressione cinetica di riferimento q_b in N/m² viene determinata con la relazione:

$$q_b = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_b^2$$

in cui $\rho = 1,25$ kg/m³ è la densità dell'aria e v_b è la velocità di riferimento del vento, data dall'espressione:

$$\begin{cases} v_b = v_{b,0} & \text{per } a_s \leq a_0 \\ v_b = v_{b,0} + k_a \cdot (a_s - a_0) & \text{per } a_0 \leq a_s \leq 1500 \text{ m} \end{cases}$$

in cui $v_{b,0}$, a_0 , e k_a sono parametri tabellati in funzione della macrozonazione del territorio (tab. 3.3.1 D.M. 14/01/2008).

Nel nostro caso si ha: $v_{ref,0} = 28$ m/s, $a_0 = 500$ m, $k_a = 0.020$ 1/s (zona 4). L'altitudine a_s del sito ove sorge la costruzione sul l.m.m., è inferiore a 1500 m, per cui si ha, $v_b = v_{b,0} = 28,0$ m/s. Si ottiene dunque che la pressione cinetica di riferimento è pari a:

$$q_b = \frac{1}{2} \cdot 1,25 \cdot 28^2 = 490,00 \text{ N/m}^2 = 49,00 \text{ kg/m}^2$$

Per calcolare il coefficiente di esposizione $c_e(z)$, si adotta la seguente relazione:

$$c_e(z) = \begin{cases} k_r^2 \cdot c_t \cdot \ln(z/z_0) \cdot [7 + c_t \cdot \ln(z/z_0)] & \text{per } z \geq z_{\min} \\ c_e(z_{\min}) & \text{per } z < z_{\min} \end{cases} \Rightarrow c_e = 1,80 \text{ m/s}$$

in cui $z = 2,00$ ml, $z_0 = 0,05$ ml, $k_r = 0,19$, $c_t = 1,00$, $z_{\min} = 4,00$, $\ln(z/z_0) = \ln(2,00/0,05) = 3,69$, $\ln(z_{\min}/z_0) = \ln(4,00/0,05) = 4,38$ (zona 4, classe di rugosità D, categoria di esposizione del sito II).

Il coefficiente di forma c_p si determina in funzione della tipologia e della geometria della costruzione. La pressione esterna per edifici a pianta rettangolare con coperture piane a falda inclinate o curve si valuta come segue:

- per elementi sopravento con inclinazione $\alpha \geq 60^\circ$, si pone $c_{pe} = +0,80$;
- per elem. sopravento con inclin. $20^\circ < \alpha < 60^\circ$, si pone $c_{pe} = +0,03 \cdot \alpha - 1$;
- per elem. sopravento con inclin. $0^\circ \leq \alpha \leq 20^\circ$ e per elementi sottovento, si pone $c_{pe} = -0,40$.

Per la valutazione della pressione interna si fa riferimento alle seguenti regole:

- per costruzioni che hanno (o possono anche avere in condizioni eccezionali) una parete con aperture di superficie minore di 1/3 di quella totale, si pone $c_{pi} = \pm 0,20$
- per costruzioni che hanno (o possono anche avere in condizioni eccezionali) una parete con aperture di superficie non minore di 1/3 di quella totale, si pone:
 - $c_{pi} = +0,80$ quando la parete aperta è sopravento,
 - $c_{pi} = -0,50$ quando la parete aperta è sottovento o parallela al vento;
- per costruzioni che presentano su due pareti opposte, normali alla direzione del vento, aperture di superficie non minore di 1/3 di quella totale, si pone:
 - $c_{pe} + c_{pi} = \pm 1,2$ per gli elementi normali alla direzione del vento,
 - $c_{pi} = \pm 0,2$ per i rimanenti elementi.

I casi sopra enunciati sono riassunti nella seguente figura:

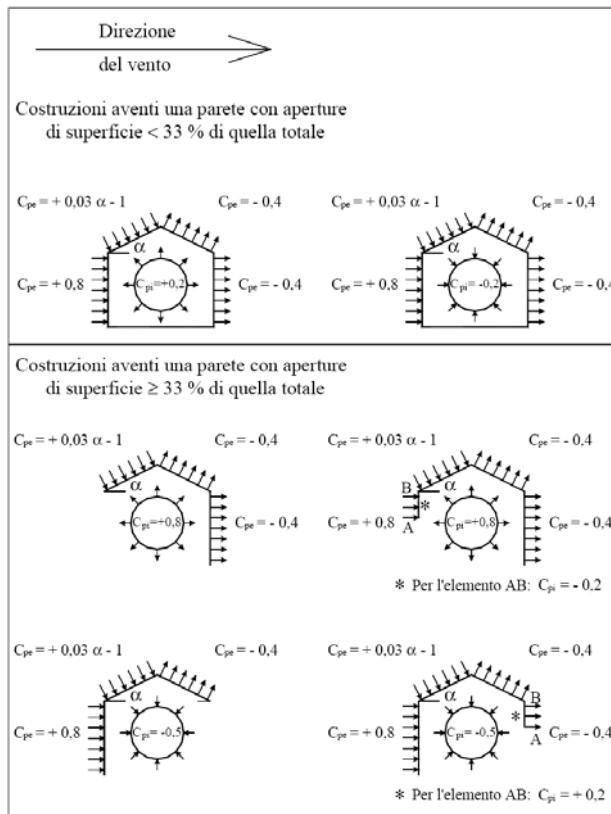


Figura 2.1 – Rif. C.3.3.3 Istruzioni D.M. 14/01/2008 (Cons. Sup. LL.PP.) Coefficienti di forma per edifici

Per quanto riguarda la pensilina perimetrale sbalzante dalla copertura, si fa riferimento al par. C3.3.10.3.2 delle Istruzioni per l'applicazione del D.M. 14/01/2008 a cura del Consiglio Superiore

dei LL.PP., che suggerisce l'adozione del valore $c_p = \pm 1,20$ per tettoie e pensiline di qualsiasi tipologia, con spioventi orizzontali.

Nel nostro caso si assumono i seguenti valori:

- $c_{pe\ PV+}$ pressione esterna pareti verticali sopravento = + 0,80
- $c_{pe\ PV-}$ pressione esterna pareti verticali sottovento = - 0,40
- $c_{pi\ PV}$ pressione interna pareti verticali = $\pm 0,20$
- $c_p\ PH$ pressione sbalzi copertura = $\pm 1,20$

Assumendo infine $c_d = 1,00$, la pressione netta ortogonale sui vari elementi considerati, risulta pari a:

- $p_{pe\ PV+} = 49,00 \cdot 1,80 \cdot 1,00 \cdot 0,80 = + 70,56 \text{ kg/m}^2$
- $p_{pe\ PV-} = 49,00 \cdot 1,80 \cdot 1,00 \cdot (-0,40) = - 35,28 \text{ kg/m}^2$
- $p_{pi\ PV} = 49,00 \cdot 1,80 \cdot 1,00 \cdot (\pm 0,20) = \pm 17,64 \text{ kg/m}^2$
- $p_p\ PH = 49,00 \cdot 1,80 \cdot 1,00 \cdot (\pm 1,20) = \pm 105,84 \text{ kg/m}^2$

2.5. AZIONE SISMICA

Ai fini delle norme NTC 2008, l'azione sismica è caratterizzata da 3 componenti traslazionali, due orizzontali contrassegnate da X ed Y ed una verticale contrassegnata da Z, da considerare tra di loro indipendenti.

Le azioni sismiche di progetto in base alle quali valutare il rispetto dei diversi stati limite considerati, si definiscono a partire dalla “pericolosità sismica di base” del sito di costruzione, definita in termini di accelerazione orizzontale massima attesa a_g in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale, nonché di ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione ad essa corrispondente $S_e(T)$, con riferimento a prefissate probabilità di eccedenza P_{VR} nel periodo di riferimento V_R . In alternativa è ammesso l'uso di accelerogrammi, purché correttamente commisurati alla *pericolosità sismica* del sito.

Nei confronti delle azioni sismiche gli stati limite di esercizio ed ultimi, sono individuati riferendosi alle prestazioni della costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali e gli impianti.

Gli **stati limite di esercizio** sono:

- *Stato Limite di Operatività (SLO)*: a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, non deve subire danni ed interruzioni d'uso significativi;
- *Stato Limite di Danno (SLD)*: a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, subisce danni tali da non mettere a rischio gli utenti e da non compromettere significativamente la capacità di resistenza e di rigidezza nei confronti delle azioni verticali ed orizzontali, mantenendosi immediatamente utilizzabile pur nell'interruzione d'uso di parte delle apparecchiature.

Gli **stati limite ultimi** sono:

- *Stato Limite di salvaguardia della Vita (SLV)*: a seguito del terremoto la costruzione subisce rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e significativi danni dei componenti strutturali cui si associa una perdita significativa di rigidezza nei confronti delle azioni orizzontali; la costruzione conserva invece una parte della resistenza e rigidezza per azioni verticali e un margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni sismiche orizzontali;
- *Stato Limite di prevenzione del Collasso (SLC)*: a seguito del terremoto la costruzione subisce gravi rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e danni molto gravi dei componenti strutturali; la costruzione conserva ancora un margine di sicurezza per azioni verticali ed un esiguo margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni orizzontali.

Le probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{VR} cui riferirsi per individuare l'azione sismica per gli stati limite considerati, sono riportate nella tabella successiva:

Stati Limite		P_{V_R} : Probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R
Stati limite di esercizio	SLO	81%
	SLD	63%
Stati limite ultimi	SLV	10%
	SLC	5%

Tabella 2.1 – Rif. Tab. 3.2.I D.M. 14/01/2008

Le condizioni del sito di riferimento rigido in generale non corrispondono a quelle effettive. È necessario, pertanto, tenere conto delle condizioni stratigrafiche del volume di terreno interessato dall'opera ed anche delle condizioni topografiche, poiché entrambi questi fattori concorrono a modificare l'azione sismica in superficie rispetto a quella attesa su un sito rigido con superficie orizzontale. Tali modifiche, in ampiezza, durata e contenuto in frequenza, sono il risultato della *risposta sismica locale*. Le modifiche sopra citate corrispondono a:

- *effetti stratigrafici*, legati alla successione stratigrafica, alle proprietà meccaniche dei terreni, alla geometria del contatto tra il substrato rigido e i terreni sovrastanti ed alla geometria dei contatti tra gli strati di terreno;
- *effetti topografici*, legati alla configurazione topografica del piano campagna. La modifica delle caratteristiche del moto sismico per effetto della geometria superficiale del terreno va attribuita alla focalizzazione delle onde sismiche in prossimità della cresta dei rilievi a seguito dei fenomeni di riflessione delle onde sismiche ed all'interazione tra il campo d'onda incidente e quello diffратto.

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, si rende dunque necessario valutare l'effetto della risposta sismica locale che si basa sull'individuazione di categorie di sottosuolo di riferimento, come riportate nelle seguenti tabelle:

Categoria	Descrizione
A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.</i>
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $N_{SPT,30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).</i>
C	<i>Depositи di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT,30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).</i>
D	<i>Depositи di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti, con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 180 m/s (ovvero $N_{SPT,30} < 15$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} < 70$ kPa nei terreni a grana fina).</i>
E	<i>Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m, posti sul substrato di riferimento (con $V_s > 800$ m/s).</i>

Tabella 2.2 – Rif. Tab. 3.2.II D.M. 14/01/2008

Categoria	Descrizione
S1	Depositи di terreni caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 100 m/s (ovvero $10 < c_{u,30} < 20$ kPa), che includono uno strato di almeno 8 m di terreni a grana fina di bassa consistenza, oppure che includono almeno 3 m di torba o di argille altamente organiche.
S2	Depositи di terreni suscettibili di liquefazione, di argille sensitive o qualsiasi altra categoria di sottosuolo non classificabile nei tipi precedenti.

Tabella 2.3 – Rif. Tab. 3.2.III D.M. 14/01/2008

In riferimento alle possibili configurazioni topografiche si può fare riferimento alla seguente classificazione:

Categoria	Caratteristiche della superficie 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 $i > 30^\circ$

Tabella 2.4 – Rif. Tab. 3.2.IV D.M. 14/01/2008

Lo spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali X ed Y è espresso da una forma spettrale (spettro normalizzato) riferita ad uno smorzamento convenzionale del 5%, moltiplicata per il valore della accelerazione orizzontale massima a_g su sito di riferimento rigido orizzontale ed è definito dalle seguenti relazioni:

$$0 \leq T < T_B \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_o} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right)$$

nelle quali T ed S_e sono, rispettivamente, il periodo di vibrazione e l'accelerazione spettrale orizzontale, S è il coefficiente che tiene conto della categoria di sottosuolo e delle condizioni topografiche mediante la seguente relazione:

$$S = S_S \cdot S_T$$

essendo S_S il coefficiente di amplificazione stratigrafica ed S_T è il coefficiente di amplificazione topografica, definiti nelle seguenti tabelle:

Categoria sottosuolo	S_S
A	1,00
B	$1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,20$
C	$1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,50$
D	$0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,80 \cdot$
E	$1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,60$

Tabella 2.5 – Rif. Tab. 3.2.V D.M. 14/01/2008

Categoria topografica	Ubicazione dell'opera o dell'intervento	S_T
T1	-	1,0
T2	In corrispondenza della sommità del pendio	1,2
T3	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,2
T4	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,4

Tabella 2.6 – Rif. Tab. 3.2.VI D.M. 14/01/2008

Nelle espressioni dello spettro elastico, inoltre, η è il fattore che altera lo spettro elastico per coefficienti di smorzamento viscosi convenzionali ξ diversi dal 5%, mediante la relazione

$$\eta = \sqrt{10/(5 + \xi)} \geq 0,55$$

dove ξ (espressa in percentuale) è valutata sulla base di materiali, tipologia strutturale e terreno di fondazione; F_0 è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale; T_C è il periodo corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello spettro, dato da:

$$T_C = C_C \cdot T_C^*$$

dove T_C^* è il periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale e C_C è un coefficiente funzione della categoria di sottosuolo tabellato come segue:

Categoria sottosuolo	C_C
A	1,00
B	$1,10 \cdot (T_C^*)^{-0,20}$
C	$1,05 \cdot (T_C^*)^{-0,33}$
D	$1,25 \cdot (T_C^*)^{-0,50}$
E	$1,15 \cdot (T_C^*)^{-0,40}$

Tabella 2.7 – Rif. Tab. 3.2.V D.M. 14/01/2008

$T_B = T_C/3$ è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante; T_D , infine, è il periodo corrispondente all'inizio del tratto a spostamento costante dello spettro, espresso in secondi mediante la relazione:

$$T_D = 4,0 \cdot \frac{a_g}{g} + 1,6$$

Lo spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale Z è definito dalle seguenti espressioni:

$$0 \leq T < T_B \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_v} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$$

nelle quali T e S_{ve} sono, rispettivamente, il periodo di vibrazione e l'accelerazione spettrale verticale, mentre F_v è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno a_g su sito di riferimento rigido orizzontale, mediante la relazione:

$$F_v = 1,35 \cdot F_0 \cdot \left(\frac{a_g}{g} \right)^{0,5}$$

Per la componente verticale del sisma, i valori di S_S , T_B , T_C e T_D , sono riportati di seguito:

Categoria di sottosuolo	S_S	T_B	T_C	T_D
A, B, C, D, E	1,0	0,05 s	0,15 s	1,0 s

Tabella 2.8 – Rif. Tab. 3.2.VII D.M. 14/01/2008

Per gli **stati limite di esercizio** lo spettro di progetto $S_d(T)$ da utilizzare, sia per le componenti orizzontali che per la componente verticale, è lo spettro elastico corrispondente riferito alla probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{VR} considerata.

Per gli **stati limite ultimi**, ai fini del progetto o della verifica delle strutture le capacità dissipative delle strutture possono essere messe in conto attraverso una riduzione delle forze elastiche, che tiene conto in modo semplificato della capacità dissipativa anelastica della struttura, della sua sovraresistenza, dell'incremento del suo periodo proprio a seguito delle plasticizzazioni. In tal caso, lo spettro di progetto $S_d(T)$ da utilizzare, sia per le componenti orizzontali, sia per la componente verticale, è lo spettro elastico corrispondente riferito alla probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{VR} considerata, con le ordinate ridotte sostituendo nelle formule η con $1/q$, dove q è il fattore di struttura, funzione della tipologia strutturale dell'opera. Si assumerà comunque $S_d(T) \geq 0,2 \cdot a_g$.

Nel caso in esame, si assume un terreno appartenente alla categoria di sottosuolo di riferimento C, una categoria topografica T₁, una Vita Nominale V_N della costruzione di 50 anni, un Coefficiente d'Uso C_U pari ad 1,00.

Il coefficiente V_N si determina attraverso la tabella seguente:

TIPI DI COSTRUZIONE		Vita Nominale V_N (in anni)
1	Opere provvisorie – Opere provvisionali - Strutture in fase costruttiva ¹	≤ 10
2	Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale	≥ 50
3	Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali e dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica	≥ 100

Tabella 2.9 – Rif. Tab. 2.4.I D.M. 14/01/2008

Il coefficiente d'uso C_U dipende dalla classe d'uso della costruzione, scelta fra quelle riportate di seguito:

Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.

Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso *III* o in Classe d'uso *IV*, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso *IV*. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.

Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”, e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

per come definito nella seguente tabella:

CLASSE D'USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE C_U	0,7	1,0	1,5	2,0

Tabella 2.10 – Rif. Tab. 2.4.II D.M. 14/01/2008

Il fattore di struttura $q = K_R \cdot q_0$ è stato infine desunto dal valore del fattore riduttivo $K_R = 1,00$ trattandosi di struttura regolare in altezza (§ 7.3.1 D.M. 14/01/2008) e dalla seguente tabella relativa alle costruzioni in calcestruzzo (Tabella 7.4.1).

Tipologia	q_o	
	CD”B”	CD”A”
Strutture a telaio, a pareti accoppiate, miste	$3,0\alpha_u/\alpha_1$	$4,5\alpha_u/\alpha_1$
Strutture a pareti non accoppiate	3,0	$4,0\alpha_u/\alpha_1$
Strutture deformabili torsionalmente	2,0	3,0
Strutture a pendolo inverso	1,5	2,0

Tabella 2.11 – Rif. Tab. 7.4.I D.M. 14/01/2008

Trattandosi di strutture a telaio in classe di duttilità CD”B” e trattandosi di strutture regolari in pianta, a telaio e ad una elevazione si assume $\alpha_u/\alpha_1 = 1.1$ per cui il coefficiente di struttura è pari a $q = 3.00*1.10 = 3.30$. Ai fini della caratterizzazione del suolo di fondazione, come si evince dai risultati delle prove riportate nella Relazione Geotecnica [2], la categoria del suolo che deve essere assunta nei calcoli è la categoria B.

3. VERIFICA GEOTECNICA DELLE FONDAZIONI

3.1. PREMESSA

Nel presente Capitolo si conducono le verifiche strutturali e geotecniche delle opere di fondazione.

3.2. VERIFICA A CARICO LIMITE

La verifica a carico limite per fondazioni superficiali si esegue, in accordo al par. 6.4.2 del D.M. 14/01/2008, adottando la combinazione di SLU di tipo Geotecnico (GEO), ovvero quella corrispondente all'Approccio 1 - combinazione 2: (A2, M2, R2).

Le analisi agli SLU svolte sulle strutture del fabbricato hanno comportato l'adozione di coefficienti di combinazione superiori a quelli previsti per il caso A2, pertanto il confronto carico limite con la pressione sul terreno così calcolata conduce ad una verifica a favore di sicurezza.

Le tensioni calcolate alla base delle travi di fondazione, riportate nel § 4.16.2 sono sempre inferiori alle tensioni di progetto come determinate nella Tabella di calcolo del carico limite che segue.

Il calcolo del carico limite per fondazioni superficiali su plinto, in assenza di falda, si esegue con la relazione:

$$q_l = c \cdot N_c \cdot \zeta_c + \gamma_1 \cdot D \cdot N_q \cdot \zeta_q + \gamma_2 \cdot B \cdot N_\gamma \cdot \zeta_\gamma / 2$$

in cui:

- c è la coesione del terreno di fondazione;
- γ_1 è il peso dell'unità di volume del materiale di riempimento;
- γ_2 è il peso dell'unità di volume del terreno di fondazione;
- D è l'affondamento della fondazione rispetto al p.d.c.;
- B è la base della fondazione;
- N_c, N_q, N_γ sono parametri adimensionali funzione dell'angolo di attrito interno del terreno di fondazione;
- $\zeta_c, \zeta_q, \zeta_\gamma$ sono i fattori di forma che tengono conto del rapporto B/L tra la larghezza B e la lunghezza L del plinto.

Nel caso in oggetto, il carico limite è determinato nella Tabella seguente:

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEL TERRENO DI FONDAZIONE

ϕ =	25.0°	(angolo di attrito nominale del terreno di fond.)
$\tan(\phi)$ =	0.4663	
c =	0.0000 ton/m ²	(coesione nominale)
γ_1 =	1.80 ton/m ³	(peso di volume nominale del terreno di riemp.)
γ_2 =	1.80 ton/m ³	(peso di volume nominale del terreno di fondaz.)
$\gamma_{M\phi}$ =	1.25	(coefficiente parziale M2 da applicare a $\tan\phi$)
γ_{Mc} =	1.25	(coefficiente parziale M2 da applicare a c)
γ_{Mc_u} =	1.40	(coefficiente parziale M2 da applicare a c_u)
γ_{My} =	1.00	(coefficiente parziale M2 da applicare a γ)
ϕ_{M2} =	20.5°	(angolo di attrito ridotto del terreno di fond.)
$\tan(\phi_{M2})$ =	0.3730	
C_{M2} =	0.0000 ton/m ²	(coesione ridotta)
$\gamma_{1,M2}$ =	1.80 ton/m ³	(peso di volume ridotto del terreno di riemp.)
$\gamma_{2,M2}$ =	1.80 ton/m ³	(peso di volume ridottodel terreno di di fondaz.)

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA FONDAZIONE

B =	1.20 ml	(base della fondazione)
L =	10.00 ml	(lunghezza della fondazione)
D =	1.10 ml	(profondità fondazione)

COEFFICIENTI PER IL CALCOLO DEL Q_{LIM}

N_c =	15.27	(coefficiente adimensionale)
N_q =	6.70	(" ")
N_γ =	5.74	(" ")
ζ_c =	1.05	(fattore di forma)
ζ_q =	1.04	(" ")
ζ_γ =	0.95	(" ")

CALCOLO DEL CARICO LIMITE DEL COMPLESSO TERRENO-FONDAZIONI

$$q_{lim} = 19.76 \text{ ton/m}^2 = 1.98 \text{ kg/cm}^2$$

$\gamma_{R2} = 1.80$ (coefficiente parziale per la verifica allo SLU)

$$q_d = 10.98 \text{ ton/m}^2 = 1.10 \text{ kg/cm}^2$$

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEL TERRENO DI FONDAZIONE

ϕ =	25.0°	(angolo di attrito nominale del terreno di fond.)
$\tan(\phi)$ =	0.4663	
c =	0.0000 ton/m ²	(coesione nominale)
γ_1 =	1.70 ton/m ³	(peso di volume nominale del terreno di riemp.)

$\gamma_2 =$	1.70 ton/m ³	(peso di volume nominale del terreno di fondaz.)
$\gamma_{M\phi'} =$	1.25	(coefficiente parziale M2 da applicare a $\tan\phi$)
$\gamma_{Mc} =$	1.25	(coefficiente parziale M2 da applicare a c)
$\gamma_{Mcu} =$	1.40	(coefficiente parziale M2 da applicare a c_u)
$\gamma_{My} =$	1.00	(coefficiente parziale M2 da applicare a γ)
$\phi_{M2} =$	20.5°	(angolo di attrito ridotto del terreno di fond.)
$\tan(\phi_{M2}) =$	0.3730	
$c_{M2} =$	0.0000 ton/m ²	(coesione ridotta)
$\gamma_{1,M2} =$	1.70 ton/m ³	(peso di volume ridotto del terreno di riemp.)
$\gamma_{2,M2} =$	1.70 ton/m ³	(peso di volume ridotto del terreno di di fondaz.)

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA FONDAZIONE

$B =$	0.75 ml	(base della fondazione)
$L =$	10.00 ml	(lunghezza della fondazione)
$D =$	0.90 ml	(profondità fondazione)

COEFFICIENTI PER IL CALCOLO DEL Q_{lim}

$N_c =$	15.27	(coefficiente adimensionale)
$N_q =$	6.70	(" ")
$N_\gamma =$	5.74	(" ")
$\zeta_c =$	1.03	(fattore di forma)
$\zeta_q =$	1.03	(" ")
$\zeta_\gamma =$	0.97	(" ")

CALCOLO DEL CARICO LIMITE DEL COMPLESSO TERRENO-FONDAZIONI

$q_{lim} =$	14.09 ton/m ²	=	1.41 kg/cm ²
$\gamma_{R2} =$	1.80		(coefficiente parziale per la verifica allo SLU)
$q_d =$	7.83 ton/m ²	=	0.78 kg/cm ²

Tabella 3.1 – Calcolo del carico limite per le fondazioni in progetto

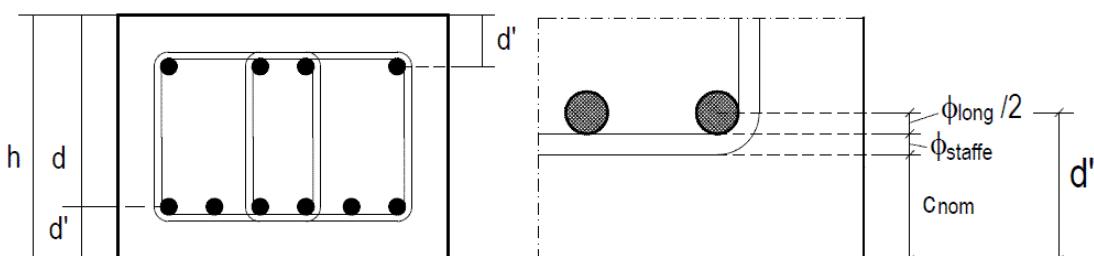
4. TABULATO DI CALCOLO

4.1. MATERIALI E COPRIFERRI PER STRUTTURE IN CA

Classe di esposizione ambientale	Copriferro $c_{min,dur}$ [mm]							
	15	25	30	35	40	45	50	55
XC1					C25/30, 0,60, 300			
XC2						C25/30, 0,60, 300		
XC3						C28/35, 0,55, 320		
XC4						C32/40, 0,50, 340		
XD1	50 anni					C28/35, 0,55, 320		
XD2	100 anni					C35/45, 0,45, 360		
XD3							C35/45, 0,45, 360	
XS1						C28/35, 0,55, 320		
XS2						C35/45, 0,45, 360		
XS3							C35/45, 0,45, 360	
XF1				C28/35, 0,50, 320				
XF2 – XF3				C25/30, 0,50, 340				
XF4				C28/35, 0,45, 360				
XA1				C28/35, 0,55, 320				
XA2				C32/40, 0,50, 340				
XA3				C35/45, 0,45, 360				

$$c_{nom} = \max(c_{min,b}, c_{min,dur}) + 10 \text{ (mm)} \geq 20 \text{ mm}$$

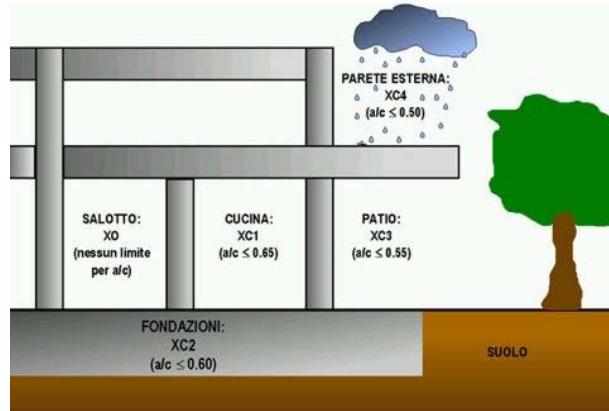
$c_{min,b} = \phi \sqrt{n_b}$ n_b numero di barre di un eventuale gruppo di barre; per barra singola $n_b = 1$.



Altezze d e d'

4.2. DURABILITA'

1 Nessun rischio di corrosione o di attacco		
X0	Calcestruzzo privo di armatura o inserti metallici: tutte le esposizioni eccetto dove c'è gelo/disgelo, abrasione o attacco chimico. Calcestruzzo con armatura o inserti metallici molto asciutto.	Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità dell'aria molto bassa.
2 Corrosione indotta da carbonatazione		
XC1	Asciutto o permanentemente bagnato	Calcestruzzo all'interno di edifici con bassa umidità relativa. Calcestruzzo costantemente immerso in acqua
XC2	Bagnato, raramente asciutto	Superfici di calcestruzzo a contatto con acqua per lungo tempo. Molte fondazioni
XC3	Umidità moderata	Calcestruzzo all'interno di edifici con umidità dell'aria moderata oppure elevata. Calcestruzzo esposto all'esterno protetto dalla pioggia
XC4	Ciclicamente bagnato e asciutto	Superfici di calcestruzzo soggette al contatto con acqua, non nella classe di esposizione XC2
3 Corrosione indotta da cloruri		
XD1	Umidità moderata	Superfici di calcestruzzo esposte a nebbia salina
XD2	Bagnato, raramente asciutto	Piscine. Calcestruzzo esposto ad acque industriali contenenti cloruri
XD3	Ciclicamente bagnato ed asciutto	Parti di ponti esposte a spruzzi contenenti cloruri Pavimentazioni stradali e di parcheggi
4 Corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare		
XS1	Esposto a nebbia salina ma non in contatto diretto con acqua di mare	Strutture prossime oppure sulla costa
XS2	Permanentemente sommerso	Parti di strutture marine
XS3	Zone esposte alle onde, agli spruzzi oppure alle maree	Parti di strutture marine
5 Attacco di cicli gelo/disgelo		
XF1	Moderata saturazione d'acqua, senza impiego di agente antigelo	Superfici verticali di calcestruzzo esposte alla pioggia e al gelo
XF2	Moderata saturazione d'acqua, con uso di agente antigelo	Superfici verticali di calcestruzzo di strutture stradali esposte al gelo e nebbia di agenti antigelo
XF3	Elevata saturazione d'acqua, senza antigelo	Superfici orizzontali di calcestruzzo esposte alla pioggia e al gelo
XF4	Elevata saturazione d'acqua, con antigelo oppure acqua di mare	Strade e impalcati da ponte esposti agli agenti antigelo Superfici di calcestruzzo esposte direttamente a nebbia contenente agenti antigelo e al gelo
6. Attacco chimico		
XA1	Ambiente chimico debolmente aggressivo	Suoli naturali ed acqua del terreno
XA2	Ambiente chimico moderatamente aggressivo	Suoli naturali ed acqua del terreno
XA3	Ambiente chimico fortemente aggressivo	Suoli naturali ed acqua del terreno



Prescrizioni esecutive		<i>Travi e solai</i>
<p>Staffe chiuse con gancio antismico a 45° lungo 10Ø</p> <p>E stendere rete sopra travi e cordoli</p> <p>Sovrapporre ferri dove non indicato per 1m</p> <p>Nella sovrapposizione tenere distanti i ferri 2 cm</p> <p>Distanziatori in plastica h=2 cm</p>		
<p>N.B.: Ogni variante che si renda necessaria, da esigenze di cantiere, deve essere prima autorizzata dalla Direzione Lavori</p>		

- Sovrapporre i ferri nelle riprese per almeno 60 diametri ;
- Impiegare distanziatori in plastica o pasta di cemento per garantire un copriferro (misurato dall'esterno ferro e non dal baricentro ferro) di almeno cm 2,5 per le travi e cm 3 per i pilastri (a meno di prescrizioni superiori per esigenze di REI) ;
- Estendere la rete nella soletta dei solai fino all'esterno cordolo o travi ;
- Sovrapporre le reti di cui sopra per almeno cm 20 ;
- Ancorare i ferri aggiuntivi superiori dei solai all'esterno delle travi di bordo, curando di tenere il baricentro a circa 2.5 cm dal filo superiore del getto della caldana del solaio ;

NELLA GIUNZIONE PER SOVRAPPOSIZIONE DEI FERRI, NON LEGARE I DUE FERRI FRA LORO, MA TENERLI DISTANZIATI DI ALMENO CM 2 (INTERFERRO).

4.3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

4.3.1. LEGENDA TABELLA DATI MATERIALI

Il programma consente l'uso di materiali diversi. Sono previsti i seguenti tipi di materiale:

1	materiale tipo cemento armato
2	materiale tipo acciaio
3	materiale tipo muratura
4	materiale tipo legno
5	materiale tipo generico

I materiali utilizzati nella modellazione sono individuati da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni materiale vengono riportati in tabella i seguenti dati:

<i>Young</i>	modulo di elasticità normale
<i>Poisson</i>	coefficiente di contrazione trasversale
<i>G</i>	modulo di elasticità tangenziale
<i>Gamma</i>	peso specifico
<i>Alfa</i>	coefficiente di dilatazione termica

I dati soprariportati vengono utilizzati per la modellazione dello schema statico e per la determinazione dei carichi inerziali e termici. In relazione al tipo di materiale vengono riportati inoltre:

1	<i>cemento armato</i>	
	Rck	resistenza caratteristica cubica
	Fctm	resistenza media a trazione semplice
2	<i>acciaio</i>	
	Ft	tensione di rottura a trazione
	Fy	tensione di snervamento
	Fd	resistenza di calcolo
	Fdt	resistenza di calcolo per spess. t>40 mm
	Sadm	tensione ammissibile
	Sadmt	tensione ammissibile per spess. t>40 mm
3	<i>muratura</i>	
	Resist. Fk	resistenza caratteristica a compressione
	Resist. Fvk0	resistenza caratteristica a taglio
4	<i>legno</i>	
	Resist. fc0k	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per compressione
	Resist. ft0k	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per trazione
	Resist. fmk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per flessione
	Resist. fvk	Resistenza caratteristica (tensione amm. per REGLES) per taglio
	Modulo E0,05	Modulo elastico parallelo caratteristico
	Lamellare	lamellare o massiccio

4.3.2. TABELLA DATI MATERIALI

Id	Tipo / Note	Young	Poisson	G	Gamma	Alfa
		daN/cm ²	daN/cm ²	daN/cm ²	daN/cm ³	
4	Calcestruzzo Classe C32/40	3.360e+05	0.12	1.500e+05	2.50e-03	1.00e-05
	Rck	400.0				
	fctm	31.0				

4.4. MODELLAZIONE DELLE SEZIONI

4.4.1. LEGENDA TABELLA DATI SEZIONI

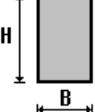
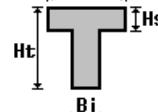
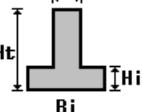
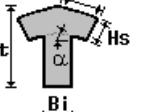
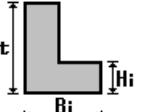
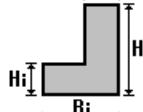
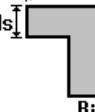
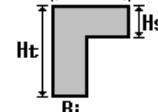
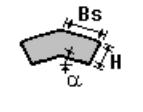
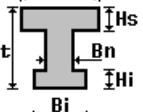
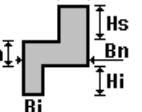
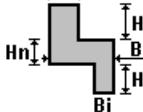
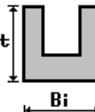
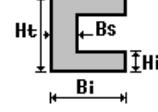
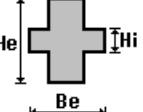
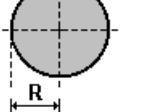
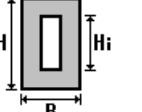
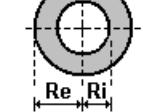
Il programma consente l'uso di sezioni diverse. Sono previsti i seguenti tipi di sezione:

- 1 sezione di tipo generico
- 2 profilati semplici
- 3 profilati accoppiati e speciali

Le sezioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni sezione vengono riportati in tabella i seguenti dati:

Area	area della sezione
A V2	area della sezione/fattore di taglio (per il taglio in direzione 2)
A V3	area della sezione/fattore di taglio (per il taglio in direzione 3)
Jt	fattore torsionale di rigidezza
J2-2	momento d'inerzia della sezione riferito all'asse 2
J3-3	momento d'inerzia della sezione riferito all'asse 3
W2-2	modulo di resistenza della sezione riferito all'asse 2
W3-3	modulo di resistenza della sezione riferito all'asse 3
Wp2-2	modulo di resistenza plastico della sezione riferito all'asse 2
Wp3-3	modulo di resistenza plastico della sezione riferito all'asse 3

I dati sopriportati vengono utilizzati per la determinazione dei carichi inerziali e per la definizione delle rigidezze degli elementi strutturali; qualora il valore di Area V2 (e/o Area V3) sia nullo la deformabilità per taglio V2 (e/o V3) è trascurata. La valutazione delle caratteristiche inerziali delle sezioni è condotta nel riferimento 2-3 dell'elemento.

 rettangolare	 a T	 a T rovescia	 a T di colmo	 a L	 a L specchiata
 a L specchiata rovescia	 a L rovescia	 a L di colmo	 a doppio T	 a quattro specchiata	 a quattro
 a U	 a C	 a croce	 circolare	 rettangolare cava	 circolare cava

Per quanto concerne i profilati semplici ed accoppiati l'asse 2 del riferimento coincide con l'asse x riportato nei più diffusi profilatori.

Per quanto concerne le sezioni di tipo generico (tipo 1.):

i valori dimensionali con prefisso B sono riferiti all'asse 2

i valori dimensionali con prefisso H sono riferiti all'asse 3

4.4.2. TABELLA DATI SEZIONI

Id	Tipo	Area	A V2	A V3	Jt	J 2-2	J 3-3	W 2-2	W 3-3	Wp 2-2	Wp 3-3
		cm2	cm2	cm2	cm4	cm4	cm4	cm3	cm3	cm3	cm3
2	Rettangolare: b=30.00 h =50.00	1500.00	1250.00	1250.00	2.799e+05	1.125e+05	3.125e+05	7500.00	1.250e+04	1.125e+04	1.875e+04
37	T rovescia: bi=120.00 ht=90.00 bs=40.00 hi=30.00	6000.00	0.0	0.0	2.292e+06	4.640e+06	3.906e+06	7.733e+04	6.853e+04	9.280e+04	8.223e+04
38	L regolare: bi=75.00 ht=90.00 bs=35.00 hi=30.00	4350.00	0.0	0.0	1.476e+06	1.704e+06	2.998e+06	3.613e+04	5.628e+04	4.335e+04	6.753e+04
39	L inversa: bi=75.00 ht=90.00 bs=35.00 hi=30.00	4350.00	0.0	0.0	1.476e+06	1.704e+06	2.998e+06	3.613e+04	5.628e+04	4.335e+04	6.753e+04
44	Rettangolare: b=50.00 h =30.00	1500.00	1250.00	1250.00	2.799e+05	3.125e+05	1.125e+05	1.250e+04	7500.00	1.875e+04	1.125e+04
45	Rettangolare: b=30.00 h =50.00	1499.87	1249.89	1249.89	2.799e+05	1.125e+05	3.124e+05	7499.35	1.250e+04	1.125e+04	1.875e+04
46	Rettangolare: b=50.00 h =30.00	1499.87	1249.89	1249.89	2.799e+05	3.124e+05	1.125e+05	1.250e+04	7499.35	1.875e+04	1.125e+04
47	Rettangolare: b=30.00 h =120.00	3600.00	3000.00	3000.00	9.099e+05	2.700e+05	4.320e+06	1.800e+04	7.200e+04	2.700e+04	1.080e+05

4.5. MODELLAZIONE STRUTTURA: NODI

4.5.1. LEGENDA TABELLA DATI NODI

Il programma utilizza per la modellazione nodi strutturali.

Ogni nodo è individuato dalle coordinate cartesiane nel sistema di riferimento globale (X Y Z).

Ad ogni nodo è eventualmente associato un codice di vincolamento rigido, un codice di fondazione speciale, ed un set di sei molle (tre per le traslazioni, tre per le rotazioni). Le tabelle sottoriportate riflettono le succitate possibilità. In particolare per ogni nodo viene indicato in tabella:

Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z

Per i nodi ai quali sia associato un codice di vincolamento rigido, un codice di fondazione speciale o un set di molle viene indicato in tabella:

Nodo	numero del nodo.
X	valore della coordinata X
Y	valore della coordinata Y
Z	valore della coordinata Z
Note	eventuale codice di vincolo (es. v=110010 sei valori relativi ai sei gradi di libertà previsti per il nodo TxTyTzRxRyRz, il valore 1 indica che lo spostamento o rotazione relativo è impedito, il valore 0 indica che lo spostamento o rotazione relativo è libero).
Note	(FS = 1, 2,...) eventuale codice del tipo di fondazione speciale (1, 2,... fanno riferimento alle tipologie: plinto, palo, plinto su pali,...) che è collegato al nodo. (ISO = "id SIGLA") indice e sigla identificativa dell' eventuale isolatore sismico assegnato al nodo
Rig. TX	valore della rigidezza dei vincoli elastici eventualmente applicati al nodo, nello specifico TX (idem per TY, TZ, RX, RY, RZ).

Per strutture sismicamente isolate viene inoltre inserita la tabella delle caratteristiche per gli isolatori utilizzati; le caratteristiche sono indicate in conformità al cap. 7.10 del D.M. 14/01/08

4.5.2. TABELLA DATI NODI

Nodo X	Y cm	Z cm	Nodo	X cm	Y cm	Z cm	Nodo	X cm	Y cm	Z cm	
1	0.0	-1.64e-05	0.0	2	309.0	-9.86e-06	0.0	3	849.2	-9.86e-06	0.0
4	1102.9	0.0	0.0	5	1369.2	125.0	0.0	6	0.0	373.7	0.0
7	309.0	373.7	0.0	8	849.2	373.7	0.0	9	1369.2	373.7	0.0
10	1898.9	373.7	0.0	11	2352.3	586.6	0.0	12	0.0	835.3	0.0
13	309.0	835.3	0.0	14	849.2	835.3	0.0	15	1369.2	835.3	0.0
16	1898.9	835.3	0.0	17	1918.9	835.3	0.0	18	2352.3	835.3	0.0
19	2882.0	835.3	0.0	20	3402.0	1079.5	0.0	21	1.56e-05	1210.5	0.0
22	309.0	1210.5	0.0	23	849.2	1210.5	0.0	24	1369.2	1210.5	0.0
25	1898.9	1210.5	0.0	26	2352.3	1210.5	0.0	27	2882.0	1210.5	0.0
28	3402.0	1210.5	0.0	29	3852.4	1290.9	0.0	30	4237.1	1471.6	0.0
31	4602.0	1642.9	0.0	32	398.8	1836.3	0.0	33	849.2	1836.3	0.0
34	1369.2	1836.3	0.0	35	1898.9	1836.3	0.0	36	2352.3	1836.3	0.0
37	2882.0	1836.3	0.0	38	3402.0	1836.3	0.0	39	3852.4	1836.3	0.0
40	4237.1	1836.3	0.0	41	4501.5	1836.6	0.0	42	398.8	2346.3	0.0

43	849.2	2346.3	0.0	44	1369.2	2346.3	0.0	45	1898.9	2346.3	0.0
46	2352.3	2346.3	0.0	47	2882.0	2346.3	0.0	48	3402.0	2346.3	0.0
49	3852.4	2346.3	0.0	50	4237.1	2346.3	0.0	51	398.8	2649.3	0.0
52	849.2	2649.3	0.0	53	1369.2	2649.3	0.0	54	1898.9	2649.3	0.0
55	2352.3	2649.3	0.0	56	2882.0	2649.3	0.0	57	3402.0	2649.3	0.0
58	3852.4	2649.3	0.0	59	4079.9	2649.3	0.0	60	849.2	-9.86e-06	310.0
61	1102.9	0.0	310.0	62	1369.2	125.0	310.0	63	309.0	373.7	310.0
64	849.2	373.7	310.0	65	1369.2	373.7	310.0	66	1898.9	373.7	310.0
67	2352.3	586.6	310.0	68	309.0	835.3	310.0	69	849.2	835.3	310.0
70	1369.2	835.3	310.0	71	1898.9	835.3	310.0	72	2352.3	835.3	310.0
73	2882.0	835.3	310.0	74	3402.0	1079.5	310.0	75	309.0	1210.5	310.0
76	849.2	1210.5	310.0	77	1369.2	1210.5	310.0	78	1898.9	1210.5	310.0
79	2352.3	1210.5	310.0	80	2882.0	1210.5	310.0	81	3402.0	1210.5	310.0
82	3852.4	1290.9	310.0	83	4237.1	1471.6	310.0	84	4602.0	1642.9	310.0
85	398.8	1836.3	310.0	86	849.2	1836.3	310.0	87	1369.2	1836.3	310.0
88	1898.9	1836.3	310.0	89	2352.3	1836.3	310.0	90	2882.0	1836.3	310.0
91	3402.0	1836.3	310.0	92	3852.4	1836.3	310.0	93	4237.1	1836.3	310.0
94	4501.5	1836.6	310.0	95	148.8	2346.3	310.0	96	398.8	2346.3	310.0
97	849.2	2346.3	310.0	98	1369.2	2346.3	310.0	99	1898.9	2346.3	310.0
100	2352.3	2346.3	310.0	101	2882.0	2346.3	310.0	102	3402.0	2346.3	310.0
103	3852.4	2346.3	310.0	104	4237.1	2346.3	310.0	105	148.8	2649.3	310.0
106	398.8	2649.3	310.0	107	849.2	2649.3	310.0	108	1369.2	2649.3	310.0
109	1898.9	2649.3	310.0	110	2352.3	2649.3	310.0	111	2882.0	2649.3	310.0
112	3402.0	2649.3	310.0	113	3852.4	2649.3	310.0	114	4079.9	2649.3	310.0
115	0.0	-1.64e-05	350.0	116	309.0	-9.86e-06	350.0	117	849.2	-9.86e-06	350.0
118	0.0	373.7	350.0	119	309.0	373.7	350.0	120	849.2	373.7	350.0
121	0.0	835.3	350.0	122	309.0	835.3	350.0	123	1.56e-05	1210.5	350.0

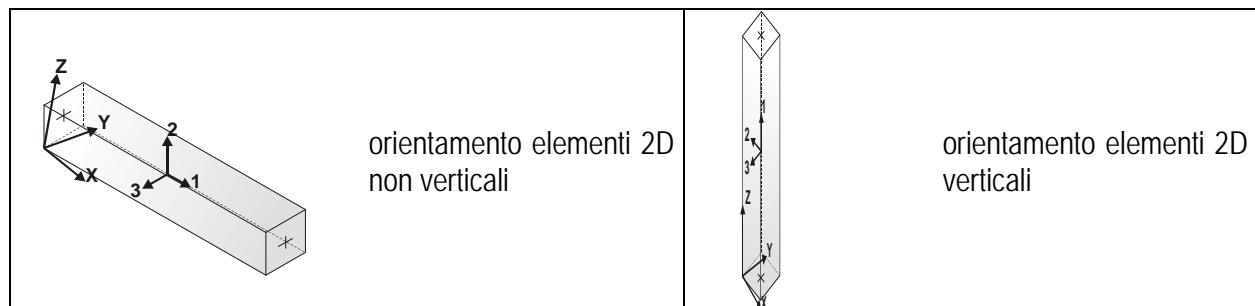
4.6. MODELLAZIONE STRUTTURA: ELEMENTI TRAVE

4.6.1. LEGENDA TABELLA DATI TRAVE

Il programma utilizza per la modellazione elementi a due nodi denominati in generale travi.

Ogni elemento trave è individuato dal nodo iniziale e dal nodo finale.

Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione.



In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

Elem.	numero dell'elemento
Note	codice di comportamento: trave, trave di fondazione, pilastro, asta, asta tesa, asta compressa
Nodo I (J)	numero del nodo iniziale (finale)
Mat.	codice del materiale assegnato all'elemento
Sez.	codice della sezione assegnata all'elemento
Rotaz.	valore della rotazione dell'elemento, attorno al proprio asse, nel caso in cui l'orientamento di default non sia adottabile; l'orientamento di default prevede per gli elementi non verticali l'asse 2 contenuto nel piano verticale e l'asse 3 orizzontale, per gli elementi verticali l'asse 2 diretto secondo X negativo e l'asse 3 diretto secondo Y negativo
Svincolo I (J)	codici di svincolo per le azioni interne; i primi sei codici si riferiscono al nodo iniziale, i restanti sei al nodo finale (il valore 1 indica che la relativa azione interna non è attiva)
Wink V	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione della trave su suolo elastico
Wink O	costante di sottofondo (coefficiente di Winkler) per la modellazione del suolo elastico orizzontale

4.6.2. TABELLA DATI TRAVE

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
1	Trave f.	1	2	4	39				1.16	1.16
2	Trave f.	2	3	4	39				1.16	1.16
3	Trave f.	3	4	4	39				1.16	1.16
4	Trave f.	4	5	4	39				1.16	1.16
5	Trave f.	1	6	4	38				1.16	1.16
6	Trave f.	2	7	4	37				1.16	1.16
7	Trave f.	3	8	4	37				1.16	1.16
8	Trave f.	5	9	4	37				1.16	1.16
9	Trave f.	5	10	4	39				1.16	1.16
10	Trave f.	6	7	4	37				1.16	1.16
11	Trave f.	7	8	4	37				1.16	1.16
12	Trave f.	8	9	4	37				1.16	1.16
13	Trave f.	9	10	4	37				1.16	1.16
14	Trave f.	10	11	4	39				1.16	1.16
15	Trave f.	6	12	4	38				1.16	1.16
16	Trave f.	7	13	4	37				1.16	1.16
17	Trave f.	8	14	4	37				1.16	1.16
18	Trave f.	9	15	4	37				1.16	1.16
19	Trave f.	10	16	4	37				1.16	1.16
20	Trave f.	11	18	4	37				1.16	1.16
21	Trave f.	11	19	4	39				1.16	1.16
22	Trave f.	12	13	4	37				1.16	1.16
23	Trave f.	13	14	4	37				1.16	1.16
24	Trave f.	14	15	4	37				1.16	1.16
25	Trave f.	15	16	4	37				1.16	1.16
26	Trave f.	16	17	4	37				1.00	1.00
27	Trave f.	17	18	4	37				1.16	1.16
28	Trave f.	18	19	4	37				1.16	1.16
29	Trave f.	19	20	4	39				1.16	1.16
30	Trave f.	12	21	4	38				1.16	1.16
31	Trave f.	13	22	4	37				1.16	1.16
32	Trave f.	14	23	4	37				1.16	1.16
33	Trave f.	15	24	4	37				1.16	1.16
34	Trave f.	16	25	4	37				1.16	1.16
35	Trave f.	18	26	4	37				1.16	1.16
36	Trave f.	19	27	4	37				1.16	1.16
37	Trave f.	20	28	4	37				1.16	1.16
38	Trave f.	20	29	4	39				1.16	1.16
39	Trave f.	21	22	4	38				1.16	1.16
40	Trave f.	22	23	4	37				1.16	1.16
41	Trave f.	23	24	4	37				1.16	1.16
42	Trave f.	24	25	4	37				1.16	1.16
43	Trave f.	25	26	4	37				1.16	1.16
44	Trave f.	26	27	4	37				1.16	1.16
45	Trave f.	27	28	4	37				1.16	1.16
46	Trave f.	29	30	4	39				1.16	1.16
47	Trave f.	22	32	4	38				1.16	1.16
48	Trave f.	23	33	4	37				1.16	1.16
49	Trave f.	24	34	4	37				1.16	1.16
50	Trave f.	25	35	4	37				1.16	1.16
51	Trave f.	26	36	4	37				1.16	1.16
52	Trave f.	27	37	4	37				1.16	1.16
53	Trave f.	28	38	4	37				1.16	1.16
54	Trave f.	30	31	4	39				1.16	1.16
55	Trave f.	29	39	4	37				1.16	1.16
56	Trave f.	30	40	4	37				1.16	1.16
57	Trave f.	41	31	4	38				1.00	1.00
58	Trave f.	32	33	4	37				1.16	1.16
59	Trave f.	33	34	4	39				1.16	1.16
60	Trave f.	34	35	4	37				1.16	1.16
61	Trave f.	35	36	4	37				1.16	1.16
62	Trave f.	36	37	4	37				1.16	1.16
63	Trave f.	37	38	4	39				1.16	1.16
64	Trave f.	38	39	4	37				1.16	1.16
65	Trave f.	39	40	4	37				1.16	1.16
66	Trave f.	40	41	4	37				1.16	1.16
67	Trave f.	32	42	4	38				1.16	1.16

68	Trave f.	33	43	4	38		1.16	1.16
69	Trave f.	34	44	4	39		1.16	1.16
70	Trave f.	35	45	4	37		1.16	1.16
71	Trave f.	36	46	4	37		1.16	1.16
72	Trave f.	37	47	4	38		1.16	1.16
73	Trave f.	38	48	4	39		1.16	1.16
74	Trave f.	39	49	4	37		1.16	1.16
75	Trave f.	40	50	4	37		1.16	1.16
76	Trave f.	50	41	4	38		1.00	1.00
77	Trave f.	42	43	4	37		1.16	1.16
78	Trave f.	43	44	4	38		1.16	1.16
79	Trave f.	44	45	4	37		1.16	1.16
80	Trave f.	45	46	4	37		1.16	1.16
81	Trave f.	46	47	4	37		1.16	1.16
82	Trave f.	47	48	4	38		1.16	1.16
83	Trave f.	48	49	4	37		1.16	1.16
84	Trave f.	49	50	4	37		1.16	1.16
85	Trave f.	42	51	4	38		1.16	1.16
86	Trave f.	43	52	4	37		1.16	1.16
87	Trave f.	44	53	4	37		1.16	1.16
88	Trave f.	45	54	4	37		1.16	1.16
89	Trave f.	46	55	4	37		1.16	1.16
90	Trave f.	47	56	4	37		1.16	1.16
91	Trave f.	48	57	4	37		1.16	1.16
92	Trave f.	49	58	4	37		1.16	1.16
93	Trave f.	59	50	4	38		1.00	1.00
94	Trave f.	51	52	4	38		1.16	1.16
95	Trave f.	52	53	4	38		1.16	1.16
96	Trave f.	53	54	4	38		1.16	1.16
97	Trave f.	54	55	4	38		1.16	1.16
98	Trave f.	55	56	4	38		1.16	1.16
99	Trave f.	56	57	4	38		1.16	1.16
100	Trave f.	57	58	4	38		1.16	1.16
101	Trave f.	58	59	4	38		1.16	1.16
102	Pilas.	3	60	4	45			
103	Pilas.	4	61	4	2	-154.85		
104	Pilas.	5	62	4	2	-154.85		
105	Pilas.	7	63	4	45			
106	Pilas.	8	64	4	45			
107	Pilas.	9	65	4	45			
108	Pilas.	10	66	4	2	-154.85		
109	Pilas.	11	67	4	2	-154.85		
110	Pilas.	13	68	4	46			
111	Pilas.	14	69	4	45			
112	Pilas.	15	70	4	45			
113	Pilas.	16	71	4	45			
114	Pilas.	18	72	4	45			
115	Pilas.	19	73	4	2	-154.85		
116	Pilas.	20	74	4	2	-154.85		
117	Pilas.	22	75	4	47			
118	Pilas.	23	76	1	46	180.00		
119	Pilas.	24	77	4	46			
120	Pilas.	25	78	1	46	180.00		
121	Pilas.	26	79	4	46			
122	Pilas.	27	80	4	46			
123	Pilas.	28	81	4	46			
124	Pilas.	29	82	4	2	-154.85		
125	Pilas.	30	83	4	2	-154.85		
126	Pilas.	31	84	4	2	-154.85		
127	Pilas.	32	85	4	46			
128	Pilas.	33	86	4	45			
129	Pilas.	34	87	4	45			
130	Pilas.	35	88	4	46			
131	Pilas.	36	89	4	46			
132	Pilas.	37	90	4	45			
133	Pilas.	38	91	4	45			
134	Pilas.	39	92	4	46			
135	Pilas.	40	93	4	46			
136	Pilas.	41	94	4	44	-152.58		
137	Pilas.	42	96	4	46			
138	Pilas.	43	97	4	45			
139	Pilas.	44	98	4	45			
140	Pilas.	45	99	4	46			
141	Pilas.	46	100	4	46			

142	Pilas.	47	101	4	45
143	Pilas.	48	102	4	45
144	Pilas.	49	103	4	46
145	Pilas.	50	104	4	46
146	Pilas.	51	106	4	46
147	Pilas.	52	107	4	46
148	Pilas.	53	108	4	46
149	Pilas.	54	109	4	46
150	Pilas.	55	110	4	46
151	Pilas.	56	111	4	46
152	Pilas.	57	112	4	46
153	Pilas.	58	113	4	46
154	Pilas.	59	114	4	46
155	Pilas.	1	115	4	45
156	Pilas.	2	116	4	45
157	Pilas.	6	118	4	46
158	Pilas.	12	121	4	46
159	Pilas.	21	123	4	46
160	Trave	60	61	4	45
161	Trave	61	62	4	45
162	Trave	60	64	4	45
163	Trave	62	65	4	45
164	Trave	62	66	4	45
165	Trave	63	64	4	2
166	Trave	64	65	4	45
167	Trave	66	67	4	45
168	Trave	63	68	4	2
169	Trave	64	69	4	45
170	Trave	65	70	4	45
171	Trave	66	71	4	45
172	Trave	67	72	4	45
173	Trave	67	73	4	45
174	Trave	68	69	4	45
175	Trave	69	70	4	45
176	Trave	70	71	4	45
177	Trave	71	72	4	45
178	Trave	72	73	4	45
179	Trave	73	74	4	45
180	Trave	68	75	4	2
181	Trave	69	76	4	45
182	Trave	70	77	4	45
183	Trave	71	78	4	45
184	Trave	72	79	4	45
185	Trave	73	80	4	45
186	Trave	74	81	4	45
187	Trave	74	82	4	45
188	Trave	75	76	4	45
189	Trave	76	77	4	45
190	Trave	77	78	4	45
191	Trave	78	79	4	45
192	Trave	79	80	4	45
193	Trave	80	81	4	45
194	Trave	82	83	4	45
195	Trave	75	85	4	45
196	Trave	76	86	4	45
197	Trave	77	87	4	45
198	Trave	78	88	4	45
199	Trave	79	89	4	45
200	Trave	80	90	4	45
201	Trave	81	91	4	45
202	Trave	83	84	4	45
203	Trave	82	92	4	45
204	Trave	83	93	4	45
205	Trave	94	84	4	45
206	Trave	85	86	4	45
207	Trave	86	87	4	45
208	Trave	87	88	4	45
209	Trave	88	89	4	45
210	Trave	89	94	4	45
211	Trave	85	96	4	45
212	Trave	86	97	4	45
213	Trave	87	98	4	45
214	Trave	88	99	4	45
215	Trave	89	100	4	45

27.42

27.42

216	Trave	90	101	4	45
217	Trave	91	102	4	45
218	Trave	92	103	4	45
219	Trave	93	104	4	45
220	Trave	104	94	4	45
221	Trave	95	96	4	2
222	Trave	96	97	4	45
223	Trave	97	98	4	45
224	Trave	98	99	4	45
225	Trave	99	100	4	45
226	Trave	100	101	4	45
227	Trave	101	102	4	45
228	Trave	102	103	4	45
229	Trave	103	104	4	45
230	Trave	96	106	4	45
231	Trave	97	107	4	45
232	Trave	98	108	4	45
233	Trave	99	109	4	45
234	Trave	100	110	4	45
235	Trave	101	111	4	45
236	Trave	102	112	4	45
237	Trave	103	113	4	45
238	Trave	114	104	4	45
239	Trave	105	106	4	2
240	Trave	106	107	4	45
241	Trave	107	108	4	45
242	Trave	108	109	4	45
243	Trave	109	110	4	45
244	Trave	110	111	4	45
245	Trave	111	112	4	45
246	Trave	112	113	4	45
247	Trave	113	114	4	45
248	Pilas.	60	117	47	45
249	Pilas.	63	119	47	45
250	Pilas.	64	120	47	45
251	Pilas.	68	122	47	46
252	Pilas.	75	124	47	47
253	Trave	115	116	4	45
254	Trave	116	117	4	45
255	Trave	115	118	4	45
256	Trave	116	119	4	45
257	Trave	117	120	4	45
258	Trave	118	119	4	45
259	Trave	119	120	4	45
260	Trave	118	121	4	45
261	Trave	119	122	4	45
262	Trave	121	122	4	45
263	Trave	121	123	4	45
264	Trave	122	124	4	45
265	Trave	123	124	4	45

4.7. MODELLAZIONE DELLA STRUTTURA: ELEMENTI SOLAIO

4.7.1. LEGENDA TABELLA DATI SOLAI

Il programma utilizza per la modellazione elementi a tre o più nodi denominati in generale solaio.

Ogni elemento solaio è individuato da una poligonale di nodi 1,2, ..., N.

L'elemento solaio è utilizzato in primo luogo per la modellazione dei carichi agenti sugli elementi strutturali. In secondo luogo può essere utilizzato per la corretta ripartizione delle forze orizzontali agenti nel proprio piano. L'elemento balcone è derivato dall'elemento solaio.

I carichi agenti sugli elementi, raccolti in un archivio, sono direttamente assegnati agli elementi utilizzando le informazioni raccolte nell' archivio (es. i coefficienti combinatori). La tabella seguente riporta i dati utilizzati per la definizione dei carichi e delle masse.

Id.Arch.	Identificativo dell' archivio
Tipo	Tipo di carico <i>Variab.</i> Carico variabile generico <i>Var. rid.</i> Carico variabile generico con riduzione in funzione dell' area (c.5.5. ...) <i>Neve</i> Carico di neve
G1k	carico permanente (comprensivo del peso proprio)
G2k	carico permanente non strutturale e non compiutamente definito
Qk	carico variabile
Fatt. A	fattore di riduzione del carico variabile (0.5 o 0.75) per tipo "Var.rid."
S sis.	fattore di riduzione del carico variabile per la definizione delle masse sismiche per D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento")
Psi 0	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: <i>per valore raro</i>
Psi 1	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: <i>per valore frequente</i>
Psi 2	Coefficiente combinatorio dei valori caratteristici delle azioni variabili: <i>per valore quasi permanente</i>
Psi S 2	Coefficiente di combinazione che fornisce il valore quasi-permanente dell'azione variabile: <i>per la definizione delle masse sismiche</i>
Fatt. Fi	Coefficiente di correlazione dei carichi per edifici

Ogni elemento è caratterizzato da un insieme di proprietà riportate in tabella che ne completano la modellazione. In particolare per ogni elemento viene indicato in tabella:

Elem	numero dell'elemento
Tipo	codice di comportamento <i>S</i> elemento utilizzato solo per scarico <i>C</i> elemento utilizzato per scarico e per modellazione piano rigido <i>M</i> scarico monodirezionale <i>B</i> scarico bidirezionale
Id.Arch.	Identificativo dell' archivio
Mat	codice del materiale assegnato all'elemento
Spessore	spessore dell'elemento (costante)
Orditura	angolo (rispetto all'asse X) della direzione dei travetti principali
Gk	carico permanente (comprensivo del peso proprio)
Qk	carico variabile

Nodi	numero dei nodi che definiscono l'elemento (5 per riga)
-------------	---

Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con le tensioni ammissibili vengono riportate le massime tensioni nell'elemento (massima compressione nel calcestruzzo, massima tensione nell'acciaio, massima tensione tangenziale); nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite vengono riportati il rapporto x/d e le verifiche per sollecitazioni proporzionali nonché le verifiche in esercizio.

In particolare i simboli utilizzati in tabella assumono il seguente significato:

Elem.	numero identificativo dell'elemento
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m);
Pos.	Ascissa del punto di verifica
F ist, F infi	Frecce instantanee e a tempo infinito
Momento	Momento flettente
Taglio	Sollecitazione di taglio
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup.	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
AfV	Area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio
Beff	Base della sezione di cls per l'assorbimento del taglio
<i>simboli utilizzati con il metodo delle tensioni ammissibili:</i>	
sc max	Massima tensione di compressione del calcestruzzo
sf max	Massima tensione nell'acciaio
tau max	Massima tensione tangenziale nel cls
<i>simboli utilizzati con il metodo degli stati limite:</i>	
x/d	rapporto tra posizione dell'asse neutro e altezza utile alla rottura della sezione (per sola flessione)
verif.	rapporto Sd/Su con sollecitazioni ultime proporzionali: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
Verif.V	rapporto Sd/Su con sollecitazioni taglienti proporzionali valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
rRfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rFfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni frequenti [normalizzato a 1]
rPfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni quasi permanenti [normalizzato a 1]
rRfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni frequenti [normalizzato a 1]
rFyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni rare [normalizzato a 1]
rPfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni quasi permanenti [normalizzato a 1]
wR	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni rare [mm]
wF	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni frequenti [mm]
wP	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni quasi permanenti [mm]

4.7.2. TABELLA DATI SOLAIO

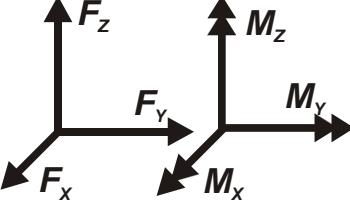
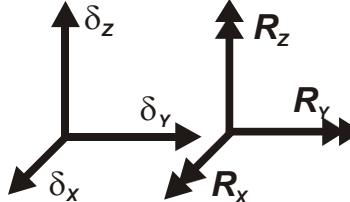
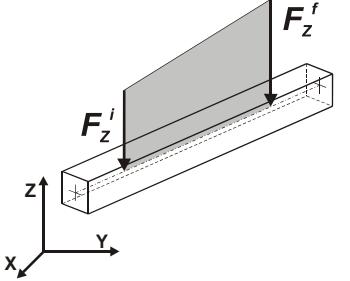
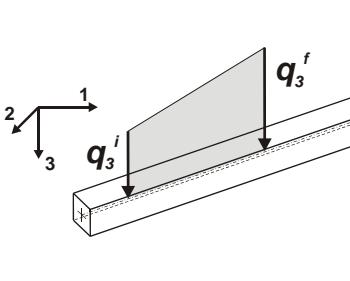
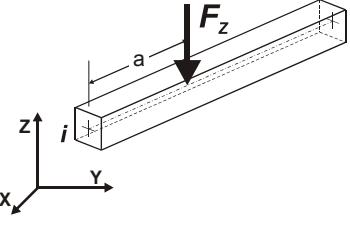
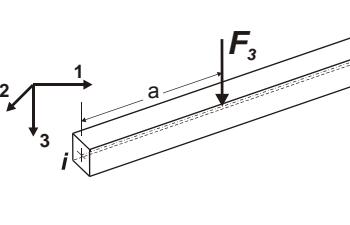
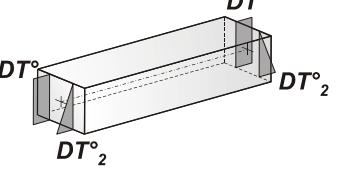
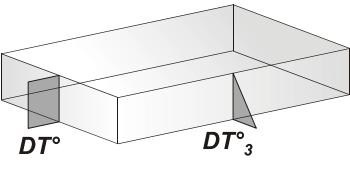
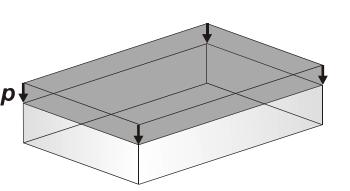
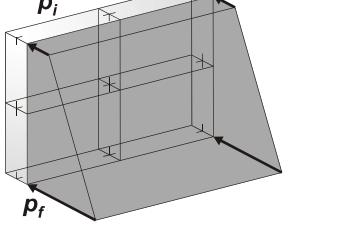
ID Arch.	Tipos	G1k daN/cm2	G2k daN/cm2	Qk daN/cm2	Fatt. A	s sis.	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi S 2	Fatt. Fi		
5	Variab.	5.00e-02		5.00e-02		1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00		
Elem.	Tipos	ID Arch.	Mat.	Spessore	Orditura	G1k daN/cm2	G2k daN/cm2	Qk daN/cm2	Nodo 1/6..	Nodo 2/7..	Nodo 3/8..	Nodo..	Nodo..
1	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	116	119	118	115	
2	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	119	122	121	118	
3	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	78	88	87	77	
4	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	116	117	120	119	
5	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	79	89	88	78	
6	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	71	78	77	70	
7	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	95	96	106	105	
8	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	88	99	98	87	
9	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	89	100	99	88	
10	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	100	110	109	99	
11	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	73	72	67		
12	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	74	81	80	73	
13	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	73	80	79	72	
14	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	66	71	70	65	62
15	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	72	79	78	71	
16	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	82	92	91	74	
17	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	83	93	92	82	
18	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	67	72	71	66	
19	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	99	109	108	98	
20	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	114	113	103	104	
21	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	93	104	103	92	
22	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	91	90	80	81	
23	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	84	94	104	93	83
24	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	92	103	102	91	
25	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	103	113	112	102	
26	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	102	112	111	101	
27	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	80	90	89	79	
28	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	90	101	100	89	
29	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	101	111	110	100	
30	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	64	69	68	63	
31	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	69	76	75	68	
32	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	76	86	85	75	
33	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	86	97	96	85	
34	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	97	107	106	96	
35	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	61	62	65	64	60
36	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	65	70	69	64	
37	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	70	77	76	69	
38	CM	5	m=4	4.0	0.0	5.00e-02		5.00e-02	77	87	86	76	
39	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	122	124	123	121	
40	CM	5	m=4	4.0	90.0	5.00e-02		5.00e-02	98	108	107	97	

4.8. MODELLAZIONE DELLE AZIONI

4.8.1. LEGENDA TABELLA DATI AZIONI

Il programma consente l'uso di diverse tipologie di carico (azioni). Le azioni utilizzate nella modellazione sono individuate da una sigla identificativa ed un codice numerico (gli elementi strutturali richiamano quest'ultimo nella propria descrizione). Per ogni azione applicata alla struttura viene di riportato il codice, il tipo e la sigla identificativa. Le tabelle successive dettagliano i valori caratteristici di ogni azione in relazione al tipo. Le tabelle riportano infatti i seguenti dati in relazione al tipo:

1	carico concentrato nodale 6 dati (forza Fx, Fy, Fz, momento Mx, My, Mz)
2	spostamento nodale impresso 6 dati (spostamento Tx,Ty,Tz, rotazione Rx,Ry,Rz)
3	carico distribuito globale su elemento tipo trave 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di inizio carico) 7 dati (fx,fy,fz,mx,my,mz,ascissa di fine carico)
4	carico distribuito locale su elemento tipo trave 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di inizio carico) 7 dati (f1,f2,f3,m1,m2,m3,ascissa di fine carico)
5	carico concentrato globale su elemento tipo trave 7 dati (Fx,Fy,Fz,Mx,My,Mz,ascissa di carico)
6	carico concentrato locale su elemento tipo trave 7 dati (F1, F2, F3, M1, M2, M3, ascissa di carico)
7	variazione termica applicata ad elemento tipo trave 7 dati (variazioni termiche: uniforme, media e differenza in altezza e larghezza al nodo iniziale e finale)
8	carico di pressione uniforme su elemento tipo piastra 1 dato (pressione)
9	carico di pressione variabile su elemento tipo piastra 4 dati (pressione, quota, pressione, quota)
10	variazione termica applicata ad elemento tipo piastra 2 dati (variazioni termiche: media e differenza nello spessore)
11	carico variabile generale su elementi tipo trave e piastra 1 dato descrizione della tipologia 4 dati per segmento (posizione, valore, posizione, valore) la tipologia precisa l'ascissa di definizione, la direzione del carico, la modalità di carico e la larghezza d'influenza per gli elementi tipo trave
12	gruppo di carichi con impronta su piastra 9 dati (numero di ripetizioni in direzione X e Y, valore di ciascun carico, posizione centrale del primo, dimensioni dell' impronta, interasse tra i carichi)

	Carico concentrato nodale		Spostamento impresso
	Carico distribuito globale		Carico distribuito locale
	Carico concentrato globale		Carico concentrato locale
	Carico termico 2D		Carico termico 3D
	Carico pressione uniforme		Carico pressione variabile

4.9. SCHEMATIZZAZIONE DEI CASI DI CARICO

4.9.1. LEGENDA TABELLA CASI DI CARICO

Il programma consente l'applicazione di diverse tipologie di casi di carico.

Sono previsti i seguenti 11 tipi di casi di carico:

<i>Sigla</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descrizione</i>
1	Ggk	A
2	Gk	NA
3	Qk	NA
4	Gsk	A
5	Qsk	A
6	Qnk	A
7	Otk	SA
8	Qvk	NA
9	Esk	SA
10	Edk	SA
11	Pk	NA

Sono di tipo automatico A (ossia non prevedono introduzione dati da parte dell'utente) i seguenti casi di carico:
1-Ggk; 4-Gsk; 5-Qsk; 6-Qnk.

Sono di tipo semi-automatico SA (ossia prevedono una minima introduzione dati da parte dell'utente) i seguenti casi di carico:

7-Qtk, in quanto richiede solo il valore della variazione termica;

9-Esk e 10-Edk, in quanto richiedono il valore dell'angolo di ingresso del sisma e l'individuazione dei casi di carico partecipanti alla definizione delle masse.

Sono di tipo non automatico NA ossia prevedono la diretta applicazione di carichi generici agli elementi strutturali (si veda il precedente punto Modellazione delle Azioni) i restanti casi di carico.

Nella tabella successiva vengono riportati i casi di carico agenti sulla struttura, con l'indicazione dei dati relativi al caso di carico stesso:

Numero Tipo e Sigla identificativa, Valore di riferimento del caso di carico (se previsto).

In successione, per i casi di carico non automatici, viene riportato l'elenco di nodi ed elementi direttamente caricati con la sigla identificativa del carico.

Per i casi di carico di tipo sismico (9-Esk e 10-Edk), viene riportata la tabella di definizione delle masse: per ogni caso di carico partecipante alla definizione delle masse viene indicata la relativa aliquota (partecipazione) considerata. Si precisa che per i casi di carico 5-Qsk e 6-Qnk la partecipazione è prevista localmente per ogni elemento solaio o copertura presente nel modello (si confronti il valore Sksol nel capitolo relativo agli elementi solaio) e pertanto la loro partecipazione è di norma pari a uno.

4.9.2. TABELLA CASI DI CARICO

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
1	Ggk	CDC=Ggk (peso proprio della struttura)	
2	Gsk	CDC=G1sk (permanente solai-coperture)	
3	Qsk	CDC=Qsk (variabile solai)	
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)	partecipazione:1.00 per 1 CDC=Ggk (peso proprio della struttura) partecipazione:1.00 per 2 CDC=G1sk (permanente solai-coperture) partecipazione:1.00 per 3 CDC=Qsk (variabile solai)
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	come precedente CDC sismico
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	come precedente CDC sismico
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	come precedente CDC sismico
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	come precedente CDC sismico

4.10. DEFINIZIONE DELLE COMBINAZIONI

4.10.1. LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO

Il programma combina i diversi tipi di casi di carico (CDC) secondo le regole previste dalla normativa vigente. Le combinazioni previste sono destinate al controllo di sicurezza della struttura ed alla verifica degli spostamenti e delle sollecitazioni.

La prima tabella delle combinazioni riportata di seguito comprende le seguenti informazioni: *Numeri, Tipo, Sigla identificativa*. Una seconda tabella riporta il *peso nella combinazione*, assunto per ogni caso di carico.

4.10.2. LEGENDA TABELLA COMBINAZIONI DI CARICO

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
1	SLU	Comb. SLU A1 1	
2	SLU	Comb. SLU A1 2	
3	SLU	Comb. SLU A1 3	
4	SLU	Comb. SLU A1 4	
5	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 5	
6	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 6	
7	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 7	
8	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 8	
9	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 9	
10	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 10	
11	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 11	
12	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 12	
13	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 13	
14	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 14	
15	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 15	
16	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 16	
17	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 17	
18	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 18	
19	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 19	
20	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 20	
21	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 21	
22	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 22	
23	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 23	
24	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 24	
25	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 25	
26	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 26	
27	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 27	
28	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 28	
29	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 29	
30	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 30	
31	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 31	
32	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 32	
33	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 33	
34	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 34	
35	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 35	
36	SLU	Comb. SLU A1 (SLV sism.) 36	
37	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 37	
38	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 38	
39	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 39	
40	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 40	
41	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 41	
42	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 42	
43	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 43	
44	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 44	
45	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 45	
46	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 46	
47	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 47	
48	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 48	
49	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 49	

Cmb	Tipo	Sigla Id	effetto P-delta
50	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 50	
51	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 51	
52	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 52	
53	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 53	
54	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 54	
55	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 55	
56	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 56	
57	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 57	
58	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 58	
59	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 59	
60	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 60	
61	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 61	
62	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 62	
63	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 63	
64	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 64	
65	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 65	
66	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 66	
67	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 67	
68	SLD(sis)	Comb. SLE (SLD Danno sism.) 68	
69	SLU(acc.)	Comb. SLU (Accid.) 69	
70	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 70	
71	SLE(r)	Comb. SLE(rara) 71	
72	SLE(f)	Comb. SLE(freq.) 72	
73	SLE(f)	Comb. SLE(freq.) 73	
74	SLE(p)	Comb. SLE(perm.) 74	

Cmb	CDC 1/15...	CDC 2/16...	CDC 3/17...	CDC 4/18...	CDC 5/19...	CDC 6/20...	CDC 7/21...	CDC 8/22...	CDC 9/23...	CDC 10/24...	CDC 11/25...	CDC 12/26...	CDC 13/27...	CDC 14/28...
1	1.30	1.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
2	1.30	1.30	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
3	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
4	1.00	1.00	1.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
5	1.00	1.00	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
6	1.00	1.00	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
7	1.00	1.00	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
8	1.00	1.00	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
9	1.00	1.00	0.0	-1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0				
10	1.00	1.00	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0				
11	1.00	1.00	0.0	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0				
12	1.00	1.00	0.0	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0				
13	1.00	1.00	0.0	0.0	-1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
14	1.00	1.00	0.0	0.0	-1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
15	1.00	1.00	0.0	0.0	1.00	-0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
16	1.00	1.00	0.0	0.0	1.00	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0				
17	1.00	1.00	0.0	0.0	-1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0				
18	1.00	1.00	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0				
19	1.00	1.00	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	0.0				
20	1.00	1.00	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	0.0				
21	1.00	1.00	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
22	1.00	1.00	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
23	1.00	1.00	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
24	1.00	1.00	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
25	1.00	1.00	0.0	0.0	-0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
26	1.00	1.00	0.0	0.0	-0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
27	1.00	1.00	0.0	0.0	0.30	-1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
28	1.00	1.00	0.0	0.0	0.30	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0				
29	1.00	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0				
30	1.00	1.00	0.0	-0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0				
31	1.00	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0				
32	1.00	1.00	0.0	0.30	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0				
33	1.00	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0				
34	1.00	1.00	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0				
35	1.00	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0				
36	1.00	1.00	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00	0.0	0.0	0.0				
37	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	-0.30			
38	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.30			
39	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	-0.30			
40	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.30			
41	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0	0.0			

Cmb	CDC 1/15...	CDC 2/16...	CDC 3/17...	CDC 4/18...	CDC 5/19...	CDC 6/20...	CDC 7/21...	CDC 8/22...	CDC 9/23...	CDC 10/24...	CDC 11/25...	CDC 12/26...	CDC 13/27...	CDC 14/28...
42	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0	0.0					
43	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0					
44	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0	0.0					
45	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	-0.30					
46	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.30					
47	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	-0.30					
48	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.30					
49	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0					
50	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.00	0.0					
51	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0					
52	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00	0.0					
53	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	-1.00					
54	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	1.00					
55	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	-1.00					
56	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	1.00					
57	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	-1.00					
58	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	1.00					
59	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	-1.00					
60	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	1.00					
61	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0					
62	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0	0.0					
63	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0					
64	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0	0.0					
65	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0					
66	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30	0.0					
67	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0					
68	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.0					
69	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
70	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
71	1.00	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
72	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
73	1.00	1.00	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
74	1.00	1.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					

4.11. AZIONE SISMICA

4.11.1. VALUTAZIONE DELL' AZIONE SISMICA

L'azione sismica sulle costruzioni è valutata a partire dalla "pericolosità sismica di base", in condizioni ideali di sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale.

Allo stato attuale, la pericolosità sismica su reticolo di riferimento nell'intervallo di riferimento è fornita dai dati pubblicati sul sito <http://esse1.mi.ingv.it/>. Per punti non coincidenti con il reticolo di riferimento e periodi di ritorno non contemplati direttamente si opera come indicato nell' allegato alle NTC (rispettivamente media pesata e interpolazione).

L' azione sismica viene definita in relazione ad un periodo di riferimento V_r che si ricava, per ciascun tipo di costruzione, moltiplicandone la vita nominale per il coefficiente d'uso (vedi tabella Parametri della struttura). Fissato il periodo di riferimento V_r e la probabilità di superamento P_{ver} associata a ciascuno degli stati limite considerati, si ottiene il periodo di ritorno T_r e i relativi parametri di pericolosità sismica (vedi tabella successiva):

ag: accelerazione orizzontale massima del terreno;

Fo: valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;

T^*c : periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale;

Parametri della struttura					
Classe d'uso	Vita Vn [anni]	Coeff. Uso	Periodo V_r [anni]	Tipo di suolo	Categoria topografica
II	50.0	1.0	50.0	B	T1

Individuati su reticolo di riferimento i parametri di pericolosità sismica si valutano i parametri spettrali riportati in tabella:

S è il coefficiente che tiene conto della categoria di sottosuolo e delle condizioni topografiche mediante la relazione seguente $S = S_s * S_t$ (3.2.5)

F_o è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale

F_v è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima verticale, in termini di accelerazione orizzontale massima del terreno ag su sito di riferimento rigido orizzontale

T_b è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro ad accelerazione costante.

T_c è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a velocità costante.

T_d è il periodo corrispondente all'inizio del tratto dello spettro a spostamento costante.

4.11.2. ANALISI SISMICA

Id nodo	Longitudine	Latitudine	Distanza
			Km
Loc.	12.447	37.797	
46714	12.419	37.780	3.093
46715	12.482	37.780	3.598
46493	12.481	37.830	4.716
46492	12.418	37.830	4.452

SL	Pver	Tr	ag	Fo	T*c
		Anni	g		sec
SLO	81.0	30.0	0.014	2.530	0.140

SL	Pver	Tr	ag	Fo	T*c
SLD	63.0	50.0	0.019	2.530	0.150
SLV	10.0	475.0	0.049	2.470	0.310
SLC	5.0	975.0	0.062	2.550	0.340

SL	ag	S	Fo	Fv	Tb	Tc	Td
	g				sec	sec	sec
SLO	0.014	1.200	2.530	0.400	0.076	0.228	1.655
SLD	0.019	1.200	2.530	0.466	0.080	0.241	1.674
SLV	0.049	1.200	2.470	0.737	0.144	0.431	1.795
SLC	0.062	1.200	2.550	0.855	0.155	0.464	1.847

4.12. RISULTATI ANALISI SISMICHE

4.12.1. LEGENDA TABELLA ANALISI SISMICHE

Il programma consente l'analisi di diverse configurazioni sismiche.

Sono previsti, infatti, i seguenti casi di carico:

- 9. Esk** caso di carico sismico con analisi statica equivalente
- 10. Edk** caso di carico sismico con analisi dinamica

Ciascun caso di carico è caratterizzato da un angolo di ingresso e da una configurazione di masse determinante la forza sismica complessiva (si rimanda al capitolo relativo ai casi di carico per chiarimenti inerenti questo aspetto).

Nella colonna Note, in funzione della norma in uso sono riportati i parametri fondamentali che caratterizzano l'azione sismica: in particolare possono essere presenti i seguenti valori:

Angolo di ingresso	Angolo di ingresso dell'azione sismica orizzontale
Fattore di importanza	Fattore di importanza dell'edificio, in base alla categoria di appartenenza
Zona sismica	Zona sismica
Accelerazione ag	Accelerazione orizzontale massima sul suolo
Categoria suolo	Categoria di profilo stratigrafico del suolo di fondazione
Fattore di struttura q	Fattore dipendente dalla tipologia strutturale
Fattore di sito S	Fattore dipendente dalla stratigrafia e dal profilo topografico
Classe di duttilità CD	Classe di duttilità della struttura – "A" duttilità alta, "B" duttilità bassa
Fattore riduz. SLD	Fattore di riduzione dello spettro elastico per lo stato limite di danno
Periodo proprio T1	Periodo proprio di vibrazione della struttura
Coefficiente Lambda	Coefficiente dipendente dal periodo proprio T1 e dal numero di piani della struttura
Ordinata spettro Sd(T1)	Valore delle ordinate dello spettro di progetto per lo stato limite ultimo, componente orizzontale (verticale Svd)
Ordinata spettro Se(T1)	Valore delle ordinate dello spettro elastico ridotta del fattore SLD per lo stato limite di danno, componente orizzontale (verticale Sve)
Ordinata spettro S (Tb-Tc)	Valore dell' ordinata dello spettro in uso nel tratto costante
numero di modi considerati	Numero di modi di vibrare della struttura considerati nell'analisi dinamica

Per ciascun caso di carico sismico viene riportato l'insieme di dati sottoriportati (le masse sono espresse in unità di forza):

- a) **analisi sismica statica equivalente:**
 - quota, posizione del centro di applicazione e azione orizzontale risultante, posizione del

- baricentro delle rigidezze, rapporto r/Ls (per strutture a nucleo), indici di regolarità e/r secondo EC8 4.2.3.2
 - azione sismica complessiva
- b) **analisi sismica dinamica con spettro di risposta:**
- quota, posizione del centro di massa e massa risultante, posizione del baricentro delle rigidezze, rapporto r/Ls (per strutture a nucleo), indici di regolarità e/r secondo EC8 4.2.3.2
 - frequenza, periodo, accelerazione spettrale, massa eccitata nelle tre direzioni globali per tutti i modi
 - massa complessiva ed aliquota di massa complessiva eccitata.

Per ciascuna combinazione sismica definita SLD o SLO viene riportato il livello di deformazione etaT (dr) degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso anche in unità 1000*etaT/h da confrontare direttamente con i valori forniti nella norma (es. 5 per edifici con tamponamenti collegati rigidamente alla struttura, 10.0 per edifici con tamponamenti collegati elasticamente, 3 per edifici in muratura ordinaria, 4 per edifici in muratura armata).

Qualora si applichi il D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento") l'analisi sismica dinamica può essere comprensiva di sollecitazione verticale contemporanea a quella orizzontale, nel qual caso è effettuata una sovrapposizione degli effetti in ragione della radice dei quadrati degli effetti stessi. Per ciascuna combinazione sismica - analisi effettuate con il D.M. 96 (vedi NOTA sul capitolo "normativa di riferimento") - viene riportato il livello di deformazione etaT, etaP e etaD degli elementi strutturali verticali. Per semplicità di consultazione il livello è espresso in unità 1000*etaT/h da confrontare direttamente con il valore 2 o 4 per la verifica.

Per gli edifici sismicamente isolati si riportano di seguito le verifiche condotte sui dispositivi di isolamento. Le verifiche sono effettuate secondo l' allegato 10.A dell'Ordinanza 3274 e smi. In particolare la tabella, per ogni combinazione SLU (SLC per il DM 14-01-2008) sismica riporta il codice di verifica e i valori utilizzati per la verifica: spostamento dE, area ridotta e dimensione A2, azione verticale, deformazioni di taglio dell' elastomero e tensioni nell' acciaio.

Nodo	Nodo di appoggio dell' isolatore
Cmb	Combinazione oggetto della verifica
Verif.	Codice di verifica ok – verifica positiva , NV – verifica negativa, ND – verifica non completata
dE	Spostamento relativo tra le due facce (amplificato del 20% per Ordinanza 3274 e smi) combinato con la regola del 30%
Ang fi	Angolo utilizzato per il calcolo dell' area ridotta Ar (per dispositivi circolari)
V	Azione verticale agente
Ar	Area ridotta efficace
Dim A2	Dimensione utile per il calcolo della deformazione per rotazione
Sig s	Tensione nell' inserto in acciaio
Gam c(a,s,t)	Deformazioni di taglio dell' elastomero
Vcr	Carico critico per instabilità

Affinchè la verifica sia positiva deve essere:

- 1) $V > 0$
- 2) $\text{Sig s} < \text{fyk}$

- 3) $\text{Gam } t < 5$
- 4) $\text{Gam } s < \text{Gam}^*$ (caratteristica dell' elastomero)
- 5) $\text{Gam } s < 2$
- 6) $V < 0.5 V_{cr}$

4.12.2. TABELLA ANALISI SISMICHE

CDC	Tipo	Sigla Id	Note							
4	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. +)								
			categoria suolo: B							
			fattore di sito S = 1.200							
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.044 g							
			angolo di ingresso:0.0							
			eccentricità aggiuntiva: positiva							
			periodo proprio T1: 0.240 sec.							
			fattore di struttura q: 3.300							
			fattore per spost. mu d: 5.134							
			classe di duttilità CD: B							
			numero di modi considerati: 16							
			combinaz. modale: CQC							

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	0.0	-92.69	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	4.063	0.246	0.044	1.430e+04	6.8	1.884e+05	89.1	0.33	1.57e-04
2	4.170	0.240	0.044	1.906e+05	90.2	1.698e+04	8.0	0.08	3.80e-05
3	4.503	0.222	0.044	4890.41	2.3	4757.91	2.3	0.17	8.09e-05
4	12.280	0.081	0.050	6.28	2.97e-03	5.36e-03	2.53e-06	6.30	2.98e-03
5	14.492	0.069	0.052	0.85	4.02e-04	13.36	6.32e-03	1.728e+05	81.7
6	14.935	0.067	0.052	444.76	0.2	21.61	1.02e-02	291.59	0.1
7	15.516	0.064	0.052	31.88	1.51e-02	105.57	4.99e-02	2.916e+04	13.8
8	15.611	0.064	0.052	47.62	2.25e-02	858.88	0.4	270.95	0.1
9	15.869	0.063	0.052	18.62	8.81e-03	139.42	6.60e-02	3659.33	1.7
10	16.371	0.061	0.053	695.68	0.3	37.68	1.78e-02	154.01	7.29e-02
11	16.999	0.059	0.053	257.81	0.1	5.85	2.77e-03	3145.49	1.5
12	17.361	0.058	0.053	85.41	4.04e-02	0.92	4.37e-04	616.60	0.3
13	18.058	0.055	0.053	19.60	9.27e-03	0.75	3.57e-04	158.04	7.48e-02
14	20.032	0.050	0.054	13.11	6.20e-03	0.55	2.58e-04	208.98	9.89e-02
15	20.485	0.049	0.054	5.40	2.55e-03	22.75	1.08e-02	897.25	0.4
16	20.771	0.048	0.054	0.23	1.09e-04	1.33	6.30e-04	23.51	1.11e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				100.00		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note							
5	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=0.0 (ecc. -)								
			categoria suolo: B							
			fattore di sito S = 1.200							
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.044 g							
			angolo di ingresso:0.0							
			eccentricità aggiuntiva: negativa							
			periodo proprio T1: 0.252 sec.							
			fattore di struttura q: 3.300							
			fattore per spost. mu d: 4.939							
			classe di duttilità CD: B							
			numero di modi considerati: 16							
			combinaz. modale: CQC							

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	0.0	92.69	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	3.973	0.252	0.044	1.610e+05	76.2	6509.98	3.1	1.37e-03	0.0
2	4.078	0.245	0.044	8438.48	4.0	2.016e+05	95.3	0.22	1.06e-04
3	4.812	0.208	0.044	4.028e+04	19.1	2024.04	1.0	0.49	2.33e-04
4	14.405	0.069	0.052	56.64	2.68e-02	1.73	8.18e-04	5.314e+04	25.1
5	14.544	0.069	0.052	32.89	1.56e-02	36.44	1.72e-02	1.226e+05	58.0
6	14.940	0.067	0.052	383.16	0.2	15.22	7.20e-03	19.94	9.43e-03
7	15.541	0.064	0.052	1.12	5.31e-04	400.25	0.2	2.489e+04	11.8
8	15.648	0.064	0.052	14.86	7.03e-03	478.46	0.2	282.31	0.1
9	15.946	0.063	0.052	4.94	2.33e-03	233.51	0.1	5867.67	2.8
10	16.605	0.060	0.053	411.94	0.2	8.38	3.96e-03	704.25	0.3
11	17.176	0.058	0.053	634.06	0.3	6.98	3.30e-03	1688.83	0.8
12	17.371	0.058	0.053	18.63	8.82e-03	0.21	1.01e-04	967.58	0.5
13	18.146	0.055	0.053	83.33	3.94e-02	1.88	8.89e-04	81.52	3.86e-02
14	20.038	0.050	0.054	17.62	8.33e-03	0.51	2.40e-04	218.87	0.1
15	20.488	0.049	0.054	7.51	3.55e-03	23.03	1.09e-02	887.26	0.4
16	20.771	0.048	0.054	0.28	1.35e-04	1.39	6.60e-04	23.60	1.12e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				99.99		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
6	Edk	CDC=Ed (dinamico SLU) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: B
			fattore di sito S = 1.200
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.044 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.255 sec.
			fattore di struttura q: 3.300
			fattore per spost. mu d: 4.888
			classe di duttilità CD: B
			numero di modi considerati: 16
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	-118.00	0.0	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	3.922	0.255	0.044	8355.22	4.0	1.659e+05	78.5	0.25	1.20e-04
2	4.143	0.241	0.044	1.929e+05	91.2	1.455e+04	6.9	0.16	7.44e-05
3	4.837	0.207	0.044	8529.38	4.0	2.965e+04	14.0	0.18	8.33e-05
4	13.431	0.074	0.051	9.91	4.69e-03	0.32	1.50e-04	90.98	4.30e-02
5	14.494	0.069	0.052	0.32	1.52e-04	14.21	6.72e-03	1.733e+05	82.0
6	14.936	0.067	0.052	434.67	0.2	20.70	9.79e-03	231.62	0.1
7	15.524	0.064	0.052	18.83	8.91e-03	174.45	8.25e-02	2.855e+04	13.5
8	15.628	0.064	0.052	34.47	1.63e-02	730.60	0.3	84.48	4.00e-02
9	15.918	0.063	0.052	5.40	2.56e-03	234.46	0.1	4271.83	2.0
10	16.428	0.061	0.053	678.14	0.3	20.94	9.90e-03	1.66	7.88e-04
11	17.034	0.059	0.053	339.33	0.2	8.49	4.02e-03	2900.98	1.4
12	17.362	0.058	0.053	73.24	3.46e-02	0.67	3.16e-04	662.66	0.3
13	18.077	0.055	0.053	30.42	1.44e-02	1.39	6.58e-04	138.56	6.55e-02
14	20.035	0.050	0.054	14.48	6.85e-03	0.49	2.32e-04	211.99	0.1

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
15	20.486	0.049	0.054	5.99	2.83e-03	22.90	1.08e-02	894.22	0.4
16	20.771	0.048	0.054	0.25	1.17e-04	1.36	6.45e-04	23.59	1.12e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				100.00		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
7	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. +)	
			categoria suolo: B
			fattore di sito S = 1.200
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.058 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.240 sec.
			numero di modi considerati: 16
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	0.0	-92.69	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
1	4.063	0.246	0.056	1.430e+04	6.8	1.884e+05	89.1	0.33	1.57e-04
2	4.170	0.240	0.058	1.906e+05	90.2	1.698e+04	8.0	0.08	3.80e-05
3	4.503	0.222	0.058	4890.41	2.3	4757.91	2.3	0.17	8.09e-05
4	12.280	0.081	0.058	6.28	2.97e-03	5.36e-03	2.53e-06	6.30	2.98e-03
5	14.492	0.069	0.053	0.85	4.02e-04	13.36	6.32e-03	1.728e+05	81.7
6	14.935	0.067	0.052	444.76	0.2	21.61	1.02e-02	291.59	0.1
7	15.516	0.064	0.051	31.88	1.51e-02	105.57	4.99e-02	2.916e+04	13.8
8	15.611	0.064	0.051	47.62	2.25e-02	858.88	0.4	270.95	0.1
9	15.869	0.063	0.050	18.62	8.81e-03	139.42	6.60e-02	3659.33	1.7
10	16.371	0.061	0.049	695.68	0.3	37.68	1.78e-02	154.01	7.29e-02
11	16.999	0.059	0.048	257.81	0.1	5.85	2.77e-03	3145.49	1.5
12	17.361	0.058	0.048	85.41	4.04e-02	0.92	4.37e-04	616.60	0.3
13	18.058	0.055	0.047	19.60	9.27e-03	0.75	3.57e-04	158.04	7.48e-02
14	20.032	0.050	0.045	13.11	6.20e-03	0.55	2.58e-04	208.98	9.89e-02
15	20.485	0.049	0.044	5.40	2.55e-03	22.75	1.08e-02	897.25	0.4
16	20.771	0.048	0.044	0.23	1.09e-04	1.33	6.30e-04	23.51	1.11e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				100.00		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
8	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=0.0 (ecc. -)	
			categoria suolo: B
			fattore di sito S = 1.200
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.058 g
			angolo di ingresso:0.0
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.252 sec.
			numero di modi considerati: 16
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	0.0	92.69	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
------	-----------	---------	----------------	------------------	---	------------------	---	------------------	---

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	3.973	0.252	0.055	1.610e+05	76.2	6509.98	3.1	1.37e-03	0.0
2	4.078	0.245	0.057	8438.48	4.0	2.016e+05	95.3	0.22	1.06e-04
3	4.812	0.208	0.058	4.028e+04	19.1	2024.04	1.0	0.49	2.33e-04
4	14.405	0.069	0.053	56.64	2.68e-02	1.73	8.18e-04	5.314e+04	25.1
5	14.544	0.069	0.053	32.89	1.56e-02	36.44	1.72e-02	1.226e+05	58.0
6	14.940	0.067	0.052	383.16	0.2	15.22	7.20e-03	19.94	9.43e-03
7	15.541	0.064	0.051	1.12	5.31e-04	400.25	0.2	2.489e+04	11.8
8	15.648	0.064	0.051	14.86	7.03e-03	478.46	0.2	282.31	0.1
9	15.946	0.063	0.050	4.94	2.33e-03	233.51	0.1	5867.67	2.8
10	16.605	0.060	0.049	411.94	0.2	8.38	3.96e-03	704.25	0.3
11	17.176	0.058	0.048	634.06	0.3	6.98	3.30e-03	1688.83	0.8
12	17.371	0.058	0.048	18.63	8.82e-03	0.21	1.01e-04	967.58	0.5
13	18.146	0.055	0.047	83.33	3.94e-02	1.88	8.89e-04	81.52	3.86e-02
14	20.038	0.050	0.045	17.62	8.33e-03	0.51	2.40e-04	218.87	0.1
15	20.488	0.049	0.044	7.51	3.55e-03	23.03	1.09e-02	887.26	0.4
16	20.771	0.048	0.044	0.28	1.35e-04	1.39	6.60e-04	23.60	1.12e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				99.99		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
9	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. +)	
			categoria suolo: B
			fattore di sito S = 1.200
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.058 g
			angolo di ingresso:90.00
			eccentricità aggiuntiva: positiva
			periodo proprio T1: 0.251 sec.
			numero di modi considerati: 16
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	118.00	0.0	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	3.988	0.251	0.055	3.333e+04	15.8	1.454e+05	68.8	0.06	2.67e-05
2	4.158	0.241	0.058	1.615e+05	76.4	4.623e+04	21.9	3.64e-03	1.72e-06
3	4.603	0.217	0.058	1.494e+04	7.1	1.847e+04	8.7	0.66	3.11e-04
4	13.105	0.076	0.056	3.41	1.61e-03	6.07	2.87e-03	33.36	1.58e-02
5	14.494	0.069	0.053	0.47	2.25e-04	14.41	6.82e-03	1.733e+05	82.0
6	14.936	0.067	0.052	433.97	0.2	21.03	9.95e-03	236.35	0.1
7	15.526	0.064	0.051	16.62	7.86e-03	186.11	8.80e-02	2.839e+04	13.4
8	15.617	0.064	0.051	43.29	2.05e-02	781.45	0.4	0.10	4.77e-05
9	15.873	0.063	0.050	8.87	4.20e-03	135.42	6.41e-02	4529.18	2.1
10	16.435	0.061	0.049	676.34	0.3	26.37	1.25e-02	4.42	2.09e-03
11	17.031	0.059	0.048	340.83	0.2	4.86	2.30e-03	2943.48	1.4
12	17.362	0.058	0.048	72.61	3.44e-02	0.80	3.80e-04	666.37	0.3
13	18.078	0.055	0.047	30.80	1.46e-02	0.80	3.78e-04	137.61	6.51e-02
14	20.033	0.050	0.045	14.31	6.77e-03	0.53	2.51e-04	212.18	0.1
15	20.487	0.049	0.044	6.07	2.87e-03	22.96	1.09e-02	893.84	0.4
16	20.771	0.048	0.044	0.25	1.18e-04	1.39	6.59e-04	23.53	1.11e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				100.00		99.96		99.98	

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
10	Edk	CDC=Ed (dinamico SLD) alfa=90.00 (ecc. -)	
			categoria suolo: B
			fattore di sito S = 1.200
			ordinata spettro (tratto Tb-Tc) = 0.058 g
			angolo di ingresso:90.00

CDC	Tipo	Sigla Id	Note
			eccentricità aggiuntiva: negativa
			periodo proprio T1: 0.255 sec.
			numero di modi considerati: 16
			combinaz. modale: CQC

Quota	M Sismica x g	Pos. GX	Pos. GY	E agg. X-X	E agg. Y-Y	Pos. KX	Pos. KY	rapp. r/Ls	rapp. ex/rx	rapp. ey/ry
cm	daN	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
395.00	2.114e+05	1038.71	1197.32	-118.00	0.0	1163.78	1010.97	1.153	0.122	0.186
Risulta	2.114e+05									

Modo	Frequenza	Periodo	Acc. Spettrale	M eccitata X x g	%	M eccitata Y x g	%	M eccitata Z x g	%
	Hz	sec	g	daN		daN		daN	
1	3.922	0.255	0.055	8355.22	4.0	1.659e+05	78.5	0.25	1.20e-04
2	4.143	0.241	0.058	1.929e+05	91.2	1.455e+04	6.9	0.16	7.44e-05
3	4.837	0.207	0.058	8529.38	4.0	2.965e+04	14.0	0.18	8.33e-05
4	13.431	0.074	0.055	9.91	4.69e-03	0.32	1.50e-04	90.98	4.30e-02
5	14.494	0.069	0.053	0.32	1.52e-04	14.21	6.72e-03	1.733e+05	82.0
6	14.936	0.067	0.052	434.67	0.2	20.70	9.79e-03	231.62	0.1
7	15.524	0.064	0.051	18.83	8.91e-03	174.45	8.25e-02	2.855e+04	13.5
8	15.628	0.064	0.051	34.47	1.63e-02	730.60	0.3	84.48	4.00e-02
9	15.918	0.063	0.050	5.40	2.56e-03	234.46	0.1	4271.83	2.0
10	16.428	0.061	0.049	678.14	0.3	20.94	9.90e-03	1.66	7.88e-04
11	17.034	0.059	0.048	339.33	0.2	8.49	4.02e-03	2900.98	1.4
12	17.362	0.058	0.048	73.24	3.46e-02	0.67	3.16e-04	662.66	0.3
13	18.077	0.055	0.047	30.42	1.44e-02	1.39	6.58e-04	138.56	6.55e-02
14	20.035	0.050	0.045	14.48	6.85e-03	0.49	2.32e-04	211.99	0.1
15	20.486	0.049	0.044	5.99	2.83e-03	22.90	1.08e-02	894.22	0.4
16	20.771	0.048	0.044	0.25	1.17e-04	1.36	6.45e-04	23.59	1.12e-02
Risulta				2.114e+05		2.113e+05		2.114e+05	
In percentuale				100.00		99.96		99.98	

Cmb	Pilas. 1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas. 1000 etaT/h	etaT	inter. h	Pilas. 1000 etaT/h	etaT	inter. h			
		cm	cm		cm	cm		cm	cm			
37	29	0.20	0.08	395.0	30	0.13	0.05	395.0	31	0.21	0.08	395.0
	32	0.14	0.06	395.0	33	0.23	0.09	395.0	34	0.18	0.07	395.0
	35	0.16	0.06	395.0	36	0.16	0.06	395.0	37	0.16	0.06	395.0
	38	0.27	0.11	395.0	39	0.22	0.09	395.0	40	0.20	0.08	395.0
	41	0.21	0.08	395.0	42	0.20	0.08	395.0	43	0.30	0.12	395.0
	44	0.26	0.10	395.0	45	0.25	0.10	395.0	46	0.25	0.10	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
38	29	0.18	0.07	395.0	30	0.14	0.06	395.0	31	0.17	0.07	395.0
	32	0.14	0.06	395.0	33	0.19	0.07	395.0	34	0.18	0.07	395.0
	35	0.19	0.08	395.0	36	0.21	0.08	395.0	37	0.23	0.09	395.0
	38	0.19	0.08	395.0	39	0.18	0.07	395.0	40	0.20	0.08	395.0
	41	0.22	0.09	395.0	42	0.23	0.09	395.0	43	0.21	0.08	395.0
	44	0.21	0.08	395.0	45	0.22	0.09	395.0	46	0.24	0.09	395.0
	47	0.26	0.10	395.0								
39	29	0.12	0.05	395.0	30	0.15	0.06	395.0	31	0.12	0.05	395.0
	32	0.14	0.06	395.0	33	0.13	0.05	395.0	34	0.15	0.06	395.0
	35	0.17	0.07	395.0	36	0.20	0.08	395.0	37	0.24	0.10	395.0
	38	0.14	0.06	395.0	39	0.16	0.06	395.0	40	0.18	0.07	395.0
	41	0.20	0.08	395.0	42	0.24	0.10	395.0	43	0.17	0.07	395.0
	44	0.19	0.08	395.0	45	0.20	0.08	395.0	46	0.22	0.09	395.0
	47	0.26	0.10	395.0								
40	29	0.17	0.07	395.0	30	0.13	0.05	395.0	31	0.19	0.07	395.0
	32	0.14	0.06	395.0	33	0.20	0.08	395.0	34	0.16	0.06	395.0
	35	0.13	0.05	395.0	36	0.13	0.05	395.0	37	0.17	0.07	395.0
	38	0.23	0.09	395.0	39	0.21	0.08	395.0	40	0.18	0.07	395.0
	41	0.18	0.07	395.0	42	0.22	0.09	395.0	43	0.27	0.11	395.0
	44	0.25	0.10	395.0	45	0.23	0.09	395.0	46	0.23	0.09	395.0
	47	0.26	0.10	395.0								
41	29	0.17	0.07	395.0	30	0.12	0.05	395.0	31	0.17	0.07	395.0
	32	0.13	0.05	395.0	33	0.20	0.08	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.17	0.07	395.0	36	0.18	0.07	395.0	37	0.19	0.08	395.0
	38	0.22	0.09	395.0	39	0.19	0.08	395.0	40	0.19	0.08	395.0
	41	0.21	0.08	395.0	42	0.22	0.09	395.0	43	0.25	0.10	395.0
	47	0.26	0.10	395.0								

	44	0.23	0.09	395.0	45	0.23	0.09	395.0	46	0.24	0.10	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
42	29	0.17	0.07	395.0	30	0.12	0.05	395.0	31	0.17	0.07	395.0
	32	0.13	0.05	395.0	33	0.20	0.08	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.17	0.07	395.0	36	0.18	0.07	395.0	37	0.19	0.08	395.0
	38	0.22	0.09	395.0	39	0.19	0.08	395.0	40	0.19	0.08	395.0
	41	0.21	0.08	395.0	42	0.22	0.09	395.0	43	0.25	0.10	395.0
	44	0.23	0.09	395.0	45	0.23	0.09	395.0	46	0.24	0.10	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
43	29	0.13	0.05	395.0	30	0.12	0.05	395.0	31	0.13	0.05	395.0
	32	0.12	0.05	395.0	33	0.15	0.06	395.0	34	0.15	0.06	395.0
	35	0.14	0.06	395.0	36	0.16	0.06	395.0	37	0.21	0.08	395.0
	38	0.18	0.07	395.0	39	0.17	0.07	395.0	40	0.17	0.07	395.0
	41	0.19	0.07	395.0	42	0.23	0.09	395.0	43	0.22	0.09	395.0
	44	0.21	0.08	395.0	45	0.21	0.08	395.0	46	0.22	0.09	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
44	29	0.13	0.05	395.0	30	0.12	0.05	395.0	31	0.13	0.05	395.0
	32	0.12	0.05	395.0	33	0.15	0.06	395.0	34	0.15	0.06	395.0
	35	0.14	0.06	395.0	36	0.16	0.06	395.0	37	0.21	0.08	395.0
	38	0.18	0.07	395.0	39	0.17	0.07	395.0	40	0.17	0.07	395.0
	41	0.19	0.07	395.0	42	0.23	0.09	395.0	43	0.22	0.09	395.0
	44	0.21	0.08	395.0	45	0.21	0.08	395.0	46	0.22	0.09	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
45	29	0.23	0.09	395.0	30	0.23	0.09	395.0	31	0.22	0.09	395.0
	32	0.23	0.09	395.0	33	0.23	0.09	395.0	34	0.23	0.09	395.0
	35	0.24	0.09	395.0	36	0.26	0.10	395.0	37	0.28	0.11	395.0
	38	0.22	0.09	395.0	39	0.23	0.09	395.0	40	0.24	0.10	395.0
	41	0.26	0.10	395.0	42	0.28	0.11	395.0	43	0.21	0.08	395.0
	44	0.22	0.09	395.0	45	0.24	0.09	395.0	46	0.25	0.10	395.0
	47	0.27	0.11	395.0								
46	29	0.15	0.06	395.0	30	0.14	0.06	395.0	31	0.11	0.05	395.0
	32	0.12	0.05	395.0	33	0.10	0.04	395.0	34	0.12	0.05	395.0
	35	0.15	0.06	395.0	36	0.19	0.07	395.0	37	0.22	0.09	395.0
	38	0.08	0.03	395.0	39	0.11	0.05	395.0	40	0.15	0.06	395.0
	41	0.18	0.07	395.0	42	0.21	0.08	395.0	43	0.10	0.04	395.0
	44	0.13	0.05	395.0	45	0.16	0.06	395.0	46	0.19	0.07	395.0
	47	0.21	0.08	395.0								
47	29	0.10	0.04	395.0	30	0.14	0.05	395.0	31	0.09	0.04	395.0
	32	0.12	0.05	395.0	33	0.08	0.03	395.0	34	0.11	0.05	395.0
	35	0.14	0.06	395.0	36	0.17	0.07	395.0	37	0.19	0.08	395.0
	38	0.10	0.04	395.0	39	0.12	0.05	395.0	40	0.15	0.06	395.0
	41	0.19	0.07	395.0	42	0.21	0.08	395.0	43	0.13	0.05	395.0
	44	0.14	0.06	395.0	45	0.17	0.07	395.0	46	0.20	0.08	395.0
	47	0.22	0.09	395.0								
48	29	0.22	0.09	395.0	30	0.22	0.09	395.0	31	0.23	0.09	395.0
	32	0.23	0.09	395.0	33	0.23	0.09	395.0	34	0.23	0.09	395.0
	35	0.23	0.09	395.0	36	0.25	0.10	395.0	37	0.26	0.10	395.0
	38	0.23	0.09	395.0	39	0.23	0.09	395.0	40	0.24	0.10	395.0
	41	0.26	0.10	395.0	42	0.28	0.11	395.0	43	0.23	0.09	395.0
	44	0.23	0.09	395.0	45	0.24	0.10	395.0	46	0.26	0.10	395.0
	47	0.28	0.11	395.0								
49	29	0.18	0.07	395.0	30	0.18	0.07	395.0	31	0.16	0.06	395.0
	32	0.17	0.07	395.0	33	0.16	0.06	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.20	0.08	395.0	36	0.22	0.09	395.0	37	0.25	0.10	395.0
	38	0.15	0.06	395.0	39	0.17	0.07	395.0	40	0.19	0.08	395.0
	41	0.22	0.09	395.0	42	0.25	0.10	395.0	43	0.15	0.06	395.0
	44	0.17	0.07	395.0	45	0.19	0.08	395.0	46	0.22	0.09	395.0
	47	0.24	0.09	395.0								
50	29	0.18	0.07	395.0	30	0.18	0.07	395.0	31	0.16	0.06	395.0
	32	0.17	0.07	395.0	33	0.16	0.06	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.20	0.08	395.0	36	0.22	0.09	395.0	37	0.25	0.10	395.0
	38	0.15	0.06	395.0	39	0.17	0.07	395.0	40	0.19	0.08	395.0
	41	0.22	0.09	395.0	42	0.25	0.10	395.0	43	0.15	0.06	395.0
	44	0.17	0.07	395.0	45	0.19	0.08	395.0	46	0.22	0.09	395.0
	47	0.24	0.09	395.0								
51	29	0.15	0.06	395.0	30	0.17	0.07	395.0	31	0.16	0.06	395.0
	32	0.17	0.07	395.0	33	0.16	0.06	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.19	0.07	395.0	36	0.21	0.08	395.0	37	0.23	0.09	395.0
	38	0.16	0.06	395.0	39	0.18	0.07	395.0	40	0.20	0.08	395.0
	41	0.22	0.09	395.0	42	0.24	0.10	395.0	43	0.17	0.07	395.0
	44	0.18	0.07	395.0	45	0.20	0.08	395.0	46	0.23	0.09	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
52	29	0.15	0.06	395.0	30	0.17	0.07	395.0	31	0.16	0.06	395.0
	32	0.17	0.07	395.0	33	0.16	0.06	395.0	34	0.17	0.07	395.0

	35	0.19	0.07	395.0	36	0.21	0.08	395.0	37	0.23	0.09	395.0
	38	0.16	0.06	395.0	39	0.18	0.07	395.0	40	0.20	0.08	395.0
	41	0.22	0.09	395.0	42	0.24	0.10	395.0	43	0.17	0.07	395.0
	44	0.18	0.07	395.0	45	0.20	0.08	395.0	46	0.23	0.09	395.0
	47	0.25	0.10	395.0								
53	29	0.27	0.11	395.0	30	0.22	0.09	395.0	31	0.27	0.11	395.0
	32	0.21	0.08	395.0	33	0.27	0.11	395.0	34	0.21	0.08	395.0
	35	0.16	0.06	395.0	36	0.12	0.05	395.0	37	0.09	0.04	395.0
	38	0.29	0.12	395.0	39	0.24	0.09	395.0	40	0.19	0.07	395.0
	41	0.15	0.06	395.0	42	0.12	0.05	395.0	43	0.29	0.12	395.0
	44	0.25	0.10	395.0	45	0.21	0.08	395.0	46	0.18	0.07	395.0
	47	0.15	0.06	395.0								
54	29	0.27	0.11	395.0	30	0.23	0.09	395.0	31	0.25	0.10	395.0
	32	0.22	0.09	395.0	33	0.24	0.10	395.0	34	0.22	0.09	395.0
	35	0.20	0.08	395.0	36	0.18	0.07	395.0	37	0.18	0.07	395.0
	38	0.22	0.09	395.0	39	0.19	0.08	395.0	40	0.18	0.07	395.0
	41	0.16	0.06	395.0	42	0.16	0.06	395.0	43	0.22	0.09	395.0
	44	0.19	0.07	395.0	45	0.17	0.07	395.0	46	0.16	0.06	395.0
	47	0.16	0.06	395.0								
55	29	0.24	0.09	395.0	30	0.23	0.09	395.0	31	0.22	0.09	395.0
	32	0.21	0.08	395.0	33	0.22	0.09	395.0	34	0.20	0.08	395.0
	35	0.19	0.07	395.0	36	0.18	0.07	395.0	37	0.19	0.07	395.0
	38	0.21	0.08	395.0	39	0.19	0.08	395.0	40	0.17	0.07	395.0
	41	0.16	0.06	395.0	42	0.17	0.07	395.0	43	0.20	0.08	395.0
	44	0.18	0.07	395.0	45	0.17	0.07	395.0	46	0.16	0.06	395.0
	47	0.16	0.06	395.0								
56	29	0.28	0.11	395.0	30	0.22	0.09	395.0	31	0.28	0.11	395.0
	32	0.22	0.09	395.0	33	0.28	0.11	395.0	34	0.22	0.09	395.0
	35	0.15	0.06	395.0	36	0.11	0.04	395.0	37	0.07	0.03	395.0
	38	0.28	0.11	395.0	39	0.23	0.09	395.0	40	0.18	0.07	395.0
	41	0.13	0.05	395.0	42	0.12	0.05	395.0	43	0.30	0.12	395.0
	44	0.25	0.10	395.0	45	0.20	0.08	395.0	46	0.16	0.07	395.0
	47	0.16	0.06	395.0								
57	29	0.29	0.12	395.0	30	0.26	0.10	395.0	31	0.29	0.11	395.0
	32	0.25	0.10	395.0	33	0.29	0.11	395.0	34	0.25	0.10	395.0
	35	0.22	0.09	395.0	36	0.20	0.08	395.0	37	0.20	0.08	395.0
	38	0.29	0.11	395.0	39	0.26	0.10	395.0	40	0.23	0.09	395.0
	41	0.21	0.08	395.0	42	0.20	0.08	395.0	43	0.28	0.11	395.0
	44	0.25	0.10	395.0	45	0.22	0.09	395.0	46	0.21	0.08	395.0
	47	0.19	0.08	395.0								
58	29	0.25	0.10	395.0	30	0.19	0.08	395.0	31	0.23	0.09	395.0
	32	0.18	0.07	395.0	33	0.21	0.08	395.0	34	0.17	0.07	395.0
	35	0.13	0.05	395.0	36	0.10	0.04	395.0	37	0.07	0.03	395.0
	38	0.20	0.08	395.0	39	0.16	0.06	395.0	40	0.11	0.05	395.0
	41	0.08	0.03	395.0	42	0.06	0.02	395.0	43	0.21	0.08	395.0
	44	0.17	0.07	395.0	45	0.13	0.05	395.0	46	0.10	0.04	395.0
	47	0.09	0.04	395.0								
59	29	0.22	0.09	395.0	30	0.19	0.08	395.0	31	0.20	0.08	395.0
	32	0.17	0.07	395.0	33	0.20	0.08	395.0	34	0.16	0.06	395.0
	35	0.12	0.05	395.0	36	0.09	0.03	395.0	37	0.07	0.03	395.0
	38	0.21	0.08	395.0	39	0.16	0.06	395.0	40	0.12	0.05	395.0
	41	0.10	0.04	395.0	42	0.07	0.03	395.0	43	0.21	0.08	395.0
	44	0.17	0.07	395.0	45	0.14	0.06	395.0	46	0.12	0.05	395.0
	47	0.10	0.04	395.0								
60	29	0.30	0.12	395.0	30	0.26	0.10	395.0	31	0.30	0.12	395.0
	32	0.26	0.10	395.0	33	0.30	0.12	395.0	34	0.26	0.10	395.0
	35	0.22	0.09	395.0	36	0.20	0.08	395.0	37	0.18	0.07	395.0
	38	0.29	0.11	395.0	39	0.25	0.10	395.0	40	0.22	0.09	395.0
	41	0.20	0.08	395.0	42	0.19	0.08	395.0	43	0.29	0.11	395.0
	44	0.25	0.10	395.0	45	0.22	0.09	395.0	46	0.20	0.08	395.0
	47	0.20	0.08	395.0								
61	29	0.05	0.02	395.0	30	0.03	0.01	395.0	31	0.05	0.02	395.0
	32	0.04	0.01	395.0	33	0.06	0.02	395.0	34	0.06	0.02	395.0
	35	0.06	0.02	395.0	36	0.06	0.02	395.0	37	0.05	0.02	395.0
	38	0.07	0.03	395.0	39	0.06	0.03	395.0	40	0.07	0.03	395.0
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.06	0.02	395.0	43	0.08	0.03	395.0
	44	0.07	0.03	395.0	45	0.07	0.03	395.0	46	0.08	0.03	395.0
	47	0.07	0.03	395.0								
62	29	0.05	0.02	395.0	30	0.03	0.01	395.0	31	0.05	0.02	395.0
	32	0.04	0.01	395.0	33	0.06	0.02	395.0	34	0.06	0.02	395.0
	35	0.06	0.02	395.0	36	0.06	0.02	395.0	37	0.05	0.02	395.0
	38	0.07	0.03	395.0	39	0.06	0.03	395.0	40	0.07	0.03	395.0
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.06	0.02	395.0	43	0.08	0.03	395.0
	44	0.07	0.03	395.0	45	0.07	0.03	395.0	46	0.08	0.03	395.0
	47	0.07	0.03	395.0								

	47	0.07	0.03	395.0									
63	29	0.03	0.01	395.0	30	0.026.14e-03	395.0	31	0.03	0.01	395.0		
	32	0.027.07e-03	395.0	33	0.03	0.01	395.0	34	0.04	0.01	395.0		
	35	0.03	0.01	395.0	36	0.04	0.02	395.0	37	0.06	0.02	395.0	
	38	0.04	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.04	0.02	395.0	
	41	0.05	0.02	395.0	42	0.06	0.02	395.0	43	0.05	0.02	395.0	
	44	0.06	0.02	395.0	45	0.06	0.02	395.0	46	0.06	0.02	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									
64	29	0.03	0.01	395.0	30	0.026.14e-03	395.0	31	0.03	0.01	395.0		
	32	0.027.07e-03	395.0	33	0.03	0.01	395.0	34	0.04	0.01	395.0		
	35	0.03	0.01	395.0	36	0.04	0.02	395.0	37	0.06	0.02	395.0	
	38	0.04	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.04	0.02	395.0	
	41	0.05	0.02	395.0	42	0.06	0.02	395.0	43	0.05	0.02	395.0	
	44	0.06	0.02	395.0	45	0.06	0.02	395.0	46	0.06	0.02	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									
65	29	0.05	0.02	395.0	30	0.05	0.02	395.0	31	0.05	0.02	395.0	
	32	0.05	0.02	395.0	33	0.05	0.02	395.0	34	0.05	0.02	395.0	
	35	0.06	0.02	395.0	36	0.07	0.03	395.0	37	0.08	0.03	395.0	
	38	0.05	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.06	0.02	395.0	
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.08	0.03	395.0	43	0.04	0.01	395.0	
	44	0.05	0.02	395.0	45	0.06	0.02	395.0	46	0.06	0.03	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									
66	29	0.05	0.02	395.0	30	0.05	0.02	395.0	31	0.05	0.02	395.0	
	32	0.05	0.02	395.0	33	0.05	0.02	395.0	34	0.05	0.02	395.0	
	35	0.06	0.02	395.0	36	0.07	0.03	395.0	37	0.08	0.03	395.0	
	38	0.05	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.06	0.02	395.0	
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.08	0.03	395.0	43	0.04	0.01	395.0	
	44	0.05	0.02	395.0	45	0.06	0.02	395.0	46	0.06	0.03	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									
67	29	0.04	0.02	395.0	30	0.05	0.02	395.0	31	0.05	0.02	395.0	
	32	0.05	0.02	395.0	33	0.05	0.02	395.0	34	0.05	0.02	395.0	
	35	0.05	0.02	395.0	36	0.06	0.02	395.0	37	0.06	0.02	395.0	
	38	0.05	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.06	0.02	395.0	
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.07	0.03	395.0	43	0.06	0.02	395.0	
	44	0.06	0.02	395.0	45	0.06	0.03	395.0	46	0.07	0.03	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									
68	29	0.04	0.02	395.0	30	0.05	0.02	395.0	31	0.05	0.02	395.0	
	32	0.05	0.02	395.0	33	0.05	0.02	395.0	34	0.05	0.02	395.0	
	35	0.05	0.02	395.0	36	0.06	0.02	395.0	37	0.06	0.02	395.0	
	38	0.05	0.02	395.0	39	0.05	0.02	395.0	40	0.06	0.02	395.0	
	41	0.07	0.03	395.0	42	0.07	0.03	395.0	43	0.06	0.02	395.0	
	44	0.06	0.02	395.0	45	0.06	0.03	395.0	46	0.07	0.03	395.0	
	47	0.07	0.03	395.0									

Cmb **1000 etaT/h**
 0.30

4.13. VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.

4.13.1. LEGENDA TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.

In tabella vengono riportati per ogni elemento il numero dello stesso ed il codice di verifica.

Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con le tensioni ammissibili vengono riportate le massime tensioni nell'elemento (massima compressione nel calcestruzzo, massima compressione media nel calcestruzzo, massima tensione nell'acciaio, massima tensione tangenziale) con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

Nel caso in cui si sia proceduto alla progettazione con il metodo degli stati limite vengono riportati il rapporto x/d, le verifiche per sollecitazioni proporzionali e la verifica per compressione media con l'indicazione delle combinazioni in cui si sono attinti i rispettivi valori.

Per gli elementi tipo pilastro sono riportati numero e diametro dei ferri di vertice, numero e diametro di ferri disposti lungo i lati L1 (paralleli alla base della sezione) e lungo i lati L2 (paralleli all'altezza della sezione).

Per gli elementi tipo trave sono riportati infine le quantità di armatura inferiore e superiore.

In particolare i simboli utilizzati con il metodo delle tensioni ammissibili assumono il seguente significato:

M_P X Y	Numero della pilastrata e posizione in pianta
M_T Z P P	Numero della travata, quota media pilastrata iniziale e finale (nodo in assenza di pilastrata)
Pilas. o Trave	numero identificativo dell'elemento
Note	Viene riportato il codice relativo alla sezione(s) e relativo al materiale(m); nella terza riga viene riportato il valore delle snellezze in direzione 2-2 e 3-3
Stato	Codici di verifica relativi alle tensioni normali e alle tensioni tangenziali
Quota	Ascissa del punto di verifica
%Af	Percentuale di area di armatura rispetto a quella di calcestruzzo
Armat. long.	Numero e diametro dei ferri di armatura longitudinale: ferri di vertice + ferri di lato <i>(vedi seguente figura)</i>
Af inf.	Area di armatura longitudinale posta all'intradosso della trave
Af sup	Area di armatura longitudinale posta all'estradosso della trave
Sc max	Massima tensione di compressione del calcestruzzo
Sc med	Massima tensione media di compressione del calcestruzzo
Sf max	Tensione massima nell'acciaio
staffe	Vengono riportati i dati del tratto di staffatura in cui cade la sezione di verifica; in particolare: numero dei bracci, diametro, passo, lunghezza tratto
Tau max	Tensione massima tangenziale nel cls
Rif. comb	Combinazioni in cui si generano i seguenti valori di tensione: Sc max, Sc med, Sf max, Tau max
AfV	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di taglio
AfT	area dell'armatura atta ad assorbire le azioni di torsione
Scorr. P	Scorrimento dei piegati
Af long.	Area del ferro longitudinale aggiuntivo per assorbire la torsione

Mentre i simboli utilizzati con il metodo degli stati limite assumono il seguente significato:

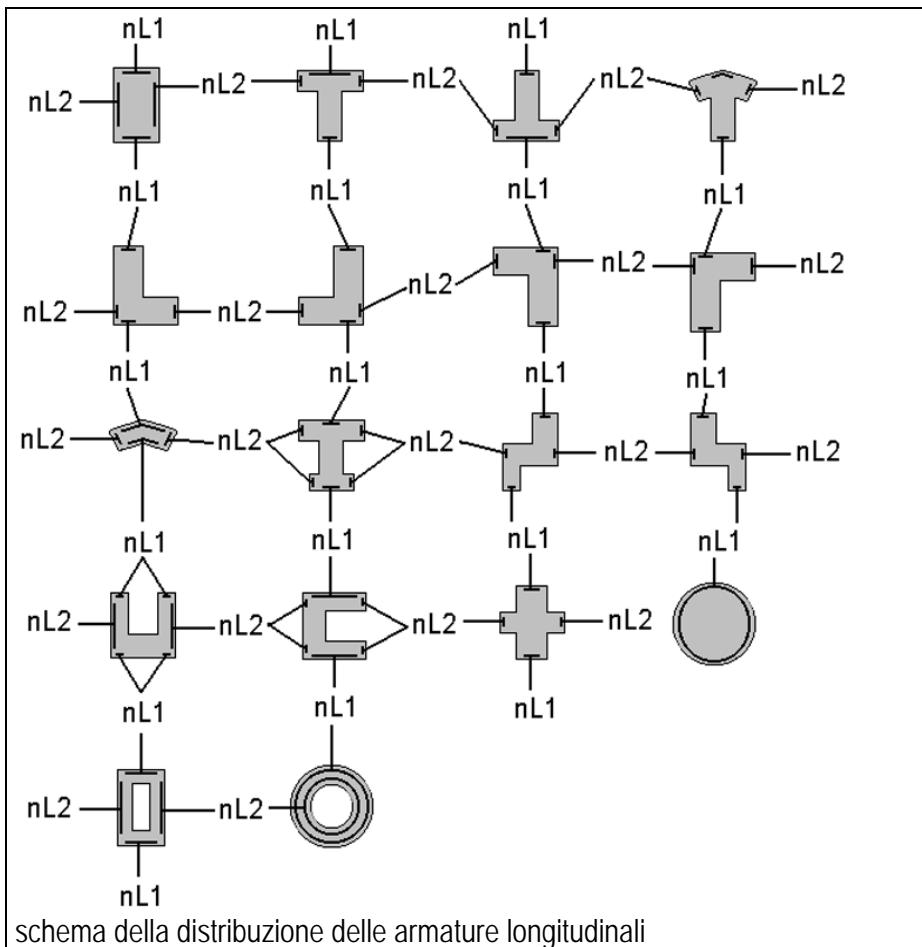
r. snell.	Rapporto λ su λ^* : valore superiore a 1 per elementi snelli, caso in cui viene effettuata la verifica con il metodo diretto dello stato di equilibrio
Verifica(verif.)	rapporto S_d/S_u con sollecitazioni ultime proporzionali o a sforzo normale costante: valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
ver.sis	rapporto N_d/N_u con N_u calcolato come al punto 7.4.4.2.2.1; valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
ver.V/T	rapporto S_d/S_u con sollecitazioni taglienti e torcenti proporzionali valore minore o uguale a 1 per verifica positiva
x/d	rapporto tra posizione dell'asse neutro e altezza utile alla rottura della sezione (per sola flessione)

Per gli elementi progettati secondo il criterio della gerarchia delle resistenze (pilastri e travi) si riporta una ulteriore tabella di seguito descritta:

M negativo i	Valore del momento resistente negativo (positivo) all'estremità iniziale i (finale f) della trave
V M-i M+f	Taglio generato dai momenti resistenti negativo i e positivo f (positivo i e negativo f)
V totale	Massimo valore assoluto ottenuto per combinazione del taglio isostatico e dei tagli concomitanti (p.to 7.4.4.1.1.)
Verif. V	Rapporto tra il taglio massimo e V_{r1} (p.to 7.4.4.1.2.2);
Sovr. 2-2 i	Sovraresistenza del pilastro (come da formula 7.4.4). Rapporto tra i momenti resistenti delle travi e dei pilastri. Il valore del fattore rispettivamente per il momento 2-2 (3-3) alla base i ed alla sommità f del pilastro deve essere maggiore del gammaRd adottato
M 2-2 i	Valore del momento resistente rispettivamente per 2-2 (3-3) alla base i ed alla sommità f del pilastro (massimo momento in presenza dello sforzo normale di calcolo)
Luce per V	Luce di calcolo per la definizione del taglio (generato dai momenti resistenti)
V M2-2	Valore del taglio generato dai momenti resistenti 2-2 (3-3)

Per i nodi trave-pilastro viene riportata la seguente tabella relativa al calcolo delle armature di confinamento e alla verifica di resistenza del nodo (richiesta solo per strutture in classe di duttilità alta); le caselle vuote indicano parametri non riportati in quanto non necessari.

Stato	Esito della verifica (come da formula 7.4.8) per resistenza a compressione del nodo (solo CDA)
I 7.4.29	Passo delle staffe di confinamento come richiesto dalla formula 7.4.29
Bj2(3)	Dimensione del nodo per il taglio in direzione 2 (3)
Hjc2(2)	Distanza tra le giaciture di armatura del pilastro per il taglio in direzione 2 (3)
V. 7.4.8	Rapporto tra il taglio V_{jbd} e il taglio resistente come da formula 7.4.8 (solo CDA)
I 7.4.10	Passo delle staffe valutato in funzione della formula 7.4.10 (solo CDA)



4.13.2. TABELLA VERIFICHE ELEMENTI TRAVE C.A.

Pilas.	Note	Stato	Quota cm	%Af	M_P= 1 r. snell.	X=0.0 Y=-1.64e-05 Armat. long. verif. ver.sis Staffe L=cm ver. V/T Rif. cmb
155 s=45,m=4 [b=1.0;1.0]	ok,ok		0.0	1.23	0.33	4d14 2+6 d14 0.12 0.02 2+4d8/10 L=60 0.28 23,32,13
			175.0	1.23	0.33	4d14 2+6 d14 0.02 0.02 2+4d8/15 L=230 0.28 2,32,13
			350.0	1.23	0.33	4d14 2+6 d14 0.11 0.01 2+4d8/10 L=60 0.28 23,32,13
Pilas. 156 s=45,m=4 [b=1.0;1.0]	Note ok,ok		Quota 0.0	%Af r. snell.	M_P= 2 Armat. long. verif. ver.sis Staffe ver. V/T Rif. cmb	X=309.0 Y=-9.86e-06 2+4d8/10 L=60 0.29 32,22,13
			175.0	1.23	0.47	4d14 2+6 d14 0.12 0.05 2+4d8/10 L=60 0.29 32,22,13
			350.0	1.23	0.47	4d14 2+6 d14 0.06 0.04 2+4d8/15 L=230 0.29 2,22,13
Pilas. 102 s=45,m=4 [b=1.0;1.0]	Note ok,ok		Quota 0.0	%Af r. snell.	M_P= 4 Armat. long. verif. ver.sis Staffe ver. V/T Rif. cmb	X=849.2 Y=-9.86e-06 2+4d8/10 L=60 0.33 32,32,7
			155.0	1.23	0.43	4d14 2+6 d14 0.14 0.05 2+4d8/15 L=190 0.33 2,32,7
			310.0	1.23	0.43	4d14 2+6 d14 0.06 0.04 2+4d8/10 L=60 0.33 29,32,7
Pilas. 103 s=2,m=4 [b=1.0;1.0]	Note ok,ok		Quota 0.0	%Af r. snell.	M_P= 5 Armat. long. verif. ver.sis Staffe ver. V/T Rif. cmb	X=1102.9 Y=0.0 2+2d8/5 L=55 0.27 29,22,36
			155.0	1.03	0.32	4d14 2+4 d14 0.16 0.02 2+2d8/15 L=200 0.27 2,22,36
			310.0	1.03	0.32	4d14 2+4 d14 0.02 0.01 2+2d8/5 L=55 0.27 29,22,36
Pilas. 104 s=2,m=4 [b=1.0;1.0]	Note ok,ok		Quota 0.0	%Af r. snell.	M_P= 6 Armat. long. verif. ver.sis Staffe ver. V/T Rif. cmb	X=1369.2 Y=125.0 2+2d8/5 L=55 0.30 32,22,32
			155.0	1.03	0.37	4d14 2+4 d14 0.14 0.05 2+2d8/15 L=200 0.30 2,22,32
			310.0	1.03	0.37	4d14 2+4 d14 0.08 0.04 2+2d8/5 L=55 0.30 32,22,32
Pilas. 157 s=46,m=4	Note ok,ok		Quota 0.0	%Af r. snell.	M_P= 7 Armat. long. verif. ver.sis Staffe ver. V/T Rif. cmb	X=0.0 Y=373.7 4+2d8/10 L=60 0.28 23,32,27
			1.23	0.53	4d14 6+2 d14 0.14 0.04 4+2d8/10 L=60 0.28 23,32,27	

[b=1.0;1.0]				175.0	1.23	0.53	4d14 6+2 d14	0.04	0.03	4+2d8/15 L=230	0.28	2,32,27
				350.0	1.23	0.53	4d14 6+2 d14	0.13	0.03	4+2d8/10 L=60	0.28	23,32,27
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 9	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
105	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.55	X=309.0	4d14 2+6 d14	0.15	0.09	2+4d8/10 L=60	0.34	2,32,13
			155.0	1.23	0.55		4d14 2+6 d14	0.12	0.09	2+4d8/15 L=190	0.34	2,32,13
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.55	X=849.2	4d14 2+6 d14	0.18	0.08	2+4d8/10 L=60	0.34	2,32,13
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 11	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
106	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.37	X=373.7	4d14 2+6 d14	0.15	0.11	2+4d8/10 L=60	0.35	2,23,13
			155.0	1.23	0.37		4d14 2+6 d14	0.15	0.10	2+4d8/15 L=190	0.35	2,23,13
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.37	X=1369.2	4d14 2+6 d14	0.14	0.10	2+4d8/10 L=60	0.35	2,23,13
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 12	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
107	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.31	X=373.7	4d14 2+6 d14	0.17	0.06	2+4d8/10 L=60	0.33	29,29,32
			155.0	1.23	0.31		4d14 2+6 d14	0.10	0.05	2+4d8/15 L=190	0.33	2,29,32
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.31	X=1898.9	4d14 2+6 d14	0.35	0.05	2+4d8/10 L=60	0.33	2,29,32
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 13	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
108	s=2,m=4	ok,ok	0.0	1.03	0.48	X=1898.9	4d14 2+4 d14	0.13	0.06	2+2d8/5 L=55	0.29	29,24,33
			155.0	1.03	0.48		4d14 2+4 d14	0.09	0.05	2+2d8/15 L=200	0.29	2,24,33
[b=1.0;1.0]			310.0	1.03	0.48	X=2352.3	4d14 2+4 d14	0.16	0.05	2+2d8/5 L=55	0.29	29,24,33
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 14	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
109	s=2,m=4	ok,ok	0.0	1.03	0.28	X=586.6	4d14 2+4 d14	0.14	0.04	2+2d8/5 L=55	0.28	32,22,17
			155.0	1.03	0.28		4d14 2+4 d14	0.05	0.04	2+2d8/15 L=200	0.28	2,22,17
[b=1.0;1.0]			310.0	1.03	0.28	X=2352.3	4d14 2+4 d14	0.11	0.03	2+2d8/5 L=55	0.28	32,22,17
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 15	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
110	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.53	X=0.0	4d14 6+2 d14	0.09	0.04	4+2d8/10 L=60	0.28	28,32,27
			175.0	1.23	0.53		4d14 6+2 d14	0.04	0.03	4+2d8/15 L=230	0.28	2,32,27
[b=1.0;1.0]			350.0	1.23	0.53	X=309.0	4d14 6+2 d14	0.09	0.03	4+2d8/10 L=60	0.28	28,32,27
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 17	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
111	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.52	X=309.0	4d14 6+2 d14	0.13	0.09	4+2d8/10 L=60	0.34	2,22,27
			155.0	1.23	0.52		4d14 6+2 d14	0.12	0.08	4+2d8/15 L=190	0.34	2,22,27
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.52	X=835.3	4d14 6+2 d14	0.15	0.08	4+2d8/10 L=60	0.34	2,22,27
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 18	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
111	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.52	X=835.3	4d14 2+6 d14	0.13	0.08	2+4d8/10 L=60	0.34	32,24,7
			155.0	1.23	0.52		4d14 2+6 d14	0.12	0.08	2+4d8/15 L=190	0.34	2,24,7
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.52	X=835.3	4d14 2+6 d14	0.12	0.08	2+4d8/10 L=60	0.34	2,24,7
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 19	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
112	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.75	X=1369.2	4d14 2+6 d14	0.13	0.09	2+4d8/10 L=60	0.34	32,24,7
			155.0	1.23	0.75		4d14 2+6 d14	0.12	0.08	2+4d8/15 L=190	0.34	2,24,7
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.75	X=1369.2	4d14 2+6 d14	0.12	0.08	2+4d8/10 L=60	0.34	2,24,7
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 20	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
112	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.75	X=1898.9	4d14 2+6 d14	0.14	0.09	2+4d8/10 L=60	0.34	32,22,7
			155.0	1.23	0.75		4d14 2+6 d14	0.13	0.08	2+4d8/15 L=190	0.34	2,22,7
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.75	X=1898.9	4d14 2+6 d14	0.14	0.08	2+4d8/10 L=60	0.34	32,22,7
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 21	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
113	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.65	X=2352.3	4d14 2+6 d14	0.13	0.08	2+4d8/10 L=60	0.33	29,32,7
			155.0	1.23	0.65		4d14 2+6 d14	0.11	0.07	2+4d8/15 L=190	0.33	2,32,7
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.65	X=2352.3	4d14 2+6 d14	0.15	0.07	2+4d8/10 L=60	0.34	2,32,7
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 22	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
114	s=45,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.57	X=2882.0	4d14 2+6 d14	0.13	0.06	2+4d8/10 L=60	0.33	32,29,15
			155.0	1.23	0.57		4d14 2+6 d14	0.08	0.05	2+4d8/15 L=190	0.33	2,29,15
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.57	X=2882.0	4d14 2+6 d14	0.13	0.05	2+4d8/10 L=60	0.33	32,29,15
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 23	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
115	s=2,m=4	ok,ok	0.0	1.03	0.37	X=3402.0	4d14 2+4 d14	0.16	0.05	2+2d8/5 L=55	0.29	32,26,17
			155.0	1.03	0.37		4d14 2+4 d14	0.07	0.05	2+2d8/15 L=200	0.29	2,26,17
[b=1.0;1.0]			310.0	1.03	0.37	X=3402.0	4d14 2+4 d14	0.14	0.05	2+2d8/5 L=55	0.29	29,26,17
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 24	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
116	s=2,m=4	ok,ok	0.0	1.03	0.08	X=1.56e-05	4d14 2+4 d14	0.23	8.33e-03	2+2d8/5 L=55	0.27	32,26,20
			155.0	1.03	0.08		4d14 2+4 d14	0.08	5.16e-03	2+2d8/15 L=200	0.27	2,26,20
[b=1.0;1.0]			310.0	1.03	0.08	X=1.56e-05	4d14 2+4 d14	0.17	1.99e-03	2+2d8/5 L=55	0.27	29,26,17
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 25	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
119	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.18	X=1210.5	4d14 6+2 d14	0.11	0.02	4+2d8/10 L=60	0.27	28,23,28
			175.0	1.23	0.18		4d14 6+2 d14	0.02	0.02	4+2d8/15 L=230	0.27	2,23,28
[b=1.0;1.0]			350.0	1.23	0.18	X=1210.5	4d14 6+2 d14	0.08	0.01	4+2d8/10 L=60	0.27	28,23,28
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	M_P= 26	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb

117	s=47,m=4 [b=1.0;1.0]	ok,ok	Quota 0.0 310.0	1.03 1.03	0.42 0.42	4d14 6+14 d14 4d14 6+14 d14	0.11 0.11	0.04 0.03	2+2d8/15 L=310 2+2d8/15 L=310	0.65 0.65	29,21,16 28,21,16
Pilas.	Note 118 s=46,m=1 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.53 0.53 0.53	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.28 0.25 0.54	ver.sis 0.14 0.14 0.13	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.42 0.42 0.42	Rif. cmb 2,21,22 2,21,22 2,21,22
Pilas.	Note 119 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.40 0.40 0.40	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.23 0.21 0.50	ver.sis 0.11 0.10 0.10	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 2,21,23 2,21,23 2,21,23
Pilas.	Note 120 s=46,m=1 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.56 0.56 0.56	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.26 0.23 0.51	ver.sis 0.13 0.13 0.12	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.42 0.42 0.42	Rif. cmb 2,23,22 2,23,22 2,23,22
Pilas.	Note 121 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.81 0.81 0.81	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.24 0.18 0.48	ver.sis 0.10 0.10 0.09	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.35	Rif. cmb 2,21,23 2,21,23 2,21,23
Pilas.	Note 122 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 1.06 1.06 1.06	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.28 0.23 0.55	ver.sis 0.11 0.10 0.10	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 2,27,23 2,27,23 2,27,23
Pilas.	Note 123 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.54 0.54 0.54	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.20 0.17 0.39	ver.sis 0.09 0.09 0.09	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 2,27,22 2,27,22 2,27,22
Pilas.	Note 124 s=2,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.03 1.03 1.03	r. snell. 0.30 0.30 0.30	Armat. long. 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14	verif. 0.13 0.12 0.43	ver.sis 0.05 0.05 0.04	Staffe 2+2d8/5 L=55 2+2d8/15 L=200 2+2d8/5 L=55	ver. V/T 0.30 0.30 0.30	Rif. cmb 32,26,17 32,26,17 32,26,17
Pilas.	Note 125 s=2,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.03 1.03 1.03	r. snell. 0.51 0.51 0.51	Armat. long. 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14	verif. 0.15 0.06 0.13	ver.sis 0.04 0.04 0.03	Staffe 2+2d8/5 L=55 2+2d8/15 L=200 2+2d8/5 L=55	ver. V/T 0.28 0.28 0.28	Rif. cmb 32,14,17 32,14,17 32,14,17
Pilas.	Note 126 s=2,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.03 1.03 1.03	r. snell. 0.14 0.14 0.14	Armat. long. 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14 4d14 2+4 d14	verif. 0.16 0.09 0.16	ver.sis 8.93e-03 5.76e-03 2.59e-03	Staffe 2+2d8/5 L=55 2+2d8/15 L=200 2+2d8/5 L=55	ver. V/T 0.27 0.27 0.27	Rif. cmb 32,17,20 36,17,20 29,17,20
Pilas.	Note 127 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.30 0.30 0.30	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.13 0.09 0.13	ver.sis 0.06 0.06 0.06	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 25,36,25 2,36,25 25,36,25
Pilas.	Note 128 s=45,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.49 0.49 0.49	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.19 0.15 0.32	ver.sis 0.09 0.09 0.09	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.36 0.36 0.36	Rif. cmb 2,36,7 2,36,7 2,36,7
Pilas.	Note 129 s=45,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.43 0.43 0.43	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.20 0.16 0.32	ver.sis 0.10 0.10 0.09	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.36 0.36 0.36	Rif. cmb 2,33,7 2,33,7 2,33,7
Pilas.	Note 130 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.56 0.56 0.56	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.18 0.16 0.24	ver.sis 0.10 0.09 0.09	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 2,24,22 2,24,22 2,24,22
Pilas.	Note 131 s=46,m=4 [b=1.0;1.0]	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.47 0.47 0.47	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.27 0.20 0.50	ver.sis 0.14 0.13 0.13	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.41 0.41 0.41	Rif. cmb 2,33,23 2,33,23 2,33,23
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb

132 s=45,m=4	ok,ok	0.0 155.0 310.0	1.23 1.23 1.23	0.40 0.40 0.40	4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	0.19 0.15 0.32	0.09 0.08 0.08	2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	0.36 0.36 0.36	2,36,15 2,36,15 2,36,15
[b=1.0;1.0]					M_P=42	X=3402.0 Y=1836.3				
Pilas. Note 133 s=45,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.38 0.38 0.38	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.17 0.14 0.30	ver.sis 0.08 0.08 0.07	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.35 0.35 0.36	Rif. cmb 2,25,15 2,25,15 2,25,15
[b=1.0;1.0]					M_P=43	X=3852.4 Y=1836.3				
Pilas. Note 134 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.55 0.55 0.55	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.13 0.13 0.15	ver.sis 0.09 0.08 0.08	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 2,20,25 2,20,25 2,20,25
[b=1.0;1.0]					M_P=44	X=4237.1 Y=1836.3				
Pilas. Note 135 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.73 0.73 0.73	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.09 0.09 0.09	ver.sis 0.06 0.06 0.05	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 20,36,23 2,36,23 2,36,23
[b=1.0;1.0]					M_P=45	X=4501.5 Y=1836.6				
Pilas. Note 136 s=44,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 2.05	r. snell. 0.27 0.27 0.27	Armat. long. 4d14 4+4 d14 4d14 4+4 d14 4d14 8+8 d14	verif. 0.37 0.32 0.71	ver.sis 0.06 0.05 0.05	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.57 0.57 0.57	Rif. cmb 2,36,25 1,36,25 2,36,25
[b=1.0;1.0]					M_P=46	X=398.8 Y=2346.3				
Pilas. Note 137 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.60 0.60 0.60	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.14 0.08 0.09	ver.sis 0.06 0.06 0.06	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 29,36,25 2,36,25 25,36,25
[b=1.0;1.0]					M_P=47	X=849.2 Y=2346.3				
Pilas. Note 138 s=45,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.58 0.58 0.58	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.12 0.08 0.11	ver.sis 0.06 0.06 0.05	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 33,24,7 2,24,7 2,24,7
[b=1.0;1.0]					M_P=48	X=1369.2 Y=2346.3				
Pilas. Note 139 s=45,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.41 0.41 0.41	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.14 0.09 0.14	ver.sis 0.06 0.06 0.06	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 36,22,7 2,22,7 2,22,7
[b=1.0;1.0]					M_P=49	X=1898.9 Y=2346.3				
Pilas. Note 140 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.68 0.68 0.68	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.18 0.13 0.28	ver.sis 0.08 0.08 0.07	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 2,22,25 2,22,25 2,22,25
[b=1.0;1.0]					M_P=50	X=2352.3 Y=2346.3				
Pilas. Note 141 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.71 0.71 0.71	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.19 0.13 0.30	ver.sis 0.08 0.08 0.07	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.34 0.34 0.34	Rif. cmb 2,24,28 2,24,28 2,24,28
[b=1.0;1.0]					M_P=51	X=2882.0 Y=2346.3				
Pilas. Note 142 s=45,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.44 0.44 0.44	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.14 0.09 0.13	ver.sis 0.06 0.06 0.07	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.34 0.34	Rif. cmb 36,24,15 2,24,15 2,24,15
[b=1.0;1.0]					M_P=52	X=3402.0 Y=2346.3				
Pilas. Note 143 s=45,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.56 0.56 0.56	Armat. long. 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14 4d14 2+6 d14	verif. 0.12 0.08 0.11	ver.sis 0.06 0.05 0.05	Staffe 2+4d8/10 L=60 2+4d8/15 L=190 2+4d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 36,26,15 2,26,15 2,26,15
[b=1.0;1.0]					M_P=53	X=3852.4 Y=2346.3				
Pilas. Note 144 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.43 0.43 0.43	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.13 0.12 0.21	ver.sis 0.08 0.07 0.07	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 2,26,28 2,26,28 2,26,28
[b=1.0;1.0]					M_P=54	X=4237.1 Y=2346.3				
Pilas. Note 145 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.57 0.57 0.57	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.14 0.08 0.24	ver.sis 0.05 0.05 0.05	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 20,33,21 2,33,21 2,33,21
[b=1.0;1.0]					M_P=55	X=398.8 Y=2649.3				
Pilas. Note 146 s=46,m=4	Stato ok,ok	Quota 0.0 155.0 310.0	%Af 1.23 1.23 1.23	r. snell. 0.41 0.41 0.41	Armat. long. 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14 4d14 6+2 d14	verif. 0.15 0.05 0.10	ver.sis 0.04 0.03 0.03	Staffe 4+2d8/10 L=60 4+2d8/15 L=190 4+2d8/10 L=60	ver. V/T 0.33 0.33 0.33	Rif. cmb 33,23,25 2,23,25 33,23,25
[b=1.0;1.0]					M_P=56	X=849.2 Y=2649.3				

Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
147	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.21	4d14 6+2 d14	0.11	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	33,21,25
			155.0	1.23	0.21	4d14 6+2 d14	0.05	0.04	4+2d8/15 L=190	0.33	2,21,25
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.21	4d14 6+2 d14	0.10	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	33,21,25
					M_P=57	X=1369.2 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
148	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.10	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	36,23,28
			155.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.05	0.04	4+2d8/15 L=190	0.33	2,23,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.09	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	36,23,28
					M_P=58	X=1898.9 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
149	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.50	4d14 6+2 d14	0.10	0.04	4+2d8/10 L=60	0.32	36,23,28
			155.0	1.23	0.50	4d14 6+2 d14	0.04	0.04	4+2d8/15 L=190	0.32	2,23,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.50	4d14 6+2 d14	0.10	0.03	4+2d8/10 L=60	0.32	33,23,28
					M_P=59	X=2352.3 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
150	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.11	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	36,23,28
			155.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.04	0.04	4+2d8/15 L=190	0.33	2,23,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.22	4d14 6+2 d14	0.12	0.03	4+2d8/10 L=60	0.33	36,23,28
					M_P=60	X=2882.0 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
151	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.26	4d14 6+2 d14	0.10	0.04	4+2d8/10 L=60	0.32	36,27,28
			155.0	1.23	0.26	4d14 6+2 d14	0.05	0.04	4+2d8/15 L=190	0.33	2,27,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.26	4d14 6+2 d14	0.08	0.04	4+2d8/10 L=60	0.33	36,27,28
					M_P=61	X=3402.0 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
152	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.42	4d14 6+2 d14	0.09	0.04	4+2d8/10 L=60	0.32	17,27,25
			155.0	1.23	0.42	4d14 6+2 d14	0.05	0.04	4+2d8/15 L=190	0.32	2,27,25
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.42	4d14 6+2 d14	0.09	0.03	4+2d8/10 L=60	0.32	17,27,25
					M_P=62	X=3852.4 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
153	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.33	4d14 6+2 d14	0.10	0.03	4+2d8/10 L=60	0.32	32,15,28
			155.0	1.23	0.33	4d14 6+2 d14	0.03	0.03	4+2d8/15 L=190	0.32	2,15,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.33	4d14 6+2 d14	0.10	0.03	4+2d8/10 L=60	0.32	17,15,28
					M_P=63	X=4079.9 Y=2649.3					
Pilas.	Note	Stato	Quota	%Af	r. snell.	Armat. long.	verif.	ver.sis	Staffe	ver. V/T	Rif. cmb
154	s=46,m=4	ok,ok	0.0	1.23	0.19	4d14 6+2 d14	0.13	0.01	4+2d8/10 L=60	0.31	20,29,28
			155.0	1.23	0.19	4d14 6+2 d14	0.01	9.71e-03	4+2d8/15 L=190	0.31	2,29,28
[b=1.0;1.0]			310.0	1.23	0.19	4d14 6+2 d14	0.12	6.54e-03	4+2d8/10 L=60	0.31	20,29,28
Pilas.				%Af	r. snell.		verif.	ver.sis		ver. V/T	
				2.05	1.06		0.71	0.14		0.65	

Pilas.	sovrv.	Xi	sovrv.	Xf	sovrv.	Yi	sovrv.	Yf	M 2-2 i daN cm	M 2-2 f daN cm	M 3-3 i daN cm	M 3-3 f daN cm	Luce per V cm	V M2-2 daN	V M3-3 daN
102	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.100e+05	8.987e+05	1.633e+06	1.616e+06	285.00	7024.87	1.260e+04			
103	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.345e+05	7.229e+05	1.315e+06	1.293e+06	285.00	5669.82	1.015e+04			
104	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.924e+05	7.809e+05	1.423e+06	1.402e+06	285.00	6116.54	1.099e+04			
105	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.841e+05	9.730e+05	1.745e+06	1.729e+06	285.00	7596.40	1.347e+04			
106	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.009e+06	9.980e+05	1.783e+06	1.767e+06	285.00	7788.58	1.377e+04			
107	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.203e+05	9.090e+05	1.648e+06	1.631e+06	285.00	7104.14	1.272e+04			
108	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.094e+05	7.980e+05	1.455e+06	1.434e+06	285.00	6248.18	1.123e+04			
109	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.747e+05	7.631e+05	1.390e+06	1.369e+06	285.00	5979.98	1.073e+04			
110	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.733e+06	1.716e+06	9.759e+05	9.648e+05	285.00	1.338e+04	7533.33			
111	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.670e+05	9.559e+05	1.719e+06	1.702e+06	285.00	7464.83	1.327e+04			
112	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.750e+05	9.639e+05	1.732e+06	1.715e+06	285.00	7526.53	1.337e+04			
113	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.591e+05	9.479e+05	1.707e+06	1.690e+06	285.00	7403.33	1.318e+04			
114	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.251e+05	9.138e+05	1.656e+06	1.638e+06	285.00	7141.08	1.278e+04			
115	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.995e+05	7.880e+05	1.437e+06	1.415e+06	285.00	6171.26	1.109e+04			
116	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.192e+05	7.076e+05	1.286e+06	1.264e+06	285.00	5551.93	9924.77			
117	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.002e+06	1.970e+06	8.582e+06	8.459e+06	285.00	1.545e+04	6.624e+04			
118	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.694e+06	1.680e+06	9.724e+05	9.620e+05	285.00	1.308e+04	7506.37			
119	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.787e+06	1.771e+06	1.012e+06	1.001e+06	285.00	1.380e+04	7808.26			
120	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.673e+06	1.658e+06	9.571e+05	9.466e+05	285.00	1.291e+04	7387.86			
121	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.764e+06	1.747e+06	9.963e+05	9.852e+05	285.00	1.362e+04	7690.43			
122	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.790e+06	1.773e+06	1.013e+06	1.002e+06	285.00	1.382e+04	7822.80			
123	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.750e+06	1.733e+06	9.870e+05	9.759e+05	285.00	1.351e+04	7618.87			
124	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.939e+05	7.824e+05	1.426e+06	1.405e+06	285.00	6128.00	1.101e+04			
125	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.784e+05	7.669e+05	1.397e+06	1.376e+06	285.00	6008.84	1.079e+04			
126	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.203e+05	7.087e+05	1.288e+06	1.266e+06	285.00	5560.50	9941.05			
127	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.671e+06	1.654e+06	9.353e+05	9.241e+05	285.00	1.290e+04	7219.97			
128	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.853e+05	9.742e+05	1.747e+06	1.730e+06	285.00	7605.80	1.349e+04			
129	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000e+06	9.889e+05	1.770e+06	1.753e+06	285.00	7718.87	1.366e+04			
130	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.762e+06	1.745e+06	9.947e+05	9.836e+05	285.00	1.360e+04	7678.19			

131	0.0	0.0	0.0	0.0	1.869e+06	1.852e+06	1.065e+06	1.054e+06	285.00	1.442e+04	8219.98
132	0.0	0.0	0.0	0.0	9.768e+05	9.657e+05	1.734e+06	1.717e+06	285.00	7540.34	1.339e+04
133	0.0	0.0	0.0	0.0	9.645e+05	9.534e+05	1.716e+06	1.699e+06	285.00	7445.42	1.324e+04
134	0.0	0.0	0.0	0.0	1.729e+06	1.712e+06	9.734e+05	9.622e+05	285.00	1.335e+04	7513.63
135	0.0	0.0	0.0	0.0	1.665e+06	1.648e+06	9.310e+05	9.198e+05	285.00	1.285e+04	7186.76
136	0.0	0.0	0.0	0.0	1.681e+06	2.505e+06	9.220e+05	1.326e+06	285.00	1.934e+04	1.024e+04
137	0.0	0.0	0.0	0.0	1.670e+06	1.653e+06	9.345e+05	9.233e+05	285.00	1.289e+04	7214.03
138	0.0	0.0	0.0	0.0	9.310e+05	9.198e+05	1.665e+06	1.647e+06	285.00	7186.68	1.285e+04
139	0.0	0.0	0.0	0.0	9.372e+05	9.259e+05	1.674e+06	1.657e+06	285.00	7234.31	1.292e+04
140	0.0	0.0	0.0	0.0	1.715e+06	1.699e+06	9.645e+05	9.533e+05	285.00	1.324e+04	7444.84
141	0.0	0.0	0.0	0.0	1.717e+06	1.700e+06	9.656e+05	9.545e+05	285.00	1.326e+04	7453.97
142	0.0	0.0	0.0	0.0	9.370e+05	9.258e+05	1.674e+06	1.657e+06	285.00	7233.16	1.292e+04
143	0.0	0.0	0.0	0.0	9.255e+05	9.142e+05	1.656e+06	1.639e+06	285.00	7143.83	1.278e+04
144	0.0	0.0	0.0	0.0	1.705e+06	1.688e+06	9.573e+05	9.462e+05	285.00	1.316e+04	7390.00
145	0.0	0.0	0.0	0.0	1.641e+06	1.624e+06	9.153e+05	9.040e+05	285.00	1.266e+04	7065.20
146	0.0	0.0	0.0	0.0	1.595e+06	1.577e+06	8.851e+05	8.737e+05	285.00	1.231e+04	6832.36
147	0.0	0.0	0.0	0.0	1.617e+06	1.600e+06	8.996e+05	8.883e+05	285.00	1.248e+04	6944.23
148	0.0	0.0	0.0	0.0	1.617e+06	1.600e+06	8.999e+05	8.886e+05	285.00	1.248e+04	6946.49
149	0.0	0.0	0.0	0.0	1.604e+06	1.586e+06	8.908e+05	8.794e+05	285.00	1.238e+04	6876.27
150	0.0	0.0	0.0	0.0	1.603e+06	1.586e+06	8.905e+05	8.792e+05	285.00	1.238e+04	6874.26
151	0.0	0.0	0.0	0.0	1.615e+06	1.598e+06	8.984e+05	8.871e+05	285.00	1.247e+04	6934.97
152	0.0	0.0	0.0	0.0	1.607e+06	1.590e+06	8.931e+05	8.818e+05	285.00	1.241e+04	6894.28
153	0.0	0.0	0.0	0.0	1.586e+06	1.566e+06	8.794e+05	8.680e+05	285.00	1.224e+04	6788.12
154	0.0	0.0	0.0	0.0	1.524e+06	1.503e+06	8.446e+05	8.332e+05	285.00	1.176e+04	6520.05
155	0.0	0.0	0.0	0.0	8.581e+05	8.451e+05	1.548e+06	1.525e+06	325.00	5808.36	1.048e+04
156	0.0	0.0	0.0	0.0	9.046e+05	8.918e+05	1.625e+06	1.605e+06	325.00	6123.51	1.100e+04
157	0.0	0.0	0.0	0.0	1.599e+06	1.578e+06	8.875e+05	8.747e+05	325.00	1.082e+04	6007.79
158	0.0	0.0	0.0	0.0	1.596e+06	1.576e+06	8.861e+05	8.732e+05	325.00	1.081e+04	5998.08
159	0.0	0.0	0.0	0.0	1.550e+06	1.526e+06	8.587e+05	8.458e+05	325.00	1.049e+04	5812.91

Pilas.	M 2-2 i	M 2-2 f	M 3-3 i	M 3-3 f	V M2-2	V M3-3
	2.002e+06	2.505e+06	8.582e+06	8.459e+06	1.934e+04	6.624e+04

Nodo	Stato	Pilas.	Diam st	I 7.4.29	n. br. 2	Bj2	Hjc2	n. br. 3	Bj3	Hjc3	V. 7.4.8	I 7.4.10	Rif. cmb
			mm	cm		cm	cm		cm	cm			
60		102	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
61		103	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
62		104	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
63		105	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
64		106	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
65		107	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
66		108	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
67		109	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
68		110	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
69		111	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
70		112	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
71		113	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
72		114	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
73		115	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
74		116	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
75		117	8	5.0	2	30.0		2	44.7				
76		118	8	10.0	4	45.0		2	30.0				
77		119	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
78		120	8	10.0	4	45.0		2	30.0				
79		121	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
80		122	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
81		123	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
82		124	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
83		125	8	5.0	2	30.0		2	50.0				
84		126	8	5.0	2	30.0		2	45.0				
85		127	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
86		128	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
87		129	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
88		130	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
89		131	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
90		132	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
91		133	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
92		134	8	8.0	4	50.0		2	30.0				
93		135	8	8.0	4	50.0		2	30.0				
94		136	8	8.0	4	50.0		2	30.0				
96		137	8	8.0	4	45.0		2	30.0				
97		138	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
98		139	8	8.0	2	30.0		4	45.0				
99		140	8	8.0	4	45.0		2	30.0				

100	141	8	8.0	4	45.0		2	30.0
101	142	8	8.0	2	30.0		4	45.0
102	143	8	8.0	2	30.0		4	45.0
103	144	8	8.0	4	45.0		2	30.0
104	145	8	8.0	4	50.0		2	30.0
106	146	8	8.0	4	45.0		2	30.0
107	147	8	8.0	4	45.0		2	30.0
108	148	8	8.0	4	45.0		2	30.0
109	149	8	8.0	4	45.0		2	30.0
110	150	8	8.0	4	45.0		2	30.0
111	151	8	8.0	4	45.0		2	30.0
112	152	8	8.0	4	45.0		2	30.0
113	153	8	8.0	4	45.0		2	30.0
114	154	8	8.0	4	50.0		2	30.0
115	155	8	8.0	2	30.0		4	45.0
116	156	8	8.0	2	30.0		4	45.0
118	157	8	8.0	4	45.0		2	30.0
121	158	8	8.0	4	45.0		2	30.0
123	159	8	8.0	4	45.0		2	30.0

Nodo

I 7.4.29

5.00

V. 7.4.8 I 7.4.10

Trave	Note	Pos. cm	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	M_T=1			ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe L=cm	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
							Z=0.0 P=1 P=5										
1 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.03	0.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	28,32			
	154.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.03	0.2	0.0	2d8/15 L=129	0.0	0.0	0.0	36,2			
	309.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.11	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
2 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.08	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	270.1	0.31	13.5	13.5	0.07	0.10	0.01	0.1	0.0	2d8/15 L=360	0.0	0.0	0.0	2,17			
3 ok,ok s=39,m=4	540.1	0.31	13.5	13.5	0.09	0.16	0.09	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	126.9	0.31	13.5	13.5	0.09	0.13	0.07	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	253.8	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.05	0.3	0.0	2d8/15 L=74	0.0	0.0	0.0	2,2			
4 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.10	0.05	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,32			
	147.1	0.31	13.5	13.5	0.09	0.04	0.038.65e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=114	0.0	0.0	0.0	2,32			
	294.1	0.31	13.5	13.5	0.09	0.11	0.05	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
9 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.12	0.09	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	292.6	0.31	13.5	13.5	0.07	0.13	0.028.01e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=405	0.0	0.0	0.0	2,2			
14 ok,ok s=39,m=4	585.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.07	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	250.4	0.31	13.5	13.5	0.07	0.02	0.027.03e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=321	0.0	0.0	0.0	36,2			
	500.9	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.07	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
21 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.10	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	292.6	0.31	13.5	13.5	0.07	0.10	9.58e-036.54e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=405	0.0	0.0	0.0	2,2			
29 ok,ok s=39,m=4	585.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	287.2	0.31	13.5	13.5	0.07	0.06	0.016.16e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=394	0.0	0.0	0.0	2,2			
	574.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.17	0.08	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
38 ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.19	0.12	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	248.8	0.31	13.5	13.5	0.07	0.02	0.069.74e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=318	0.0	0.0	0.0	2,2			
46 ok,ok s=39,m=4	497.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.16	0.12	0.7	0.0	2d8/15 L=318	0.0	0.0	0.0	2,2			
	212.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.12	0.09	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,2			
	425.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.03	0.1	0.0	2d8/15 L=245	0.0	0.0	0.0	29,2			
54 ok,ok s=39,m=4	201.6	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.09	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	4,2			
	403.1	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.08	0.6	0.0	2d8/15 L=223	0.0	0.0	0.0	2,2			
M_T=3 Z=0.0 P=1 P=24																	
5 ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.05	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	21,2			
	186.9	0.31	13.5	13.5	0.07	0.06	0.016.41e-020	0.0	0.0	2d8/15 L=194	0.0	0.0	0.0	2,32			
	373.7	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	21,2			
15 ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.06	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	29,2			
	230.8	0.31	13.5	13.5	0.07	0.08	0.01	0.1	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	0.0	2,24			
30 ok,ok s=38,m=4	461.6	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	21,2			
	187.6	0.31	13.5	13.5	0.07	0.06	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	0.0	33,2			
	375.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.06	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	0.0	2,21			
M_T=4 Z=0.0 P=2 P=55																	
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb		

6	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.06	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	21,2
	s=37,m=4	186.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=194	0.0	0.0	2,2
		373.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
16	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.10	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
	s=37,m=4	230.8	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	0.01	0.1	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,32
		461.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.06	0.09	1.1	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	21,2
31	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.07	0.02	0.04	0.3	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	32,2
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.18	0.12	1.4	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2
47	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.21	0.11	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
	s=38,m=4	316.1	0.31	13.5	13.5	0.07	0.12	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=452	0.0	0.0	2,29
		632.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.17	0.11	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
67	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.18	0.13	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
	s=38,m=4	255.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.08	0.04	0.1	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,2
		510.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.14	0.12	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2
85	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.08	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2
	s=38,m=4	151.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.05	0.039.90e-020.0			2d8/15 L=123	0.0	0.0	32,2
		302.9	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.07	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2

M_T=5 Z=0.0 P=4 P=56															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
7	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.09	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2	
	s=37,m=4	186.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	0.04	0.2	0.0	2d8/15 L=194	0.0	0.0	2,2	
		373.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.11	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
17	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	230.8	0.31	18.7	18.7	0.07	0.10	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,2	
		461.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
32	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.04	0.5	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	4,2	
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.26	0.12	1.6	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2	
48	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.19	0.13	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.16	0.019.41e-020.0			2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,29	
		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.22	0.14	1.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
68	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.37	0.13	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=38,m=4	255.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.06	0.4	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	32,2	
		510.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.06	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
86	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.09	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2	
	s=37,m=4	151.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	0.036.16e-020.0			2d8/15 L=123	0.0	0.0	2,2	
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.09	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2	

M_T=6 Z=0.0 P=6 P=57															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
8	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.11	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2	
	s=37,m=4	124.4	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	0.06	0.6	0.0	2d8/15 L=69	0.0	0.0	2,2	
		248.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.13	0.022.64e-020.0			2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
18	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.10	0.05	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	230.8	0.31	18.7	18.7	0.07	0.14	0.03	0.4	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,2	
		461.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.11	0.12	1.5	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,2	
33	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07	0.04	0.4	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2	
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.29	0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
49	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.21	0.13	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.16	0.018.25e-020.0			2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,29	
		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.25	0.15	1.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
69	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.40	0.12	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=39,m=4	255.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.04	0.4	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	32,2	
		510.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.04	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
87	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.07	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	21,2	
	s=37,m=4	151.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	2,2	
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	

M_T=7 Z=0.0 P=7 P=13															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
10	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.03	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,32	
	s=37,m=4	154.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.02	0.03	0.4	0.0	2d8/15 L=129	0.0	0.0	20,2	
		309.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.09	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
11	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.11	0.09	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	270.1	0.31	18.7	18.7	0.07	0.08	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=360	0.0	0.0	2,2	
		540.1	0.31	18.7	18.7	0.10	0.27	0.13	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
12	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.29	0.13	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	260.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	0.03	0.3	0.0	2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2	
		520.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07	0.08	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
13	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.13	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09								

19	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2		
	s=37,m=4	230.8	0.31	18.7	18.7	0.07	0.12	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,2		
		461.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.11	1.3	0.0	2d8/15 L=282	0.0	0.0	2,2		
34	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07	0.04	0.4	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2		
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.29	0.11	1.5	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2		
50	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.22	0.13	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.15	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,2		
		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.30	0.15	1.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
70	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.35	0.15	1.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	255.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	0.04	0.4	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,2		
		510.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07	0.07	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2		
88	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.12	0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	151.5	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.03	0.3	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	32,2		
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.04	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2		
M_T= 9 Z=0.0 P=14 P=59																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
20	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02		0.05	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	124.4	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	9.84e-037.29e-020.0				2d8/15 L=69	0.0	0.0	2,17	
		248.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.02		0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
35	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03		0.03	0.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03		0.06	0.7	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	4,2	
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.31		0.14	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
51	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.20		0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.14		0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,29	
		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.37		0.15	2.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
71	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.42		0.16	2.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	255.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06		0.05	0.6	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,2	
		510.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07		0.06	0.8	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	32,2	
89	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.11		0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	151.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.04		0.03	0.3	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	32,2	
		303.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02		0.04	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
M_T= 10 Z=0.0 P=15 P=22																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
22	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02		0.03	0.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	154.5	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02		0.04	0.5	0.0	2d8/15 L=129	0.0	0.0	20,2	
		309.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17		0.10	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
23	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15		0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	270.1	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	0.016.06e-020.0				2d8/15 L=360	0.0	0.0	2,24	
		540.1	0.31	18.7	18.7	0.10	0.19		0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
24	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.19		0.12	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	260.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	0.026.36e-020.0				2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2	
		520.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.18		0.12	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
25	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17		0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	6.14e-035.53e-020.0				2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,36	
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15		0.10	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
26	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17		0.10	1.2	0.0	2d8/15 L=20	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	20.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.14		0.10	1.1	0.0	2d8/15 L=20	0.0	0.0	2,2	
27	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.14		0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	216.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.03	0.016.33e-020.0				2d8/15 L=253	0.0	0.0	2,36	
		433.4	0.31	18.7	18.7	0.10	0.12		0.08	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
28	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.12		0.10	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.11	8.99e-037.18e-020.0				2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,2	
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.07		0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
M_T= 11 Z=0.0 P=22 P=60																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
36	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.04		0.02	0.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	187.6	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03		0.08	0.8	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2	
		375.2	0.31	18.7	18.7	0.10	0.33		0.15	1.7	0.0	2d8/15 L=195	0.0	0.0	2,2	
52	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.22		0.12	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.15	7.71e-035.99e-020.0				2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,29	
		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.26		0.14	1.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
72	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.40		0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=38,m=4	255.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03		0.04	0.4	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,2	
		510.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06		0.03	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2	
90	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04		0.08	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	151.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06		0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	2,2	
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03		0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	32,2	
M_T= 12 Z=0.0 P=23 P=61																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
37	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.03		0.18	1.8	0.0	2d8/15 L=131	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	131.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.33		0.23	2.5	0.0	2d8/15 L=131	0.0	0.0	2,2	
53	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.26		0.16	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2	
	s=37,m=4	312.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.14		0.04	0.1	0.0	2d8/15 L=446	0.0	0.0	2,2	

		625.8	0.31	18.7	18.7	0.10	0.21	0.15	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
73	ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.33	0.11	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		255.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.03	0.04	0.3	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	32,2		
		510.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.05	0.04	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2		
91	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.08	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		151.5	0.31	18.7	18.7	0.07	0.05	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	2,2		
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2		
		M_T=13 Z=0.0 P=24 P=32														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
39	ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.06	0.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,32		
		154.5	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.06	0.4	0.0	2d8/15 L=129	0.0	0.0	29,2		
		309.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.19	0.11	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
40	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.16	0.13	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
		270.1	0.31	18.7	18.7	0.07	0.12	0.03	0.2	0.0	2d8/15 L=360	0.0	0.0	2,20		
		540.1	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17	0.14	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
41	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		260.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	5.46e-036.88e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2		
		520.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.21	0.12	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
42	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.20	0.13	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	0.017.33e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,2		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.14	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
43	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		226.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.04	0.012.76e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=273	0.0	0.0	2,2		
		453.4	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
44	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.13	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	7.82e-035.18e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,2		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
45	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.17	0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		260.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.11	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2		
		520.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.04	0.09	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		M_T=14 Z=0.0 P=33 P=62														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
55	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.11	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	25,2		
		272.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.15	0.04	0.3	0.0	2d8/15 L=365	0.0	0.0	2,2		
		545.4	0.31	18.7	18.7	0.10	0.18	0.14	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
74	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.20	0.12	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		255.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.08	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,2		
		510.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.06	0.08	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
92	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.09	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		151.5	0.31	18.7	18.7	0.10	0.02	0.03	0.2	0.0	2d8/15 L=123	0.0	0.0	20,2		
		302.9	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.05	0.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	29,2		
		M_T=15 Z=0.0 P=34 P=54														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
56	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.01	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	25,2		
		182.4	0.31	18.7	18.7	0.07	0.06	0.03	0.2	0.0	2d8/15 L=185	0.0	0.0	2,2		
		364.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.09	1.1	0.0	2d8/15 L=185	0.0	0.0	2,2		
75	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.11	0.10	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		255.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.11	0.018.57e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	2,17		
		510.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.05	0.08	1.1	0.0	2d8/15 L=330	0.0	0.0	13,2		
		M_T=16 Z=0.0 P=35 P=63														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
93	ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.04	0.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	13,2		
		170.6	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.039.60e-020.0	0.0	0.0	2d8/15 L=161	0.0	0.0	20,17		
		341.3	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.05	0.4	0.0	2d8/15 L=161	0.0	0.0	2,2		
76	ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.09	0.05	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	20,2		
		287.1	0.31	13.5	13.5	0.07	0.09	0.04	0.2	0.0	2d8/15 L=394	0.0	0.0	2,13		
		574.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.18	0.10	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
57	ok,ok s=38,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.18	0.12	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,20		
		109.1	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.11	0.5	0.0	2d8/15 L=38	0.0	0.0	13,20		
		218.2	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.10	0.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	20,20		
		M_T=17 Z=0.0 P=36 P=45														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
58	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.10	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
		225.2	0.31	18.7	18.7	0.07	0.12	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
		450.3	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
59	ok,ok s=39,m=4	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.04	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.21	0.09	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
60	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.16	0.13	1.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.12	0.02	0.2	0.0	2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,32		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
61	ok,ok s=37,m=4	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.08	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
		226.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.02	0.02	0.3	0.0	2d8/15 L=273	0.0	0.0	4,2		
		453.4	0.31	18.7	18.7	0.10	0.26	0.13	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		

62	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.20	0.14	1.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.11	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,2		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.12	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
63	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.19	0.08	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=39,m=4	260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.05	7.38e-034.32e-020.0			2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,17		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.18	0.08	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
64	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.16	0.12	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	225.2	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	0.03	0.1	0.0	2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
		450.3	0.31	18.7	18.7	0.10	0.08	0.09	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
65	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.11	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	192.3	0.31	18.7	18.7	0.07	0.10	0.04	0.3	0.0	2d8/15 L=205	0.0	0.0	2,2		
		384.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.08	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	20,2		
66	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.07	0.10	0.09	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	1,2		
	s=37,m=4	132.2	0.31	18.7	18.7	0.07	0.14	0.059.41e-020.0			2d8/15 L=84	0.0	0.0	2,1		
		264.4	0.31	18.7	18.7	0.07	0.08	0.09	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
M_T= 18 Z=0.0 P=46 P=54																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
77	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.03	0.15	1.5	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
	s=37,m=4	225.2	0.31	18.7	18.7	0.07	0.16	0.046.87e-020.0			2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
		450.3	0.31	18.7	18.7	0.10	0.01	0.13	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	33,2		
78	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.04	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
	s=38,m=4	260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.07	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.13	0.09	0.9	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
79	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.09	0.015.37e-020.0			2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,2		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.12	0.12	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
80	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.12	0.09	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	226.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.02	9.84e-036.87e-020.0			2d8/15 L=273	0.0	0.0	2,17		
		453.4	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.10	1.3	0.0	2d8/15 L=273	0.0	0.0	2,2		
81	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.15	0.11	1.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	264.9	0.31	18.7	18.7	0.07	0.08	8.11e-035.20e-020.0			2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,36		
		529.7	0.31	18.7	18.7	0.10	0.13	0.11	1.3	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
82	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.16	0.08	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.04	0.019.50e-020.0			2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,20		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.12	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
83	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.09	0.10	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	225.2	0.31	18.7	18.7	0.07	0.05	0.02	0.1	0.0	2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
		450.3	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.10	1.1	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
84	ok,ok	0.0	0.31	18.7	18.7	0.10	0.10	0.10	1.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=37,m=4	192.4	0.31	18.7	18.7	0.07	0.07	0.03	0.3	0.0	2d8/15 L=205	0.0	0.0	2,2		
		384.7	0.31	18.7	18.7	0.07	0.04	0.06	0.6	0.0	2d8/15 L=205	0.0	0.0	2,2		
M_T= 19 Z=0.0 P=55 P=63																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
94	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.05	0.11	1.0	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	225.2	0.31	13.5	13.5	0.07	0.14	0.039.75e-020.0			2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
		450.3	0.31	13.5	13.5	0.07	0.03	0.08	0.7	0.0	2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,2		
95	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	20,2		
	s=38,m=4	260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.10	0.029.80e-020.0			2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,2		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.07	0.08	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
96	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.06	0.06	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	264.9	0.31	13.5	13.5	0.07	0.06	6.95e-034.70e-020.0			2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,13		
		529.7	0.31	13.5	13.5	0.09	0.10	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
97	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.06	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	226.7	0.31	13.5	13.5	0.07	0.01	6.39e-034.29e-020.0			2d8/15 L=273	0.0	0.0	2,20		
		453.4	0.31	13.5	13.5	0.09	0.10	0.06	0.7	0.0	2d8/15 L=273	0.0	0.0	2,2		
98	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	264.9	0.31	13.5	13.5	0.07	0.06	8.60e-036.00e-020.0			2d8/15 L=350	0.0	0.0	2,17		
		529.7	0.31	13.5	13.5	0.09	0.11	0.07	0.8	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
99	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.11	0.07	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	260.0	0.31	13.5	13.5	0.07	0.05	7.54e-034.98e-020.0			2d8/15 L=340	0.0	0.0	2,17		
		520.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.06	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
100	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.09	0.06	0.7	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	225.2	0.31	13.5	13.5	0.07	0.05	9.75e-039.59e-020.0			2d8/15 L=270	0.0	0.0	2,20		
		450.3	0.31	13.5	13.5	0.09	0.05	0.05	0.6	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
101	ok,ok	0.0	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.04	0.4	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	2,2		
	s=38,m=4	113.8	0.31	13.5	13.5	0.09	0.02	0.028.34e-020.0			2d8/15 L=48	0.0	0.0	20,4		
		227.6	0.31	13.5	13.5	0.09	0.03	0.03	0.2	0.0	2d8/10 L=90	0.0	0.0	17,2		
M_T= 20 Z=310.0 P=4 P=5																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
160	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.43	0.31	2.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,23		
	s=45,m=4	126.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.27	2.4	0.0	2d8/20 L=154	0.0	0.0	21,23		
		253.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.27	2.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	29,23		
M_T= 21 Z=310.0 P=5 P=35																
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb

161	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.23	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	29,21		
	s=45,m=4	147.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.01	0.25	2.1	0.0	2d8/20 L=194	0.0	0.0	26,29		
		294.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.70	0.28	2.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,29		
164	ok,ok	0.0	0.44	5.1	6.6	0.13	0.98	0.39	3.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	292.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.78	0.13	1.0	0.0	2d8/20 L=485	0.0	0.0	2,15		
		585.2	0.46	5.1	6.9	0.13	0.97	0.35	3.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
167	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.91	0.23	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	250.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.12	1.0	0.0	2d8/20 L=401	0.0	0.0	2,23		
		500.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.54	0.18	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,23		
173	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.55	0.15	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,29		
	s=45,m=4	292.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.24	0.09	0.8	0.0	2d8/20 L=485	0.0	0.0	2,29		
		585.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.22	0.12	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	29,29		
179	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.97	0.20	2.0	0.0	2d8/20 L=474	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	287.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.29	0.10	0.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,17		
		574.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.32	0.14	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,17		
187	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.36	0.22	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	248.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.06	0.17	1.0	0.0	2d8/20 L=398	0.0	0.0	14,2		
		497.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.24	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	29,2		
194	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.20	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	32,23		
	s=45,m=4	212.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.08	0.18	1.2	0.0	2d8/20 L=325	0.0	0.0	2,23		
		425.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.28	0.23	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
202	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.33	0.21	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
	s=45,m=4	201.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.15	0.19	1.5	0.0	2d8/20 L=303	0.0	0.0	2,32		
		403.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.30	0.17	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	32,32		
								M_T= 22	Z=310.0 P=4 P=56							
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
162	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.08	0.15	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,32		
	s=45,m=4	186.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.07	0.15	1.3	0.0	2d8/20 L=274	0.0	0.0	2,32		
		373.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.17	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,32		
169	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.14	1.3	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	2,36		
	s=45,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.12	1.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	4,36		
		461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.13	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
181	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.17	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
	s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.40	0.19	1.7	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32		
		375.2	0.41	5.1	6.2	0.13	0.98	0.21	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
196	ok,ok	0.0	0.94	7.1	14.0	0.19	0.96	0.62	6.2	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	312.9	0.66	10.0	5.1	0.16	0.98	0.16	1.5	0.0	2d8/20 L=386	0.0	0.0	2,33		
		625.8	0.94	7.1	14.0	0.19	0.96	0.60	6.0	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2		
212	ok,ok	0.0	0.68	5.1	10.2	0.16	0.97	0.31	3.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,16		
	s=45,m=4	255.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.16	1.6	0.0	2d8/20 L=410	0.0	0.0	2,2		
		510.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.38	0.18	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
231	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.21	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,33		
	s=45,m=4	151.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.06	0.19	1.8	0.0	2d8/20 L=203	0.0	0.0	2,33		
		303.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,33		
								M_T= 23	Z=310.0 P=6 P=57							
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
163	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.31	0.35	1.1	2.6	2d8/10 L=50	0.0	3.0	2,32		
	s=45,m=4	124.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.03	0.37	1.5	2.6	2d8/12 L=149	0.0	3.0	27,32		
		248.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.37	0.38	1.9	2.6	2d8/10 L=50	0.0	3.0	2,32		
170	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.33	0.19	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
	s=45,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.17	1.1	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	2,32		
		461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.17	1.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32		
182	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.17	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,29		
	s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.37	0.19	1.7	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,29		
		375.2	0.41	5.1	6.2	0.13	0.97	0.21	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,29		
197	ok,ok	0.0	0.97	7.6	14.5	0.19	0.95	0.63	6.3	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	312.9	0.68	10.2	5.1	0.16	0.98	0.16	1.6	0.0	2d8/20 L=386	0.0	0.0	2,33		
		625.8	0.99	7.6	14.8	0.20	0.95	0.63	6.3	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2		
213	ok,ok	0.0	0.72	5.6	10.8	0.17	0.98	0.34	3.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	255.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.34	0.17	1.6	0.0	2d8/20 L=410	0.0	0.0	2,28		
		510.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.47	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
232	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.28	0.20	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,33		
	s=45,m=4	151.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.19	1.8	0.0	2d8/20 L=203	0.0	0.0	2,33		
		302.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.11	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,33		
								M_T= 24	Z=310.0 P=9 P=12							
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
165	ok,ok	0.0	0.37	5.1	5.6	0.12	0.91	0.25	2.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=2,m=4	270.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.66	0.11	1.0	0.0	2d8/20 L=440	0.0	0.0	2,24		
		540.1	0.44	5.1	6.6	0.13	0.93	0.27	2.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
166	ok,ok	0.0	0.65	5.1	9.7	0.16	0.98	0.45	4.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
	s=45,m=4	260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.94	0.14	1.4	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,32		
		520.0	0.41	5.1	6.2	0.13	0.95	0.37	3.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
								M_T= 25	Z=310.0 P=9 P=55							
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb

168	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.14	0.13	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,14
	s=2,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.07	0.11	1.1	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	2,14
		461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.13	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,14
180	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.18	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,32
	s=2,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.02	0.18	1.4	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32
		375.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.25	0.20	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
195	ok,ok	0.0	0.51	5.1	7.7	0.14	0.98	0.33	3.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	316.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.84	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=532	0.0	0.0	2,29
		632.2	0.51	5.1	7.6	0.14	0.97	0.31	3.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
211	ok,ok	0.0	0.44	5.1	6.6	0.13	0.96	0.29	2.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	255.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.43	0.12	1.2	0.0	2d8/20 L=410	0.0	0.0	2,13
		510.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.69	0.24	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
230	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.64	0.26	2.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,20
	s=45,m=4	151.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.20	1.9	0.0	2d8/20 L=203	0.0	0.0	2,20
		303.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.22	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,20	

M_T= 26 Z=310.0 P=13 P=58														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P
171	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.14	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
	s=45,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.12	1.1	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	2,32
		461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.11	0.13	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	4,32
183	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.17	0.16	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
	s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.32	0.18	1.6	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32
		375.2	0.37	5.1	5.6	0.12	0.92	0.20	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
198	ok,ok	0.0	0.81	6.2	12.2	0.18	0.97	0.58	5.7	0.0	2d8/10 L=80	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	312.9	0.61	9.1	5.1	0.15	0.94	0.19	1.7	0.0	2d8/20 L=426	0.0	0.0	2,29
		625.8	1.11	8.4	16.6	0.21	0.94	0.62	6.1	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2
214	ok,ok	0.0	0.87	6.6	13.0	0.18	0.96	0.55	5.2	0.0	2d8/10 L=70	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	255.0	0.37	5.6	5.1	0.12	0.85	0.21	1.8	0.0	2d8/20 L=390	0.0	0.0	2,13
		510.0	0.47	5.6	7.1	0.13	0.97	0.46	4.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
233	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.53	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,33
	s=45,m=4	151.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.20	1.9	0.0	2d8/20 L=203	0.0	0.0	2,33
		302.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.18	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,33

M_T= 27 Z=310.0 P=14 P=59														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P
172	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.08	0.24	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,32
	s=45,m=4	124.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.23	2.1	0.0	2d8/20 L=149	0.0	0.0	2,32
		248.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.19	0.23	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
184	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.16	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
	s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.28	0.18	1.6	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32
		375.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.98	0.20	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
199	ok,ok	0.0	0.84	6.6	12.7	0.18	0.96	0.71	5.7	0.0	2d8/10 L=80	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	312.9	0.58	8.7	5.1	0.15	0.98	0.28	1.7	0.0	2d8/20 L=426	0.0	0.0	2,17
		625.8	1.07	8.2	16.1	0.20	0.95	0.75	6.1	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2
215	ok,ok	0.0	0.83	6.6	12.5	0.18	0.97	0.69	5.2	0.0	2d8/10 L=70	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	255.0	0.37	5.6	5.1	0.12	0.86	0.32	1.8	0.0	2d8/20 L=390	0.0	0.0	2,29
		510.0	0.51	5.6	7.6	0.14	0.94	0.62	4.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
234	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.53	0.22	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,36
	s=45,m=4	151.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.20	1.9	0.0	2d8/20 L=203	0.0	0.0	2,36
		303.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.19	0.19	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,36

M_T= 28 Z=310.0 P=17 P=22														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P
174	ok,ok	0.0	0.58	5.1	8.6	0.15	0.97	0.46	4.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	270.1	0.37	5.6	5.1	0.12	0.93	0.15	1.3	0.0	2d8/20 L=440	0.0	0.0	2,23
		540.1	0.68	5.1	10.2	0.16	0.97	0.48	4.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
175	ok,ok	0.0	0.62	5.1	9.3	0.15	0.98	0.43	4.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.78	0.13	1.3	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,36
		520.0	0.62	5.1	9.4	0.15	0.98	0.43	4.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
176	ok,ok	0.0	0.74	5.6	11.1	0.17	0.97	0.52	5.2	0.0	2d8/10 L=70	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	264.9	0.37	5.6	5.1	0.12	0.97	0.15	1.5	0.0	2d8/20 L=410	0.0	0.0	2,23
		529.7	0.62	5.6	9.3	0.15	0.98	0.46	4.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
177	ok,ok	0.0	0.51	5.1	7.6	0.14	0.94	0.37	3.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	226.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.46	0.15	1.4	0.0	2d8/20 L=353	0.0	0.0	2,20
		453.4	0.37	5.1	5.6	0.12	0.97	0.31	3.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
178	ok,ok	0.0	0.41	5.1	6.2	0.13	0.97	0.32	3.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.59	0.11	1.0	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	2,27
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.88	0.25	2.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2

M_T= 29 Z=310.0 P=22 P=60														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P
185	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.33	0.19	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
	s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.29	0.20	1.8	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32
		375.2	0.41	5.1	6.2	0.13	0.94	0.22	2.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
200	ok,ok	0.0	0.98	7.6	14.7	0.19	0.96	0.63	6.3	0.0	2d8/10 L=120	0.0	0.0	2,2
	s=45,m=4	312.9	0.68	10.2	5.1	0.16</td								

M_T=30 Z=310.0 P=23 P=61															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
186	ok,ok s=45,m=4	0.0 65.5	0.34 0.46	5.1 5.1	5.1 6.9	0.12 0.13	0.33 0.52	0.19 0.85	1.7 7.9	0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/10 L=50	0.0 0.0	0.0 0.0	2,2 2,29	
201	ok,ok s=45,m=4	0.0 312.9 625.8	0.95 0.61 0.87	7.1 9.1 6.6	14.2 5.1 13.0	0.19 0.15 0.18	0.95 0.98 0.96	0.86 0.18 0.62	8.1 1.5 5.8	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/10 L=80 2d8/10 L=466	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,29 2,33	
217	ok,ok s=45,m=4	0.0 255.0 510.0	0.66 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	10.0 5.1 5.1	0.16 0.12 0.12	0.97 0.27 0.36	0.31 0.18 0.19	3.0 1.5 1.8	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=410 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,33 2,33	
236	ok,ok s=45,m=4	0.0 151.5 302.9	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.25 0.07 0.08	0.21 0.19 0.19	1.9 1.8 1.7	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=203 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,36 2,36 2,36	
M_T=31 Z=310.0 P=26 P=32															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
188	ok,ok s=45,m=4	0.0 270.1 540.1	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.43 0.80 0.83	0.14 0.32 0.21	0.9 2.1 2.1	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=440 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,21 2,2	
189	ok,ok s=45,m=4	0.0 260.0 520.0	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.37 0.37 0.81	0.09 0.09 0.21	0.9 0.9 2.1	0.0 0.0 0.0	2d8/20 L=420 2d8/10 L=50 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,15 2,2 2,2	
190	ok,ok s=45,m=4	0.0 264.9 529.7	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.46 0.46 0.73	0.10 0.22 0.22	0.9 2.1 2.1	0.0 0.0 0.0	2d8/20 L=430 2d8/10 L=50 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,25 2,2 2,2	
191	ok,ok s=45,m=4	0.0 226.7 453.4	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.69 0.22 0.71	0.18 0.11 0.19	1.8 1.0 1.8	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=353 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,13 2,2	
192	ok,ok s=45,m=4	0.0 264.9 529.7	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.73 0.46 0.85	0.22 0.10 0.23	2.1 0.9 2.2	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=430 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,16 2,2	
193	ok,ok s=45,m=4	0.0 260.0 520.0	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.35 0.35 0.19	0.12 0.12 0.15	1.0 1.0 1.4	0.0 0.0 0.0	2d8/20 L=420 2d8/10 L=50 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,27 2,27 2,27	
M_T=32 Z=310.0 P=33 P=62															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
203	ok,ok s=45,m=4	0.0 272.7 545.4	0.34 0.44 0.81	5.1 6.6 6.2	5.1 5.1 12.1	0.12 0.13 0.18	0.79 0.91 0.96	0.38 0.20 0.54	3.3 1.6 4.9	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=445 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,33 2,2	
218	ok,ok s=45,m=4	0.0 255.0 510.0	0.71 0.34 0.41	5.6 5.1 5.1	10.6 5.1 6.2	0.16 0.12 0.13	0.96 0.85 0.97	0.46 0.19 0.39	4.5 1.6 3.8	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=410 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,36 2,2	
237	ok,ok s=45,m=4	0.0 151.5 302.9	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.57 0.17 0.14	0.23 0.21 0.20	2.1 2.0 1.8	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=203 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,32 2,32 14,32	
M_T=33 Z=310.0 P=34 P=54															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
204	ok,ok s=45,m=4	0.0 182.4 364.7	0.34 0.34 0.41	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 6.2	0.12 0.12 0.13	0.09 0.41 0.92	0.24 0.21 0.31	2.0 1.8 3.1	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=265 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,36 2,36 2,36	
219	ok,ok s=45,m=4	0.0 255.0 510.0	0.44 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	6.6 5.1 5.1	0.13 0.12 0.12	0.94 0.66 0.57	0.35 0.15 0.23	3.2 1.2 2.1	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=410 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,2 2,33 2,2	
M_T=34 Z=310.0 P=35 P=63															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
238	ok,ok s=45,m=4	0.0 170.6 341.3	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.13 0.06 0.48	0.22 0.23 0.25	1.6 1.7 1.9	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/20 L=241 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	17,20 2,20 2,20	
220	ok,ok s=45,m=4	0.0 287.1 574.2	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.32 0.33 0.22	0.23 0.20 0.27	3.3 2.4 3.3	1.9 1.9 1.9	0.0 0.0 0.0	2d8/10 L=50 2d8/12 L=474 2d8/10 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	2,4 2,32 2,4
205	ok,ok s=45,m=4	0.0 109.1 218.2	0.34 0.34 0.34	5.1 5.1 5.1	5.1 5.1 5.1	0.12 0.12 0.12	0.71 0.60 0.58	0.60 0.60 0.58	8.1 7.3 7.3	5.0 5.0 5.0	0.0 0.0 0.0	2d8/5 L=50 2d8/5 L=118 2d8/5 L=50	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	5,8 5,8 15,32
M_T=35 Z=310.0 P=36 P=45															
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb	
206	ok,ok s=45,m=4	0.0 225.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.17	0.19	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,23	
								0.17	1.1	0.0	2d8/20 L=350	0.0	0.0	1,23	

		450.3	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.19	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	33,23		
207	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.23	0.12	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,23		
s=45,m=4		260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.06	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	1,23		
		520.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.26	0.12	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	33,23		
208	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.27	0.16	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,23		
s=45,m=4		264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.14	0.14	1.0	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	1,23		
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.13	0.15	1.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,23		
209	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.24	0.17	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	33,28		
s=45,m=4		226.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.38	0.19	1.8	0.0	2d8/20 L=353	0.0	0.0	1,28		
		453.4	0.54	5.1	8.2	0.14	0.80	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	1,28		
210	ok,ok	0.0	0.95	7.1	14.2	0.19	0.81	0.16	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	1,27		
s=45,m=4		1074.6	0.54	8.2	5.1	0.14	0.82	0.06	0.4	0.0	2d8/20 L=2049	0.0	0.0	1,27		
		2149.2	0.81	6.2	12.2	0.18	0.82	0.16	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	1,27		
		M_T= 36 Z=310.0 P=46 P=54														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
221	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	6.03e-04	0.19	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	27,25		
s=2,m=4		125.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.20	2.0	0.0	2d8/20 L=150	0.0	0.0	2,25		
		250.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	1,25		
222	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.18	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,23		
s=45,m=4		225.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.31	0.13	1.2	0.0	2d8/20 L=350	0.0	0.0	2,23		
		450.3	0.34	5.1	5.1	0.12	0.80	0.20	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
223	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.72	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.34	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,25		
		520.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.73	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
224	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.79	0.22	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.40	0.11	0.9	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	2,22		
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.60	0.20	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
225	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.60	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,25		
s=45,m=4		226.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.20	0.11	1.0	0.0	2d8/20 L=353	0.0	0.0	2,25		
		453.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.60	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,25		
226	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.59	0.21	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.41	0.11	0.9	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	2,22		
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.75	0.22	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
227	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.74	0.19	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.34	0.10	1.0	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,16		
		520.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.62	0.18	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
228	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.57	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,14		
s=45,m=4		225.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.24	0.13	1.1	0.0	2d8/20 L=350	0.0	0.0	2,14		
		450.3	0.34	5.1	5.1	0.12	0.50	0.19	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,14		
229	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.53	0.22	2.0	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,36		
s=45,m=4		192.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.29	0.17	1.4	0.0	2d8/20 L=285	0.0	0.0	2,36		
		384.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.17	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	36,36		
		M_T= 37 Z=310.0 P=55 P=63														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
239	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	8.01e-04	0.19	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,28		
s=2,m=4		125.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.20	2.0	0.0	2d8/20 L=150	0.0	0.0	2,28		
		250.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,28		
240	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.17	0.16	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	20,15		
s=45,m=4		225.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.32	0.12	1.2	0.0	2d8/20 L=350	0.0	0.0	2,15		
		450.3	0.34	5.1	5.1	0.12	0.83	0.20	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
241	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.73	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.33	0.09	0.9	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,25		
		520.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.75	0.18	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
242	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.78	0.19	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.40	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	2,28		
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.62	0.18	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
243	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.60	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,25		
s=45,m=4		226.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.21	0.11	1.0	0.0	2d8/20 L=353	0.0	0.0	2,25		
		453.4	0.34	5.1	5.1	0.12	0.57	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,25		
244	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.64	0.18	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		264.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.40	0.09	0.9	0.0	2d8/20 L=430	0.0	0.0	2,13		
		529.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.74	0.19	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
245	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.75	0.18	1.8	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
s=45,m=4		260.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.36	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=420	0.0	0.0	2,25		
		520.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.64	0.17	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2		
246	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.62	0.18	1.7	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,28		
s=45,m=4		225.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.27	0.11	1.1	0.0	2d8/20 L=350	0.0	0.0	2,28		
		450.3	0.34	5.1	5.1	0.12	0.40	0.17	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,28		
247	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.36	0.30	2.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,14		
s=45,m=4		113.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.05	0.27	2.5	0.0	2d8/20 L=128	0.0	0.0	20,14		
		227.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.26	2.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	20,14		
		M_T= 38 Z=350.0 P=1 P=3														
Trave	Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver.	V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr.	P	Af long.	Rif. cmb
253	ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.13	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	32,23		

s=45,m=4	154.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.09	0.19	1.8	0.0	2d8/20 L=209	0.0	0.0	2,23
254 ok,ok	309.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.53	0.24	2.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,23
s=45,m=4	270.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.79	0.22	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
	540.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.75	0.22	2.1	0.0	2d8/20 L=440	0.0	0.0	2,25
							M_T= 39	Z=350.0	P=1 P=24				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
255 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.11	0.16	1.4	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,32
s=45,m=4	186.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.05	0.16	1.4	0.0	2d8/20 L=274	0.0	0.0	14,32
	373.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.21	0.18	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,32
260 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.13	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,20
s=45,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.07	0.11	1.1	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	29,20
	461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.13	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,20
263 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.19	0.17	1.6	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,23
s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.03	0.15	1.4	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	28,23
	375.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.16	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,23
							M_T= 40	Z=350.0	P=2 P=25				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
256 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.10	0.14	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,13
s=45,m=4	186.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.05	0.13	1.3	0.0	2d8/20 L=274	0.0	0.0	2,13
	373.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.18	0.15	1.5	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,13
261 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.12	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	28,14
s=45,m=4	230.8	0.34	5.1	5.1	0.12	0.07	0.10	0.9	0.0	2d8/20 L=362	0.0	0.0	2,14
	461.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.17	0.12	1.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,14
264 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.26	0.17	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
s=45,m=4	187.6	0.34	5.1	5.1	0.12	0.23	0.16	1.2	0.0	2d8/20 L=275	0.0	0.0	2,32
	375.2	0.34	5.1	5.1	0.12	0.55	0.17	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,32
							M_T= 41	Z=350.0	P=3 P=10				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
257 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.15	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	22,32
s=45,m=4	186.9	0.34	5.1	5.1	0.12	0.04	0.13	1.2	0.0	2d8/20 L=274	0.0	0.0	2,32
	373.7	0.34	5.1	5.1	0.12	0.12	0.15	1.3	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	23,32
							M_T= 42	Z=350.0	P=7 P=10				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
258 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.17	0.24	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,28
s=45,m=4	154.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.31	0.18	1.7	0.0	2d8/20 L=209	0.0	0.0	2,28
	309.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.94	0.31	3.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
259 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.62	0.21	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
s=45,m=4	270.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.38	0.09	0.8	0.0	2d8/20 L=440	0.0	0.0	2,24
	540.1	0.34	5.1	5.1	0.12	0.82	0.22	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
							M_T= 43	Z=350.0	P=15 P=16				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
262 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.16	0.23	2.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,23
s=45,m=4	154.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.28	0.20	1.9	0.0	2d8/20 L=209	0.0	0.0	2,23
	309.0	0.41	5.1	6.2	0.13	0.95	0.32	3.2	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,2
							M_T= 44	Z=350.0	P=24 P=25				
Trave Note	Pos.	%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T	Staffe	Scorr. P	Af long.	Rif. cmb
265 ok,ok	0.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.06	0.23	1.9	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	32,22
s=45,m=4	154.5	0.34	5.1	5.1	0.12	0.15	0.20	1.6	0.0	2d8/20 L=209	0.0	0.0	2,22
	309.0	0.34	5.1	5.1	0.12	0.41	0.25	2.1	0.0	2d8/10 L=50	0.0	0.0	2,22
Trave		%Af	Af inf.	Af. sup	x/d	verif.	ver. V/T	Af V	Af T		Scorr. P	Af long.	
	1.11	18.67	18.67	0.21	0.98	0.86	8.06	5.00		0.0	5.76		

TraveM negativo iM positivo iM negativo fM positivo fLuce per V	V	M-i	M-f	V	M+i	M-f	VEd,min	VEd,max	Vr1	As
daN cm	daN cm	daN cm	daN cm	cm	daN	daN	daN	daN	daN	cm2
160 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	199.75	8525.17	8525.17	0.0	0.0	0.0
161 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	244.14	6975.11	6975.11	0.0	0.0	0.0
162 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	343.74	4954.07	4954.07	0.0	0.0	0.0
163 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	209.52	8127.52	8127.52	0.0	0.0	0.0
164 1.086e+06	8.517e+05	1.125e+06	8.521e+05	8.521e+05	535.23	3620.86	3692.32	0.0	0.0	0.0
165 9.331e+05	8.518e+05	1.086e+06	8.519e+05	8.519e+05	490.15	3641.88	3953.53	0.0	0.0	0.0
166 1.553e+06	8.523e+05	1.014e+06	8.517e+05	8.517e+05	470.01	5115.38	3970.62	0.0	0.0	0.0
167 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	450.87	3776.90	3776.90	0.0	0.0	0.0
168 8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	421.60	4040.06	4040.06	0.0	0.0	0.0
169 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	431.60	3945.56	3945.56	0.0	0.0	0.0
170 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	431.60	3945.56	3945.56	0.0	0.0	0.0
171 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	422.39	4031.53	4031.53	0.0	0.0	0.0
172 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	209.52	8127.53	8127.53	0.0	0.0	0.0
173 8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	535.23	3181.63	3181.63	0.0	0.0	0.0
174 1.391e+06	8.522e+05	1.623e+06	8.525e+05	8.525e+05	500.15	4486.24	4949.01	0.0	0.0	0.0
175 1.491e+06	8.524e+05	1.501e+06	8.523e+05	8.523e+05	470.01	4985.17	5006.28	0.0	0.0	0.0
176 1.765e+06	9.337e+05	1.490e+06	9.337e+05	9.337e+05	479.74	5625.09	5052.85	0.0	0.0	0.0
177 1.234e+06	8.520e+05	9.329e+05	8.515e+05	8.515e+05	403.40	5170.19	4424.69	0.0	0.0	0.0

178	8.514e+05	8.517e+05	8.514e+05	8.514e+05	475.74	3920.89	3580.10	0.0	0.0	0.0
179	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	524.47	3246.90	3246.90	0.0	0.0	0.0
180	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	335.20	5081.49	5081.49	0.0	0.0	0.0
181	8.514e+05	8.514e+05	1.024e+06	8.517e+05	335.20	5081.16	5595.02	0.0	0.0	0.0
182	8.514e+05	8.514e+05	1.014e+06	8.517e+05	335.19	5081.25	5564.95	0.0	0.0	0.0
183	8.514e+05	8.514e+05	9.329e+05	8.515e+05	335.19	5080.62	5323.41	0.0	0.0	0.0
184	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	335.19	5080.36	5080.36	0.0	0.0	0.0
185	8.514e+05	8.514e+05	1.014e+06	8.517e+05	325.99	5224.66	5722.01	0.0	0.0	0.0
186	8.514e+05	8.514e+05	1.320e+06	8.521e+05	81.84	2.082e+04	2.653e+04	0.0	0.0	0.0
187	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	447.50	3805.32	3805.32	0.0	0.0	0.0
188	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	465.14	3661.01	3661.01	0.0	0.0	0.0
189	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	490.00	3475.27	3475.27	0.0	0.0	0.0
190	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	499.73	3407.62	3407.62	0.0	0.0	0.0
191	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	423.40	4022.00	4022.00	0.0	0.0	0.0
192	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	499.74	3407.55	3407.55	0.0	0.0	0.0
193	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	490.00	3475.27	3475.27	0.0	0.0	0.0
194	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	375.00	4541.04	4541.04	0.0	0.0	0.0
195	1.248e+06	8.524e+05	1.234e+06	8.520e+05	581.94	3608.14	3585.44	0.0	0.0	0.0
196	2.201e+06	1.158e+06	2.201e+06	1.158e+06	585.78	5733.82	5733.82	0.0	0.0	0.0
197	2.267e+06	1.233e+06	2.313e+06	1.234e+06	585.78	5977.03	6054.83	0.0	0.0	0.0
198	1.924e+06	1.015e+06	2.588e+06	1.357e+06	575.80	5698.41	6257.08	0.0	0.0	0.0
199	1.995e+06	1.086e+06	2.508e+06	1.319e+06	575.80	5755.22	6241.47	0.0	0.0	0.0
200	2.295e+06	1.233e+06	2.267e+06	1.233e+06	585.78	6023.41	5976.27	0.0	0.0	0.0
201	2.224e+06	1.157e+06	2.050e+06	1.086e+06	585.78	5650.53	5475.89	0.0	0.0	0.0
202	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	353.12	4822.45	4822.45	0.0	0.0	0.0
203	8.514e+05	8.514e+05	1.915e+06	1.014e+06	496.18	3760.00	5576.39	0.0	0.0	0.0
204	8.514e+05	8.514e+05	1.014e+06	8.517e+05	315.55	5397.58	5911.39	0.0	0.0	0.0
205	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	177.22	9608.90	9608.90	0.0	0.0	0.0
206	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	410.35	4149.92	4149.92	0.0	0.0	0.0
207	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	470.01	3623.12	3623.12	0.0	0.0	0.0
208	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	489.74	3477.11	3477.11	0.0	0.0	0.0
209	8.514e+05	8.514e+05	1.320e+06	8.521e+05	423.38	4023.59	5128.99	0.0	0.0	0.0
210	2.224e+06	1.157e+06	1.924e+06	1.015e+06	2109.39	1535.39	1460.94	0.0	0.0	0.0
211	1.086e+06	8.517e+05	8.514e+05	8.514e+05	460.00	4211.47	3702.50	0.0	0.0	0.0
212	1.623e+06	8.525e+05	8.514e+05	8.514e+05	480.00	5155.18	3549.89	0.0	0.0	0.0
213	1.722e+06	9.336e+05	8.514e+05	8.514e+05	480.00	5360.82	3718.81	0.0	0.0	0.0
214	2.050e+06	1.086e+06	1.158e+06	9.332e+05	459.99	6486.27	4877.82	0.0	0.0	0.0
215	1.972e+06	1.086e+06	1.234e+06	9.333e+05	459.98	6316.25	5044.28	0.0	0.0	0.0
216	1.765e+06	9.337e+05	8.514e+05	8.514e+05	480.00	5450.69	3719.03	0.0	0.0	0.0
217	1.590e+06	8.528e+05	8.514e+05	8.514e+05	480.00	5086.53	3550.53	0.0	0.0	0.0
218	1.694e+06	9.335e+05	1.014e+06	8.517e+05	460.00	5534.75	4233.43	0.0	0.0	0.0
219	1.086e+06	8.517e+05	8.514e+05	8.514e+05	455.90	4249.33	3735.78	0.0	0.0	0.0
220	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	524.24	3248.32	3248.32	0.0	0.0	0.0
221	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	235.00	7248.04	7248.04	0.0	0.0	0.0
222	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	410.34	4149.99	4149.99	0.0	0.0	0.0
223	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	470.01	3623.12	3623.12	0.0	0.0	0.0
224	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	489.75	3477.10	3477.10	0.0	0.0	0.0
225	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	423.38	4022.11	4022.11	0.0	0.0	0.0
226	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	489.75	3477.11	3477.11	0.0	0.0	0.0
227	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	470.01	3623.12	3623.12	0.0	0.0	0.0
228	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	410.34	4149.98	4149.98	0.0	0.0	0.0
229	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	344.88	4937.64	4937.64	0.0	0.0	0.0
230	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	252.95	6732.04	6732.04	0.0	0.0	0.0
231	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	262.95	6476.07	6476.07	0.0	0.0	0.0
232	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	262.95	6476.13	6476.13	0.0	0.0	0.0
233	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	252.95	6732.04	6732.04	0.0	0.0	0.0
234	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	252.95	6732.04	6732.04	0.0	0.0	0.0
235	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	262.95	6476.13	6476.13	0.0	0.0	0.0
236	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	262.95	6476.08	6476.08	0.0	0.0	0.0
237	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	252.95	6732.04	6732.04	0.0	0.0	0.0
238	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	291.29	5846.04	5846.04	0.0	0.0	0.0
239	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	8.516e+05	235.00	7248.04	7248.04	0.0	0.0	0.0
240	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	420.34	4051.28	4051.28	0.0	0.0	0.0
241	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	490.00	3475.27	3475.27	0.0	0.0	0.0
242	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	499.74	3407.54	3407.54	0.0	0.0	0.0
243	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	423.38	4022.11	4022.11	0.0	0.0	0.0
244	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	499.74	3407.54	3407.54	0.0	0.0	0.0
245	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	490.00	3475.27	3475.27	0.0	0.0	0.0
246	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	420.34	4051.28	4051.28	0.0	0.0	0.0
247	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	187.73	9071.20	9071.20	0.0	0.0	0.0
253	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	259.02	6574.33	6574.33	0.0	0.0	0.0
254	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	515.15	3305.66	3305.66	0.0	0.0	0.0
255	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	333.74	5102.48	5102.48	0.0	0.0	0.0
256	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	358.74	4746.93	4746.93	0.0	0.0	0.0

257	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	373.74	4556.41	4556.41	0.0	0.0	0.0	0.0
258	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	294.02	5791.81	5791.81	0.0	0.0	0.0	0.0
259	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	540.14	3152.67	3152.67	0.0	0.0	0.0	0.0
260	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	411.60	4137.24	4137.24	0.0	0.0	0.0	0.0
261	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	461.60	3689.14	3689.14	0.0	0.0	0.0	0.0
262	8.514e+05	8.514e+05	1.014e+06	8.517e+05	294.02	5792.84	6344.27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
263	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	325.20	5236.51	5236.51	0.0	0.0	0.0	0.0
264	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	375.19	4538.72	4538.72	0.0	0.0	0.0	0.0
265	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	8.514e+05	294.02	5791.82	5791.82	0.0	0.0	0.0	0.0
TraveM negativo iM positivo iM negativo fM positivo f						V M-i M+f	V M+i M-f	VEd,min 0.0	VEd,max	Vr1	As	
2.295e+06	1.233e+06	2.588e+06	1.357e+06			2.082e+04	2.653e+04		0.0	0.0	0.0	

4.14. STATI LIMITE D' ESERCIZIO

4.14.1. LEGENDA TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO

In tabella vengono riportati i valori di interesse per il controllo degli stati limite d'esercizio.

In particolare vengono riportati, in relazione al tipo di elemento strutturale, i risultati relativi alle tre categorie di combinazione considerate:

- Combinazioni rare
- Combinazioni frequenti
- Combinazioni quasi permanenti.

I valori di interesse sono i seguenti:

rRfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni rare	[normalizzato a 1]
rRfyk	rapporto tra la massima tensione nell'acciaio e la tensione fyk in combinazioni rare	[normalizzato a 1]
rPfck	rapporto tra la massima compressione nel calcestruzzo e la tensione fck in combinazioni quasi permanenti	[normalizzato a 1]
wR	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni rare	[mm]
wF	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni frequenti	[mm]
wP	apertura caratteristica delle fessure in combinazioni quasi permanenti	[mm]
dR	massima deformazione in combinazioni rare	
dF	massima deformazione in combinazioni frequenti	
dP	massima deformazione in combinazioni quasi permanenti	

Per ognuno dei nove valori sopra riportati viene indicata (Rif.cmb) la combinazione in cui si è verificato.

In relazione al tipo di elemento strutturale i valori sono selezionati nel modo seguente:

pilastri	rRfck	rRfyk	rPfck	per sezioni significative
travi	rRfck	rRfyk	rPfck	per sezioni significative
	wR	wF	wP	per sezioni significative
	dR	dF	dP	massimi in campata
setti e gusci	rRfck	rRfyk	rPfck	massimi nei nodi dell'elemento
	wR	wF	wP	massimi nei nodi dell'elemento

Si precisa che i valori di massima deformazione per travi sono riferiti al piano verticale (piano locale 1-2 con momenti flettenti 3-3).

4.15. TABELLA STATI LIMITE D' ESERCIZIO

Pilas.	Pos. cm	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	Pos. cm	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb
102	0.0	0.07	0.05	0.08	71,71,74	155.0	0.06	0.04	0.05	71,71,74
	310.0	0.07	0.05	0.07	71,71,74					
103	0.0	0.10	0.07	0.10	71,71,74	155.0	0.02	0.01	0.02	71,71,74
	310.0	0.05	0.03	0.06	71,71,74					
104	0.0	0.11	0.07	0.11	71,71,74	155.0	0.07	0.05	0.05	71,71,74
	310.0	0.17	0.11	0.13	71,71,74					
105	0.0	0.14	0.10	0.11	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.08	71,71,74
	310.0	0.17	0.12	0.13	71,71,74					
106	0.0	0.11	0.09	0.10	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.07	71,71,74
	310.0	0.11	0.08	0.09	71,71,74					
107	0.0	0.19	0.13	0.15	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.07	71,71,74
	310.0	0.36	0.36	0.28	71,71,74					
108	0.0	0.07	0.05	0.05	71,71,74	155.0	0.09	0.06	0.07	71,71,74
	310.0	0.16	0.11	0.11	71,71,74					
109	0.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74	155.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74
	310.0	0.06	0.04	0.04	71,71,74					
110	0.0	0.12	0.08	0.09	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.07	71,71,74
	310.0	0.14	0.09	0.10	71,71,74					
111	0.0	0.08	0.07	0.07	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.07	71,71,74
	310.0	0.12	0.09	0.10	71,71,74					
112	0.0	0.10	0.08	0.08	71,71,74	155.0	0.10	0.07	0.07	71,71,74
	310.0	0.13	0.10	0.11	71,71,74					
113	0.0	0.10	0.07	0.06	71,71,74	155.0	0.10	0.08	0.08	71,71,74
	310.0	0.16	0.11	0.11	71,71,74					
114	0.0	0.06	0.05	0.06	71,71,74	155.0	0.06	0.05	0.05	71,71,74
	310.0	0.07	0.05	0.07	71,71,74					
115	0.0	0.07	0.05	0.05	71,71,74	155.0	0.06	0.05	0.06	71,71,74
	310.0	0.09	0.06	0.06	71,71,74					
116	0.0	0.06	0.10	0.06	71,71,74	155.0	0.04	0.09	0.04	71,71,74
	310.0	0.06	0.11	0.01	71,71,74					
117	0.0	0.06	0.05	0.06	71,71,74	310.0	0.12	0.09	0.08	71,71,74
	310.0	0.27	0.15	0.19	71,71,74	155.0	0.24	0.13	0.17	71,71,74
118	0.0	0.62	0.33	0.44	71,71,74					
	310.0	0.22	0.16	0.16	71,71,74					
119	0.0	0.53	0.40	0.38	71,71,74					
	310.0	0.26	0.14	0.18	71,71,74	155.0	0.22	0.12	0.17	71,71,74
120	0.0	0.63	0.34	0.43	71,71,74					
	310.0	0.24	0.17	0.17	71,71,74	155.0	0.17	0.12	0.13	71,71,74
121	0.0	0.54	0.41	0.39	71,71,74					
	310.0	0.24	0.17	0.16	71,71,74	155.0	0.18	0.13	0.13	71,71,74
122	0.0	0.53	0.42	0.35	71,71,74					
	310.0	0.18	0.13	0.12	71,71,74	155.0	0.16	0.12	0.13	71,71,74
123	0.0	0.45	0.30	0.29	71,71,74					
	310.0	0.12	0.08	0.07	71,71,74	155.0	0.13	0.08	0.09	71,71,74
124	0.0	0.42	0.42	0.28	71,71,74					
	310.0	0.07	0.04	0.09	70,70,74	155.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74
125	0.0	0.11	0.07	0.10	71,71,74					
	310.0	0.06	0.08	0.08	70,70,74	155.0	0.07	0.11	0.09	71,70,74
126	0.0	0.12	0.18	0.14	71,71,74					
	310.0	0.09	0.06	0.07	71,71,74	155.0	0.07	0.06	0.06	71,71,74
127	0.0	0.13	0.09	0.09	71,71,74					
	310.0	0.19	0.12	0.13	71,71,74	155.0	0.13	0.09	0.10	71,71,74
128	0.0	0.35	0.19	0.23	71,71,74					
	310.0	0.18	0.12	0.13	71,71,74	155.0	0.14	0.10	0.11	71,71,74
129	0.0	0.36	0.20	0.25	71,71,74					
	310.0	0.16	0.12	0.12	71,71,74	155.0	0.14	0.10	0.11	71,71,74
130	0.0	0.26	0.18	0.22	71,71,74					
	310.0	0.31	0.20	0.35	71,71,74	155.0	0.21	0.15	0.21	71,71,74
131	0.0	0.66	0.46	0.79	71,70,74					
	310.0	0.18	0.12	0.12	71,71,74	155.0	0.14	0.10	0.10	71,71,74
132	0.0	0.33	0.18	0.22	71,71,74					
	310.0	0.17	0.11	0.12	71,71,74	155.0	0.12	0.09	0.09	71,71,74
133	0.0	0.33	0.17	0.22	71,71,74					
	310.0	0.11	0.08	0.08	71,71,74	155.0	0.09	0.07	0.07	71,71,74
134	0.0									

	310.0	0.13	0.10	0.10	71,71,74								
135	0.0	0.07	0.05	0.08	71,71,74	155.0	0.07	0.06	0.07	71,71,74			
	310.0	0.08	0.06	0.06	71,71,74								
136	0.0	0.33	0.30	0.42	71,70,74	155.0	0.29	0.26	0.39	71,70,74			
	310.0	0.77	0.76	1.00	71,70,74								
137	0.0	0.11	0.08	0.12	71,71,74	155.0	0.08	0.06	0.06	71,71,74			
	310.0	0.07	0.05	0.06	71,71,74								
138	0.0	0.10	0.07	0.08	71,71,74	155.0	0.06	0.04	0.05	71,71,74			
	310.0	0.11	0.08	0.08	71,71,74								
139	0.0	0.11	0.08	0.08	71,71,74	155.0	0.06	0.05	0.05	71,71,74			
	310.0	0.15	0.09	0.10	71,71,74								
140	0.0	0.17	0.12	0.11	71,71,74	155.0	0.11	0.08	0.09	71,71,74			
	310.0	0.29	0.19	0.19	71,71,74								
141	0.0	0.20	0.14	0.14	71,71,74	155.0	0.11	0.08	0.09	71,71,74			
	310.0	0.36	0.23	0.26	71,71,74								
142	0.0	0.11	0.08	0.09	71,71,74	155.0	0.07	0.05	0.05	71,71,74			
	310.0	0.12	0.08	0.08	71,71,74								
143	0.0	0.09	0.06	0.06	71,71,74	155.0	0.06	0.04	0.05	71,71,74			
	310.0	0.11	0.07	0.07	71,71,74								
144	0.0	0.12	0.09	0.08	71,71,74	155.0	0.10	0.07	0.08	71,71,74			
	310.0	0.22	0.15	0.14	71,71,74								
145	0.0	0.10	0.07	0.07	71,71,74	155.0	0.10	0.06	0.09	71,71,74			
	310.0	0.31	0.21	0.24	71,71,74								
146	0.0	0.14	0.07	0.15	71,71,74	155.0	0.06	0.04	0.04	71,71,74			
	310.0	0.06	0.04	0.06	71,71,74								
147	0.0	0.07	0.05	0.07	71,71,74	155.0	0.03	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.06	0.04	0.05	71,71,74								
148	0.0	0.06	0.04	0.04	71,71,74	155.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74								
149	0.0	0.05	0.04	0.03	71,71,74	155.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.03	0.02	0.03	71,71,74								
150	0.0	0.06	0.04	0.04	71,71,74	155.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.05	0.04	0.05	71,71,74								
151	0.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74	155.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74								
152	0.0	0.04	0.03	0.04	71,71,74	155.0	0.03	0.03	0.03	71,71,74			
	310.0	0.03	0.03	0.03	71,71,74								
153	0.0	0.04	0.03	0.06	70,70,74	155.0	0.03	0.02	0.02	71,71,74			
	310.0	0.04	0.03	0.04	71,71,74								
154	0.0	0.03	0.02	0.04	70,70,74	155.0	0.01	8.01e-03	0.01	71,71,74			
	310.0	0.01	7.40e-03	0.02	70,70,74								
155	0.0	0.08	0.04	0.06	71,71,74	175.0	0.02	0.01	0.02	71,71,74			
	350.0	0.09	0.07	0.06	71,71,74								
156	0.0	0.09	0.06	0.08	71,71,74	175.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74			
	350.0	0.12	0.08	0.10	71,71,74								
157	0.0	0.09	0.06	0.06	71,71,74	175.0	0.04	0.03	0.03	71,71,74			
	350.0	0.12	0.07	0.08	71,71,74								
158	0.0	0.05	0.04	0.04	71,71,74	175.0	0.03	0.02	0.03	71,71,74			
	350.0	0.08	0.05	0.05	71,71,74								
159	0.0	0.06	0.04	0.04	71,71,74	175.0	0.02	0.02	0.02	71,71,74			
	350.0	0.07	0.05	0.03	71,71,74								
Pilas.		rRfck	rRfyk	rPfck									
		0.77	0.76	1.00									

Trave	Pos.	rRfck	rRfyk	rPfck	Rif. cmb	wR	wF	wP	Rif. cmb	dR	dF	dP	Rif. cmb
1	0.0	4.82e-03	0.02	2.23e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	9.59e-03	9.59e-03	9.59e-03	70,72,74
	154.5	4.84e-03	0.02	6.40e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	309.0	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
2	0.0	0.02	0.06	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	270.1	0.02	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	540.1	0.05	0.13	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
3	0.0	0.04	0.11	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	3.42e-03	1.95e-03	1.81e-03	71,73,74
	126.9	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	253.8	0.02	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
4	0.0	0.03	0.08	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.04	0.03	71,73,74
	147.1	0.01	0.04	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	294.1	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
5	0.0	8.68e-03	0.02	7.71e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	186.9	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	373.7	0.01	0.02	5.09e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
6	0.0	4.20e-03	5.51e-03	5.34e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	186.9	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

7	373.7	0.04	0.07	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	0.0	6.84e-03	8.56e-03	9.13e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
8	186.9	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	373.7	0.03	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
9	0.0	0.02	0.02	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.04	0.04	0.04	71,73,74
	124.4	0.02	0.07	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
10	248.7	0.03	0.11	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.04	0.04	71,73,74
	0.0	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
11	292.6	0.03	0.11	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	585.2	5.08e-03	0.02	2.37e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
12	0.0	4.21e-03	0.02	1.93e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	8.13e-03	7.51e-03	7.51e-03	71,72,74	
	154.5	3.80e-03	0.01	5.07e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
13	309.0	0.06	0.12	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	6.62e-03	6.34e-03	71,73,74	
14	270.1	0.01	0.07	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	540.1	0.10	0.22	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
15	0.0	0.11	0.23	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.04	0.04	0.04	71,73,74
	260.0	0.01	0.06	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
16	520.0	0.01	0.05	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.05	0.11	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	0.01	71,73,74
17	264.9	0.02	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	529.7	0.02	0.04	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
18	0.0	0.05	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	3.55e-03	2.51e-03	2.51e-03	71,72,74	
	250.4	5.73e-03	0.01	4.98e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
19	500.9	0.04	0.08	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.02	0.04	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	9.94e-03	71,73,74	
20	230.8	0.02	0.07	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	461.6	0.01	0.02	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
21	0.0	0.04	0.07	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	9.90e-03	71,73,74	
	230.8	0.03	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
22	461.6	0.01	0.02	6.13e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.03	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.03	0.02	0.02	71,73,74
23	230.8	0.04	0.12	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	461.6	0.05	0.09	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
24	0.0	6.44e-03	0.02	3.96e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	230.8	0.03	0.10	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
25	461.6	0.04	0.08	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	4.00e-03	0.02	9.01e-04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.01	7.19e-03	71,73,74	
26	124.4	0.01	0.05	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	248.7	4.31e-03	0.02	5.75e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
27	0.0	0.04	0.08	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	0.01	71,73,74
	292.6	0.03	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
28	585.2	0.02	0.03	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	3.63e-03	0.02	1.49e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	9.62e-03	9.62e-03	9.62e-03	70,72,74	
29	154.5	1.88e-03	7.45e-03	2.50e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	309.0	0.07	0.14	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
30	0.0	0.06	0.12	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	270.1	0.02	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
31	540.1	0.07	0.16	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.07	0.15	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	0.01	0.01	71,73,74
32	260.0	0.01	0.05	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	520.0	0.07	0.14	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
33	0.0	0.06	0.13	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	9.28e-03	7.97e-03	71,73,74	
	264.9	0.02	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
34	529.7	0.05	0.12	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.07	0.14	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	2.81e-04	6.71e-05	6.71e-05	71,72,74	
35	20.0	0.05	0.11	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	216.7	4.88e-03	0.02	4.97e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.01	8.49e-03	71,73,74	
36	433.4	0.05	0.10	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	264.9	0.02	0.09	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	0.01	71,73,74
37	529.7	0.03	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.04	0.11	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.04	0.04	0.04	71,73,74
38	287.2	0.01	0.05	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	574.5	0.06	0.14	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
39	0.0	8.71e-03	0.01	7.14e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.04	0.04	0.04	71,73,74
	187.6	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
40	375.2	0.02	0.03	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					
	0.0	0.02	0.03	9.69e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.03	0.03	0.03	71,73,74
41	187.6	4.27e-03	0.01	4.52e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0					

	364.7	0.03	0.07	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
57	0.0	0.07	0.15	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	6.46e-03	4.66e-03	4.21e-03	71,73,74	
	109.1	0.02	0.05	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	218.2	1.83e-03	6.65e-03	2.44e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0,0					
58	0.0	0.01	0.02	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.03	0.03	0.03	0.03	71,73,74
	225.2	0.03	0.10	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
59	0.04	0.07	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0						
	0.0	0.04	0.08	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	9.38e-03	9.38e-03	9.38e-03	70,72,74	
	260.0	0.01	0.03	8.51e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	520.0	0.08	0.17	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
60	0.0	0.07	0.13	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.02	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	264.9	0.03	0.10	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	529.7	0.03	0.07	9.34e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
61	0.0	0.03	0.06	7.92e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.03	0.03	0.03	0.03	71,73,74
	226.7	5.38e-03	0.01	2.12e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
62	0.11	0.22	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0						
	453.4	0.08	0.17	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	264.9	0.02	0.09	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	529.7	0.05	0.12	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
63	0.0	0.06	0.15	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.03	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	260.0	5.13e-03	0.04	2.70e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
64	0.06	0.15	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0						
	520.0	0.06	0.13	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	225.2	0.01	0.06	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	450.3	0.02	0.06	6.04e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
65	0.0	0.03	0.08	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.02	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	192.3	0.02	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	384.7	0.02	0.06	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0,0					
66	0.0	0.02	0.09	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0,0	0.07	0.07	0.07	0.07	70,72,74
	132.2	0.03	0.12	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	264.4	0.02	0.07	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
67	0.0	0.07	0.14	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.06	0.05	0.05	0.05	71,73,74
	255.0	0.02	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
68	0.0	0.13	0.30	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.03	0.01	7.14e-03	71,73,74	
	255.0	4.41e-03	0.02	5.05e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	4.10e-03	0.02	1.72e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
69	0.0	0.14	0.32	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.06	0.03	0.02	0.02	71,73,74
	255.0	0.0	0.01	0.0	0.71,0	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	1.31e-03	0.02	0.0	0.71,0	0.0	0.0	0.0,0					
70	0.0	0.13	0.28	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.04	0.02	0.02	0.01	71,73,74
	255.0	9.47e-03	0.06	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	7.73e-03	0.04	9.05e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
71	0.0	0.15	0.34	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.06	0.03	0.03	0.03	71,73,74
	255.0	7.24e-03	0.05	9.10e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	1.23e-03	0.02	1.64e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
72	0.0	0.14	0.32	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.05	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	255.0	0.0	0.02	0.0	0.71,0	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	3.53e-03	0.02	4.70e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
73	0.0	0.11	0.26	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.04	9.60e-03	3.55e-03	71,73,74	
	255.0	4.62e-03	0.02	6.16e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	5.80e-03	0.02	7.73e-03	70,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
74	0.0	0.07	0.16	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.01	0.01	0.01	0.01	70,72,74
	255.0	0.02	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
75	0.0	0.04	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.02	0.01	0.01	0.01	71,72,74
	255.0	0.03	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	510.0	0.02	0.04	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
76	0.0	0.02	0.07	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0,0	0.05	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	287.1	0.02	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	574.2	0.07	0.15	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
77	0.0	0.02	0.03	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.12	0.09	0.08	0.08	71,73,74
	225.2	0.04	0.13	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	450.3	3.21e-03	2.39e-03	1.98e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
78	0.0	0.01	0.01	8.84e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.03	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	260.0	0.02	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	520.0	0.06	0.11	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
79	0.0	0.04	0.07	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.02	0.01	0.01	0.01	71,73,74
	264.9	0.03	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	529.7	0.06	0.10	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
80	0.0	0.05	0.10	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	7.56e-03	6.49e-03	6.24e-03	71,73,74	
	226.7	7.36e-03	0.02	7.71e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
	453.4	0.07	0.13	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0					
81	0.0	0.06	0.12	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0,0	0.01	7.94e-03	7.08e-03	71.73.74	

164	0.0	0.42	0.81	0.32	71,71,74	0.32	0.20	0.16	71,73,74	0.48	0.16	0.15	71,73,74
	292.6	0.29	0.65	0.22	71,71,74	0.27	0.0	0.0	71,0,0				
	585.2	0.43	0.81	0.32	71,71,74	0.31	0.20	0.17	71,73,74				
165	0.0	0.31	0.76	0.24	71,71,74	0.29	0.20	0.0	71,73,0	0.22	0.09	0.08	71,73,74
	270.1	0.20	0.55	0.16	71,71,74	0.23	0.0	0.0	71,0,0				
	540.1	0.35	0.77	0.27	71,71,74	0.29	0.19	0.15	71,73,74				
166	0.0	0.52	0.80	0.38	71,71,74	0.30	0.19	0.15	71,73,74	0.57	0.26	0.14	71,73,74
	260.0	0.35	0.79	0.25	71,71,74	0.32	0.20	0.0	71,73,0				
	520.0	0.39	0.79	0.28	71,71,74	0.30	0.18	0.15	71,73,74				
167	0.0	0.34	0.77	0.26	71,71,74	0.32	0.21	0.0	71,73,0	0.04	0.03	0.02	71,73,74
	250.4	0.10	0.21	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	500.9	0.20	0.46	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
168	0.0	0.03	0.08	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	230.8	0.02	0.06	0.02	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.05	0.13	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
169	0.0	0.07	0.17	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.02	0.02	71,73,74
	230.8	0.04	0.10	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.02	0.08	8.06e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
170	0.0	0.12	0.28	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.08	0.04	0.03	71,73,74
	230.8	0.03	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.07	0.16	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
171	0.0	0.06	0.13	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.08	0.05	0.04	71,73,74
	230.8	0.05	0.11	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.03	0.08	8.03e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
172	0.0	0.02	0.06	3.72e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.02	0.01	71,73,74
	124.4	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	248.7	0.07	0.16	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
173	0.0	0.21	0.46	0.18	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.09	0.06	0.06	71,73,74
	292.6	0.10	0.20	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	585.2	0.08	0.16	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
174	0.0	0.47	0.80	0.33	71,71,74	0.30	0.18	0.15	71,73,74	0.53	0.27	0.13	71,73,74
	270.1	0.35	0.77	0.25	71,71,74	0.30	0.19	0.0	71,73,0				
	540.1	0.51	0.79	0.38	71,71,74	0.29	0.18	0.15	71,73,74				
175	0.0	0.50	0.81	0.36	71,71,74	0.30	0.19	0.15	71,73,74	0.29	0.09	0.07	71,73,74
	260.0	0.28	0.65	0.20	71,71,74	0.27	0.0	0.0	71,0,0				
	520.0	0.50	0.80	0.36	71,71,74	0.30	0.19	0.15	71,73,74				
176	0.0	0.55	0.79	0.40	71,71,74	0.28	0.18	0.15	71,73,74	0.57	0.27	0.16	71,73,74
	264.9	0.38	0.81	0.27	71,71,74	0.32	0.20	0.17	71,73,74				
	529.7	0.50	0.80	0.35	71,71,74	0.30	0.18	0.15	71,73,74				
177	0.0	0.43	0.78	0.31	71,71,74	0.29	0.19	0.15	71,73,74	0.06	0.04	0.03	71,73,74
	226.7	0.17	0.39	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	453.4	0.37	0.81	0.27	71,71,74	0.31	0.20	0.17	71,73,74				
178	0.0	0.39	0.80	0.30	71,71,74	0.31	0.21	0.17	71,73,74	0.20	0.09	0.08	71,73,74
	264.9	0.22	0.50	0.17	71,71,74	0.20	0.0	0.0	71,0,0				
	529.7	0.32	0.73	0.23	71,71,74	0.30	0.0	0.0	71,0,0				
179	0.0	0.37	0.82	0.30	71,71,74	0.33	0.23	0.20	71,73,74	0.10	0.07	0.06	71,73,74
	287.2	0.12	0.24	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	574.5	0.14	0.28	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
180	0.0	0.03	0.02	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	187.6	0.02	0.02	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.14	0.21	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
181	0.0	0.07	0.20	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.10	0.05	0.03	71,73,74
	187.6	0.13	0.33	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.38	0.81	0.28	71,71,74	0.32	0.20	0.16	71,73,74				
182	0.0	0.08	0.20	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.09	0.04	0.03	71,73,74
	187.6	0.13	0.30	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.38	0.81	0.28	71,71,74	0.32	0.20	0.16	71,73,74				
183	0.0	0.06	0.13	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.08	0.03	0.03	71,73,74
	187.6	0.12	0.27	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.35	0.77	0.26	71,71,74	0.30	0.19	0.0	71,73,0				
184	0.0	0.07	0.17	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.11	0.05	0.03	71,73,74
	187.6	0.10	0.24	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.35	0.82	0.27	71,71,74	0.34	0.22	0.0	71,73,0				
185	0.0	0.12	0.28	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.15	0.05	0.03	71,73,74
	187.6	0.10	0.24	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.37	0.78	0.29	71,71,74	0.30	0.20	0.17	71,73,74				
186	0.0	0.03	0.09	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.07	0.03	0.02	71,73,74
	65.5	0.21	0.42	0.15	71,71,74	0.15	0.0	0.0	71,0,0				
	131.0	0.44	0.79	0.34	71,71,74	0.30	0.19	0.16	71,73,74				
187	0.0	0.15	0.31	0.14	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.02	0.02	71,73,74
	248.8	0.04	0.05	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	497.5	0.10	0.19	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
188	0.0	0.33	0.72	0.24	71,71,74	0.29	0.0	0.0	71,0,0	0.11	0.08	0.07	71,73,74
	270.1	0.17	0.36	0.13	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

	540.1	0.31	0.68	0.25	71,71,74	0.28	0.19	0.0	71,73,0				
189	0.0	0.31	0.70	0.25	71,71,74	0.29	0.20	0.0	71,73,0	0.07	0.05	0.04	71,73,74
	260.0	0.14	0.31	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.30	0.68	0.24	71,71,74	0.28	0.0	0.0	71,0,0				
190	0.0	0.32	0.72	0.25	71,71,74	0.30	0.20	0.0	71,73,0	0.11	0.08	0.07	71,73,74
	264.9	0.17	0.39	0.13	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.27	0.61	0.20	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0				
191	0.0	0.26	0.58	0.20	71,71,74	0.24	0.0	0.0	71,0,0	0.03	0.02	0.01	71,73,74
	226.7	0.08	0.18	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	453.4	0.26	0.60	0.21	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0				
192	0.0	0.27	0.61	0.20	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0	0.11	0.07	0.07	71,73,74
	264.9	0.17	0.39	0.14	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.32	0.72	0.25	71,71,74	0.30	0.20	0.0	71,73,0				
193	0.0	0.32	0.73	0.26	71,71,74	0.30	0.21	0.0	71,73,0	0.08	0.07	0.06	71,73,74
	260.0	0.13	0.30	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.07	0.16	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
194	0.0	0.03	0.06	0.04	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.01	9.81e-03	71,73,74
	212.5	0.04	0.07	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	425.0	0.11	0.24	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
195	0.0	0.45	0.81	0.34	71,71,74	0.31	0.20	0.16	71,73,74	0.60	0.18	0.16	71,73,74
	316.1	0.31	0.71	0.23	71,71,74	0.29	0.0	0.0	71,0,0				
	632.2	0.44	0.80	0.34	71,71,74	0.31	0.20	0.17	71,73,74				
196	0.0	0.61	0.78	0.44	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74	1.21	0.73	0.60	71,73,74
	312.9	0.52	0.80	0.37	71,71,74	0.29	0.18	0.14	71,73,74				
	625.8	0.61	0.78	0.44	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74				
197	0.0	0.61	0.77	0.44	71,71,74	0.26	0.16	0.13	71,73,74	1.23	0.74	0.61	71,73,74
	312.9	0.54	0.80	0.38	71,71,74	0.29	0.18	0.14	71,73,74				
	625.8	0.62	0.77	0.44	71,71,74	0.26	0.16	0.13	71,73,74				
198	0.0	0.58	0.79	0.42	71,71,74	0.28	0.17	0.14	71,73,74	1.09	0.66	0.52	71,73,74
	312.9	0.49	0.77	0.35	71,71,74	0.28	0.17	0.14	71,73,74				
	625.8	0.65	0.76	0.47	71,71,74	0.25	0.16	0.13	71,73,74				
199	0.0	0.59	0.78	0.43	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74	1.15	0.71	0.56	71,73,74
	312.9	0.50	0.80	0.35	71,71,74	0.30	0.19	0.15	71,73,74				
	625.8	0.65	0.77	0.46	71,71,74	0.25	0.16	0.13	71,73,74				
200	0.0	0.62	0.78	0.44	71,71,74	0.26	0.16	0.13	71,73,74	1.25	0.74	0.61	71,73,74
	312.9	0.54	0.80	0.38	71,71,74	0.29	0.18	0.14	71,73,74				
	625.8	0.62	0.78	0.44	71,71,74	0.26	0.16	0.14	71,73,74				
201	0.0	0.61	0.78	0.43	71,71,74	0.26	0.16	0.13	71,73,74	1.15	0.70	0.55	71,73,74
	312.9	0.51	0.80	0.36	71,71,74	0.30	0.18	0.15	71,73,74				
	625.8	0.59	0.78	0.43	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74				
202	0.0	0.13	0.29	0.17	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.06	0.06	70,72,74
	201.6	0.06	0.13	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	403.1	0.10	0.22	0.13	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
203	0.0	0.29	0.66	0.20	71,71,74	0.27	0.0	0.0	71,0,0	0.71	0.43	0.31	71,73,74
	272.7	0.39	0.75	0.28	71,71,74	0.28	0.17	0.14	71,73,74				
	545.4	0.57	0.78	0.42	71,71,74	0.27	0.18	0.15	71,73,74				
204	0.0	0.04	0.08	9.74e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.06	0.05	0.04	71,73,74
	182.4	0.15	0.34	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	364.7	0.37	0.76	0.29	71,71,74	0.29	0.19	0.16	71,73,74				
205	0.0	0.27	0.62	0.29	71,71,74	0.25	0.22	0.21	71,73,74	0.01	0.01	0.01	71,73,74
	109.1	0.06	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	218.2	0.02	0.06	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
206	0.0	0.05	0.11	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.03	0.03	70,72,74
	225.2	0.02	0.05	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	450.3	0.04	0.11	0.06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
207	0.0	0.05	0.13	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	0.01	70,72,74
	260.0	0.02	0.05	0.03	71,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.06	0.14	0.08	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
208	0.0	0.08	0.19	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	264.9	0.05	0.12	0.07	71,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.03	0.07	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
209	0.0	0.08	0.19	0.10	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.20	0.23	0.23	71,73,74
	226.7	0.14	0.34	0.19	71,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	453.4	0.39	0.70	0.53	70,70,74	0.25	0.29	0.29	70,72,74				
210	0.0	0.56	0.71	0.74	70,70,74	0.24	0.25	0.25	70,72,74	10.79	11.80	11.78	71,73,74
	1074.6	0.42	0.72	0.56	71,70,74	0.26	0.30	0.30	70,72,74				
	2149.2	0.52	0.72	0.70	71,70,74	0.25	0.27	0.27	70,72,74				
211	0.0	0.40	0.80	0.31	71,71,74	0.31	0.21	0.17	71,73,74	0.10	0.07	0.07	71,73,74
	255.0	0.16	0.36	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	510.0	0.25	0.58	0.19	71,71,74	0.24	0.0	0.0	71,0,0				
212	0.0	0.52	0.79	0.38	71,71,74	0.29	0.18	0.15	71,73,74	0.09	0.04	0.03	71,73,74
	255.0	0.10	0.21	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	510.0	0.14	0.32	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
213	0.0	0.54	0.80	0.39	71,71,74	0.29	0.18	0.15	71,73,74	0.13	0.06	0.04	71,73,74

	255.0	0.13	0.28	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	510.0	0.18	0.39	0.14	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
214	0.0	0.59	0.78	0.42	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74	0.45	0.19	0.10	71,73,74
	255.0	0.34	0.71	0.24	71,71,74	0.27	0.17	0.0	71,73,0				
	510.0	0.43	0.80	0.30	71,71,74	0.31	0.19	0.15	71,73,74				
215	0.0	0.58	0.79	0.41	71,71,74	0.27	0.17	0.14	71,73,74	0.49	0.22	0.12	71,73,74
	255.0	0.34	0.71	0.24	71,71,74	0.27	0.17	0.0	71,73,0				
	510.0	0.43	0.78	0.32	71,71,74	0.29	0.18	0.15	71,73,74				
216	0.0	0.55	0.79	0.40	71,71,74	0.28	0.18	0.15	71,73,74	0.13	0.06	0.04	71,73,74
	255.0	0.13	0.28	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	510.0	0.17	0.38	0.13	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
217	0.0	0.52	0.79	0.38	71,71,74	0.29	0.19	0.15	71,73,74	0.10	0.05	0.03	71,73,74
	255.0	0.10	0.23	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	510.0	0.14	0.31	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
218	0.0	0.53	0.79	0.39	71,71,74	0.28	0.18	0.15	71,73,74	0.39	0.11	0.10	71,73,74
	255.0	0.31	0.71	0.22	71,71,74	0.29	0.0	0.0	71,0,0				
	510.0	0.39	0.81	0.28	71,71,74	0.31	0.19	0.16	71,73,74				
219	0.0	0.40	0.79	0.31	71,71,74	0.30	0.21	0.17	71,73,74	0.25	0.11	0.10	71,73,74
	255.0	0.24	0.55	0.19	71,71,74	0.23	0.0	0.0	71,0,0				
	510.0	0.21	0.47	0.13	71,71,74	0.19	0.0	0.0	71,0,0				
220	0.0	0.13	0.29	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.15	0.13	0.12	71,73,74
	287.1	0.13	0.28	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	574.2	0.08	0.18	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
221	0.0	2.93e-06	2.44e-06	3.91e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.04	0.04	70,72,74
	125.0	0.02	0.04	0.02	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	250.0	0.07	0.16	0.09	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
222	0.0	0.06	0.14	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.13	0.10	0.09	71,73,74
	225.2	0.11	0.26	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	450.3	0.29	0.67	0.22	71,71,74	0.28	0.0	0.0	71,0,0				
223	0.0	0.25	0.61	0.20	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0	0.07	0.05	0.05	71,73,74
	260.0	0.12	0.29	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.26	0.61	0.21	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0				
224	0.0	0.28	0.67	0.22	71,71,74	0.28	0.0	0.0	71,0,0	0.09	0.06	0.05	71,73,74
	264.9	0.14	0.33	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.21	0.51	0.17	71,71,74	0.21	0.0	0.0	71,0,0				
225	0.0	0.21	0.50	0.17	71,71,74	0.21	0.0	0.0	71,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	226.7	0.07	0.17	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	453.4	0.22	0.51	0.18	71,71,74	0.21	0.0	0.0	71,0,0				
226	0.0	0.21	0.50	0.17	71,71,74	0.20	0.0	0.0	71,0,0	0.10	0.07	0.06	71,73,74
	264.9	0.15	0.34	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.27	0.63	0.22	71,71,74	0.26	0.0	0.0	71,0,0				
227	0.0	0.27	0.62	0.22	71,71,74	0.26	0.0	0.0	71,0,0	0.08	0.05	0.05	71,73,74
	260.0	0.13	0.29	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.23	0.53	0.18	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0				
228	0.0	0.21	0.48	0.16	71,71,74	0.20	0.0	0.0	71,0,0	0.04	0.02	0.02	71,73,74
	225.2	0.09	0.20	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	450.3	0.18	0.42	0.15	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
229	0.0	0.20	0.45	0.18	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.04	0.04	71,72,74
	192.4	0.11	0.24	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	384.7	0.04	0.09	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
230	0.0	0.23	0.54	0.19	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0	0.04	0.03	0.03	71,73,74
	151.5	0.07	0.15	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	303.0	0.02	0.06	2.79e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
231	0.0	0.09	0.21	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	6.73e-03	5.20e-03	5.20e-03	71,72,74
	151.5	0.02	0.05	7.03e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	303.0	4.22e-03	9.78e-03	5.63e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
232	0.0	0.11	0.24	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.01	8.30e-03	71,73,74
	151.5	0.04	0.08	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	302.9	0.02	0.03	7.52e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
233	0.0	0.19	0.45	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.01	9.66e-03	71,73,74
	151.5	0.07	0.16	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	302.9	9.97e-03	0.02	0.01	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
234	0.0	0.19	0.45	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.02	0.01	71,73,74
	151.5	0.07	0.17	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	303.0	6.49e-03	0.02	8.65e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
235	0.0	0.10	0.23	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.03	0.01	6.35e-03	71,73,74
	151.5	0.03	0.07	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	302.9	0.02	0.03	4.73e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
236	0.0	0.09	0.22	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	4.96e-03	4.60e-03	71,73,74
	151.5	0.03	0.06	8.47e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	302.9	6.63e-03	0.01	5.86e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
237	0.0	0.21	0.48	0.18	71,71,74	0.20	0.0	0.0	71,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	151.5	0.06	0.14	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	302.9	0.04	0.09	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				

238	0.0	0.01	0.04	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	170.6	0.02	0.05	0.01	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	341.3	0.18	0.41	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
239	0.0	3.00e-06	2.49e-06	4.00e-06	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.05	0.05	70,72,74
	125.0	0.02	0.04	0.02	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	250.0	0.07	0.16	0.09	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
240	0.0	0.04	0.11	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.17	0.12	0.11	71,73,74
	225.2	0.11	0.27	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	450.3	0.29	0.70	0.23	71,71,74	0.29	0.0	0.0	71,0,0				
241	0.0	0.26	0.61	0.20	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0	0.08	0.06	0.05	71,73,74
	260.0	0.11	0.28	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.26	0.63	0.21	71,71,74	0.26	0.0	0.0	71,0,0				
242	0.0	0.28	0.66	0.22	71,71,74	0.27	0.0	0.0	71,0,0	0.09	0.06	0.05	71,73,74
	264.9	0.14	0.33	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.22	0.52	0.18	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0				
243	0.0	0.22	0.51	0.17	71,71,74	0.21	0.0	0.0	71,0,0	0.02	0.02	0.01	71,73,74
	226.7	0.07	0.18	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	453.4	0.20	0.48	0.16	71,71,74	0.20	0.0	0.0	71,0,0				
244	0.0	0.23	0.54	0.19	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0	0.09	0.06	0.05	71,73,74
	264.9	0.14	0.33	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	529.7	0.26	0.62	0.21	71,71,74	0.25	0.0	0.0	71,0,0				
245	0.0	0.27	0.63	0.21	71,71,74	0.26	0.0	0.0	71,0,0	0.07	0.05	0.04	71,73,74
	260.0	0.13	0.30	0.10	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	520.0	0.23	0.54	0.18	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0				
246	0.0	0.22	0.53	0.18	71,71,74	0.22	0.0	0.0	71,0,0	0.04	0.03	0.02	71,73,74
	225.2	0.10	0.23	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	450.3	0.14	0.34	0.12	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
247	0.0	0.13	0.31	0.11	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	5.49e-03	5.49e-03	5.49e-03	70,72,74
	113.8	0.02	0.05	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	227.6	0.02	0.06	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
253	0.0	0.04	0.09	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	5.36e-03	5.36e-03	71,72,74
	154.5	0.04	0.07	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	309.0	0.20	0.45	0.16	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
254	0.0	0.31	0.67	0.24	71,71,74	0.27	0.0	0.0	71,0,0	0.13	0.09	0.08	71,73,74
	270.1	0.19	0.40	0.15	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	540.1	0.29	0.63	0.22	71,71,74	0.26	0.0	0.0	71,0,0				
255	0.0	0.02	0.04	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	186.9	0.01	0.03	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	373.7	0.07	0.15	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
256	0.0	7.77e-03	0.03	9.78e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.01	0.01	0.01	70,72,74
	186.9	0.01	0.04	0.02	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	373.7	0.06	0.14	0.07	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
257	0.0	2.07e-03	1.56e-03	2.76e-03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	70,72,74
	186.9	0.02	0.03	0.02	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	373.7	0.05	0.10	0.06	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
258	0.0	0.07	0.14	0.04	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.04	0.02	0.01	71,73,74
	154.5	0.12	0.26	0.08	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	309.0	0.34	0.79	0.26	71,71,74	0.32	0.21	0.0	71,73,0				
259	0.0	0.27	0.53	0.21	71,71,74	0.21	0.0	0.0	71,0,0	0.12	0.08	0.07	71,73,74
	270.1	0.18	0.32	0.14	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	540.1	0.34	0.69	0.26	71,71,74	0.28	0.18	0.0	71,73,0				
260	0.0	0.04	0.07	0.05	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	230.8	0.02	0.03	0.03	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.05	0.10	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
261	0.0	0.03	0.08	0.04	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	230.8	0.02	0.06	0.03	70,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	461.6	0.05	0.13	0.06	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
262	0.0	0.05	0.13	0.03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.01	0.01	71,73,74
	154.5	0.09	0.24	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	309.0	0.37	0.79	0.28	71,71,74	0.30	0.19	0.16	71,73,74				
263	0.0	0.06	0.10	0.07	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.05	0.04	0.03	71,73,74
	187.6	0.02	0.02	0.02	70,70,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	6.25e-03	4.52e-03	3.23e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
264	0.0	0.0	0.21	0.0	0.71,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	71,73,74
	187.6	0.0	0.19	0.0	0.71,0	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	375.2	0.11	0.46	0.09	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
265	0.0	0.02	0.03	9.97e-03	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0	0.02	0.02	0.02	71,72,74
	154.5	0.07	0.13	0.05	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
	309.0	0.16	0.35	0.14	71,71,74	0.0	0.0	0.0	0,0,0				
Trave		rRfck	rRfyk	rPfck		wR	wF	wP		dR	dF	dP	
		0.65	0.82	0.74		0.34	0.30	0.30		10.79	11.80	11.78	

4.16. TRAVI DI FONDAZIONE

4.16.1. TABELLA ELEMENTI TRAVI DI FONDAZIONE SUPERFICIALI

Elemento	Tipologia	Indice Strat.	Prof. Fon.	Base	Altezza	Lung. Elem.	Lung. Travata
		<i>n°</i>	<i>cm</i>	<i>cm</i>	<i>cm</i>	<i>cm</i>	<i>cm</i>
TRAVE N° 1	Trave	001	90,00	50,00	90,00	309,02	1102,91
TRAVE N° 2	Trave	001	90,00	50,00	90,00	540,14	1102,91
TRAVE N° 3	Trave	001	90,00	50,00	90,00	253,75	1102,91
TRAVE N° 4	Trave	001	90,00	50,00	90,00	294,14	3865,56
TRAVE N° 5	Trave	001	90,00	50,00	90,00	373,74	1210,53
TRAVE N° 6	Trave	001	90,00	50,00	90,00	373,74	2655,67
TRAVE N° 7	Trave	001	90,00	50,00	90,00	373,74	2649,26
TRAVE N° 8	Trave	001	90,00	50,00	90,00	248,73	2524,24
TRAVE N° 9	Trave	001	90,00	50,00	90,00	585,23	3865,56
TRAVE N° 10	Trave	001	90,00	50,00	90,00	309,02	1898,91
TRAVE N° 11	Trave	001	90,00	50,00	90,00	540,14	1898,91
TRAVE N° 12	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	1898,91
TRAVE N° 13	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	1898,91
TRAVE N° 14	Trave	001	90,00	50,00	90,00	500,87	3865,56
TRAVE N° 15	Trave	001	90,00	50,00	90,00	461,60	1210,53
TRAVE N° 16	Trave	001	90,00	50,00	90,00	461,60	2655,67
TRAVE N° 17	Trave	001	90,00	50,00	90,00	461,60	2649,26
TRAVE N° 18	Trave	001	90,00	50,00	90,00	461,60	2524,24
TRAVE N° 19	Trave	001	90,00	50,00	90,00	461,60	2275,52
TRAVE N° 20	Trave	001	90,00	50,00	90,00	248,73	2062,65
TRAVE N° 21	Trave	001	90,00	50,00	90,00	585,23	3865,56
TRAVE N° 22	Trave	001	90,00	50,00	90,00	309,02	2882,04
TRAVE N° 23	Trave	001	90,00	50,00	90,00	540,14	2882,04
TRAVE N° 24	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	2882,04
TRAVE N° 25	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,73	2882,04
TRAVE N° 26	Trave	001	90,00	50,00	90,00	20,01	2882,04
TRAVE N° 27	Trave	001	90,00	50,00	90,00	433,39	2882,04
TRAVE N° 28	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	2882,04
TRAVE N° 29	Trave	001	90,00	50,00	90,00	574,47	3865,56
TRAVE N° 30	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	1210,53
TRAVE N° 31	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	2655,67
TRAVE N° 32	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	2649,26
TRAVE N° 33	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	2524,24
TRAVE N° 34	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	2275,52
TRAVE N° 35	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	2062,65
TRAVE N° 36	Trave	001	90,00	50,00	90,00	375,19	1813,92
TRAVE N° 37	Trave	001	90,00	50,00	90,00	131,04	1569,77
TRAVE N° 38	Trave	001	90,00	50,00	90,00	497,50	3865,56
TRAVE N° 39	Trave	001	90,00	50,00	90,00	309,02	3402,04
TRAVE N° 40	Trave	001	90,00	50,00	90,00	540,14	3402,04
TRAVE N° 41	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3402,04
TRAVE N° 42	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,73	3402,04
TRAVE N° 43	Trave	001	90,00	50,00	90,00	453,40	3402,04
TRAVE N° 44	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	3402,04
TRAVE N° 45	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3402,04
TRAVE N° 46	Trave	001	90,00	50,00	90,00	425,00	3865,56
TRAVE N° 47	Trave	001	90,00	50,00	90,00	632,19	2655,67
TRAVE N° 48	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,78	2649,26
TRAVE N° 49	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,78	2524,24
TRAVE N° 50	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,80	2275,52
TRAVE N° 51	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,80	2062,65
TRAVE N° 52	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,78	1813,92
TRAVE N° 53	Trave	001	90,00	50,00	90,00	625,78	1569,77
TRAVE N° 54	Trave	001	90,00	50,00	90,00	403,12	3865,56
TRAVE N° 55	Trave	001	90,00	50,00	90,00	545,38	1358,33
TRAVE N° 56	Trave	001	90,00	50,00	90,00	364,75	874,75
TRAVE N° 57	Trave	001	90,00	50,00	90,00	218,20	1133,72
TRAVE N° 58	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	4102,69
TRAVE N° 59	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	4102,69
TRAVE N° 60	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	4102,69
TRAVE N° 61	Trave	001	90,00	50,00	90,00	453,38	4102,69
TRAVE N° 62	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	4102,69
TRAVE N° 63	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	4102,69
TRAVE N° 64	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	4102,69
TRAVE N° 65	Trave	001	90,00	50,00	90,00	384,70	4102,69

TRAVE N° 66	Trave	001	90,00	50,00	90,00	264,42	4102,69
TRAVE N° 67	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	2655,67
TRAVE N° 68	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	2649,26
TRAVE N° 69	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	2524,24
TRAVE N° 70	Trave	001	90,00	50,00	90,00	509,98	2275,52
TRAVE N° 71	Trave	001	90,00	50,00	90,00	509,98	2062,65
TRAVE N° 72	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	1813,92
TRAVE N° 73	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	1569,77
TRAVE N° 74	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	1358,33
TRAVE N° 75	Trave	001	90,00	50,00	90,00	510,00	874,75
TRAVE N° 76	Trave	001	90,00	50,00	90,00	574,24	1133,72
TRAVE N° 77	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	3838,26
TRAVE N° 78	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3838,26
TRAVE N° 79	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	3838,26
TRAVE N° 80	Trave	001	90,00	50,00	90,00	453,38	3838,26
TRAVE N° 81	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	3838,26
TRAVE N° 82	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3838,26
TRAVE N° 83	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	3838,26
TRAVE N° 84	Trave	001	90,00	50,00	90,00	384,71	3838,26
TRAVE N° 85	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	2655,67
TRAVE N° 86	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	2649,26
TRAVE N° 87	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	2524,24
TRAVE N° 88	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	2275,52
TRAVE N° 89	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	2062,65
TRAVE N° 90	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	1813,92
TRAVE N° 91	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	1569,77
TRAVE N° 92	Trave	001	90,00	50,00	90,00	302,95	1358,33
TRAVE N° 93	Trave	001	90,00	50,00	90,00	341,29	1133,72
TRAVE N° 94	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	3681,10
TRAVE N° 95	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3681,10
TRAVE N° 96	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	3681,10
TRAVE N° 97	Trave	001	90,00	50,00	90,00	453,38	3681,10
TRAVE N° 98	Trave	001	90,00	50,00	90,00	529,74	3681,10
TRAVE N° 99	Trave	001	90,00	50,00	90,00	520,00	3681,10
TRAVE N° 100	Trave	001	90,00	50,00	90,00	450,34	3681,10
TRAVE N° 101	Trave	001	90,00	50,00	90,00	227,55	3681,10

4.16.2. PORTANZA DELLE FONDAZIONI SUPERFICIALI

Ai fini dei calcoli di portanza le sollecitazioni SLU sismiche saranno considerate moltiplicate per un coef. GammaRD = 1,10

N.B. La relazione è redatta in forma sintetica. Verranno riportate le sole combinazioni maggiormente gravose per ogni verifica.

ELEMENTO : TRAVE N° 1

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
002	SLU STR	No	0,1	0,1	110,3	-56,9	-11304,4	-0,484	-0,491
028	SLV A1	Si	0,1	-0,3	429,9	53,4	-6380,9	-0,271	-0,281
032	SLV A1	Si	0,2	0,5	82,4	-458,8	-6127,4	-0,258	-0,270

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		4754,0	0,023	3485,2	0,016	-0,162	-1,002	-0,203	0,000	0,000	-1,205	0,408
028/SLV A1 1 di 1		3342,8	0,141	2073,9	0,028	-0,162	-0,876	-0,165	0,000	0,000	-1,041	0,296
032/SLV A1 1 di 1		3270,1	0,028	2001,3	0,252	-0,162	-0,917	-0,171	0,000	0,000	-1,088	0,273

ELEMENTO : TRAVE N° 2

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
002	SLU STR	No	0,1	1,9	217,9	-11,3	-19915,2	-0,483	-0,511
022	SLV A1	Si	0,1	1,0	664,5	364,2	-11302,6	-0,273	-0,288
032	SLV A1	Si	0,2	1,4	-113,6	-696,4	-10883,8	-0,262	-0,280

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8354,4	0,026	5953,3	0,002	-0,162	-0,999	-0,202	0,000	0,000	-1,201	0,425
022/SLV A1 1 di 1		5885,7	0,124	3484,7	0,115	-0,162	-0,890	-0,169	0,000	0,000	-1,059	0,299
032/SLV A1 1 di 1		5765,7	0,022	3364,6	0,228	-0,162	-0,934	-0,176	0,000	0,000	-1,111	0,277

ELEMENTO : TRAVE N° 3

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	0,1	115,7	-0,4	-9708,2	-0,504	-0,515			
022	SLV A1	Si	0,2	-0,3	298,7	178,9	-5387,9	-0,276	-0,288			
032	SLV A1	Si	0,3	-0,1	-43,7	-321,0	-5236,3	-0,268	-0,281			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		4025,8	0,029	3027,6	0,000	-0,162	-0,998	-0,201	0,000	0,000	-1,199	0,430
022/SLV A1 1 di 1		2787,4	0,118	1789,3	0,110	-0,162	-0,901	-0,172	0,000	0,000	-1,073	0,295
032/SLV A1 1 di 1		2744,0	0,018	1745,8	0,202	-0,162	-0,932	-0,176	0,000	0,000	-1,108	0,279

ELEMENTO : TRAVE N° 4

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	-1,7	129,1	-146,1	-10921,7	-0,472	-0,514			
022	SLV A1	Si	0,2	-1,5	378,2	-2,7	-6018,3	-0,260	-0,285			
032	SLV A1	Si	0,2	-1,1	-193,8	-350,9	-5943,5	-0,258	-0,280			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		4571,4	0,028	3375,5	0,043	-0,162	-0,983	-0,204	0,000	0,000	-1,187	0,433
022/SLV A1 1 di 1		3166,0	0,131	1970,0	0,002	-0,162	-0,872	-0,170	0,000	0,000	-1,042	0,301
032/SLV A1 1 di 1		3144,5	0,068	1948,5	0,198	-0,162	-0,923	-0,180	0,000	0,000	-1,103	0,279

ELEMENTO : TRAVE N° 5

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-1,1	-33,3	-87,9	-13370,9	-0,471	-0,488			
028	SLV A1	Si	0,0	-0,3	48,3	-519,9	-7716,2	-0,274	-0,277			
032	SLV A1	Si	0,0	0,3	-532,4	-54,2	-7358,9	-0,261	-0,265			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		5663,4	0,006	4077,5	0,022	-0,162	-1,011	-0,206	0,000	0,000	-1,217	0,401
028/SLV A1 1 di 1		4042,5	0,013	2456,7	0,233	-0,162	-0,926	-0,176	0,000	0,000	-1,102	0,277
032/SLV A1 1 di 1		3940,1	0,149	2354,3	0,025	-0,162	-0,864	-0,163	0,000	0,000	-1,027	0,284

ELEMENTO : TRAVE N° 6

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-0,5	-73,7	-150,7	-21587,7	-0,479	-0,489			
028	SLV A1	Si	0,0	-0,2	74,0	-722,7	-12201,2	-0,271	-0,274			
032	SLV A1	Si	0,0	0,2	-791,4	198,2	-11953,3	-0,266	-0,268			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8018,6	0,009	6432,7	0,023	-0,162	-1,000	-0,208	0,000	0,000	-1,208	0,405
028/SLV A1 1 di 1		5328,1	0,015	3742,2	0,212	-0,162	-0,927	-0,181	0,000	0,000	-1,108	0,272
032/SLV A1 1 di 1		5257,1	0,166	3671,2	0,059	-0,162	-0,867	-0,168	0,000	0,000	-1,035	0,285

ELEMENTO : TRAVE N° 7

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-1,1	8,0	-199,7	-22227,9	-0,488	-0,511			
022	SLV A1	Si	0,0	-1,3	366,2	-607,4	-12446,0	-0,272	-0,286			
032	SLV A1	Si	0,1	-0,3	-688,5	100,6	-12241,4	-0,271	-0,277			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8202,1	0,001	6616,2	0,030	-0,162	-0,998	-0,207	0,000	0,000	-1,205	0,424
022/SLV A1 1 di 1		5398,3	0,075	3812,4	0,175	-0,162	-0,939	-0,186	0,000	0,000	-1,125	0,280
032/SLV A1 1 di 1		5339,6	0,142	3753,7	0,029	-0,162	-0,886	-0,174	0,000	0,000	-1,060	0,287

ELEMENTO : TRAVE N° 8

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,2	-1,6	-106,6	-213,1	-13637,5	-0,439	-0,482			
022	SLV A1	Si	-0,1	-1,2	175,4	-389,9	-7632,3	-0,248	-0,266			
032	SLV A1	Si	-0,1	-1,1	-494,1	17,0	-7625,1	-0,248	-0,264			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>		<i>daN</i>		<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		5127,4	0,021	4153,9	0,051	-0,162	-0,990	-0,202	0,000	0,000	-1,193
022/SLV A1 1 di 1		3406,1	0,057	2432,6	0,176	-0,162	-0,934	-0,183	0,000	0,000	-1,118
032/SLV A1 1 di 1		3404,1	0,160	2430,6	0,008	-0,162	-0,873	-0,169	0,000	0,000	-1,042

ELEMENTO : TRAVE N° 9

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8391,5	0,026	5769,5	0,027	-0,162	-0,983	-0,204	0,000	0,000	-1,188	0,405
022/SLV A1 1 di 1		5983,6	0,108	3361,7	0,023	-0,162	-0,885	-0,174	0,000	0,000	-1,060	0,278
032/SLV A1 1 di 1		5973,2	0,028	3351,3	0,216	-0,162	-0,925	-0,180	0,000	0,000	-1,105	0,265

ELEMENTO : TRAVE N° 10

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6568,0	0,010	5299,1	0,003	-0,162	-1,005	-0,208	0,000	0,000	-1,213	0,396
028/SLV A1 1 di 1		4422,0	0,149	3153,1	0,014	-0,162	-0,885	-0,171	0,000	0,000	-1,056	0,289
032/SLV A1 1 di 1		4345,8	0,057	3076,9	0,223	-0,162	-0,924	-0,177	0,000	0,000	-1,101	0,270

ELEMENTO : TRAVE N° 11

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11593,6	0,014	9192,5	0,008	-0,162	-1,002	-0,207	0,000	0,000	-1,209	0,407
022/SLV A1 1 di 1		7694,5	0,124	5293,5	0,081	-0,162	-0,901	-0,176	0,000	0,000	-1,077	0,283
032/SLV A1 1 di 1		7632,2	0,036	5231,2	0,215	-0,162	-0,932	-0,180	0,000	0,000	-1,112	0,272

ELEMENTO : TRAVE N° 12

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10838,4	0,021	8536,0	0,013	-0,162	-0,997	-0,205	0,000	0,000	-1,201	0,409
022/SLV A1 1 di 1		7195,0	0,110	4892,6	0,084	-0,162	-0,911	-0,178	0,000	0,000	-1,090	0,278
032/SLV A1 1 di 1		7193,7	0,020	4891,3	0,210	-0,162	-0,934	-0,179	0,000	0,000	-1,113	0,272

ELEMENTO : TRAVE N° 13

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10384,2	0,019	8034,0	0,003	-0,162	-0,997	-0,205	0,000	0,000	-1,202	0,371
028/SLV A1 1 di 1		6983,3	0,098	4633,2	0,042	-0,162	-0,919	-0,180	0,000	0,000	-1,099	0,253
029/SLV A1 1 di 1		7187,5	0,024	4837,4	0,207	-0,162	-0,935	-0,182	0,000	0,000	-1,117	0,254

ELEMENTO : TRAVE N° 14

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-0,3	17,1	-0,6	-16006,5	-0,420	-0,428			
022	SLV A1	Si	0,1	0,2	385,9	120,9	-9169,4	-0,241	-0,245			
032	SLV A1	Si	0,1	-0,1	-168,3	-480,9	-9071,4	-0,239	-0,244			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7041,6	0,002	4833,0	0,000	-0,162	-1,003	-0,211	0,000	0,000	-1,214	0,353
022/SLV A1 1 di 1		5081,9	0,084	2873,2	0,046	-0,162	-0,910	-0,182	0,000	0,000	-1,093	0,247
032/SLV A1 1 di 1		5053,8	0,037	2845,1	0,186	-0,162	-0,933	-0,184	0,000	0,000	-1,118	0,240

ELEMENTO : TRAVE N° 15

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	1,0	11,8	29,3	-16367,7	-0,468	-0,485			
023	SLV A1	Si	-0,1	1,2	-272,3	596,2	-9794,1	-0,279	-0,293			
032	SLV A1	Si	0,0	1,4	-577,7	291,4	-9298,7	-0,265	-0,276			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6952,8	0,002	4936,5	0,006	-0,162	-1,017	-0,208	0,000	0,000	-1,225	0,396
023/SLV A1 1 di 1		5068,6	0,059	3052,3	0,215	-0,162	-0,936	-0,179	0,000	0,000	-1,115	0,289
032/SLV A1 1 di 1		4926,6	0,129	2910,3	0,110	-0,162	-0,882	-0,169	0,000	0,000	-1,051	0,289

ELEMENTO : TRAVE N° 16

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	1,0	-56,2	40,9	-26620,1	-0,476	-0,494			
023	SLV A1	Si	-0,1	0,3	-430,3	776,1	-15357,4	-0,273	-0,286			
032	SLV A1	Si	0,0	1,4	-892,1	379,5	-14955,5	-0,267	-0,279			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9891,5	0,006	7875,2	0,005	-0,162	-1,004	-0,210	0,000	0,000	-1,214	0,407
023/SLV A1 1 di 1		6663,2	0,071	4646,9	0,184	-0,162	-0,938	-0,184	0,000	0,000	-1,123	0,280
032/SLV A1 1 di 1		6548,0	0,150	4531,7	0,092	-0,162	-0,878	-0,172	0,000	0,000	-1,050	0,293

ELEMENTO : TRAVE N° 17

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	0,5	-32,3	14,4	-26948,6	-0,481	-0,498			
022	SLV A1	Si	-0,1	-0,6	292,0	-542,7	-14833,3	-0,265	-0,274			
032	SLV A1	Si	0,0	-0,6	-773,4	234,4	-14827,4	-0,265	-0,272			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9985,7	0,003	7969,4	0,002	-0,162	-1,006	-0,210	0,000	0,000	-1,216	0,409
022/SLV A1 1 di 1		6513,0	0,049	4496,7	0,133	-0,162	-0,955	-0,192	0,000	0,000	-1,147	0,262
032/SLV A1 1 di 1		6511,3	0,131	4495,0	0,057	-0,162	-0,893	-0,176	0,000	0,000	-1,069	0,280

ELEMENTO : TRAVE N° 18

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	4,2	-112,4	119,5	-25129,4	-0,436	-0,490			
023	SLV A1	Si	-0,1	1,5	-367,6	441,0	-14084,1	-0,248	-0,265			
032	SLV A1	Si	-0,1	2,1	-775,2	236,0	-13900,3	-0,246	-0,263			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9464,2	0,012	7447,9	0,016	-0,162	-1,000	-0,207	0,000	0,000	-1,207	0,406
023/SLV A1 1 di 1		6298,2	0,064	4281,9	0,113	-0,162	-0,946	-0,191	0,000	0,000	-1,137	0,256
032/SLV A1 1 di 1		6245,5	0,137	4229,2	0,061	-0,162	-0,886	-0,173	0,000	0,000	-1,060	0,273

ELEMENTO : TRAVE N° 19

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	4,1	97,7	147,9	-24453,1	-0,425	-0,473			
021	SLV A1	Si	0,0	0,8	16,6	408,0	-14125,4	-0,252	-0,262			
029	SLV A1	Si	0,0	1,0	802,0	232,0	-14102,1	-0,251	-0,262			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		9270,4	0,011	7254,1	0,020	-0,162	-1,002	-0,208
021/SLV A1 1 di 1		6310,1	0,003	4293,8	0,105	-0,162	-0,966	-0,195
029/SLV A1 1 di 1		6303,4	0,140	4287,1	0,060	-0,162	-0,885	-0,173

ELEMENTO : TRAVE N° 20

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	-0,2	1,2	-83,2	89,8	-12997,0	-0,420	-0,454
026	SLV A1	Si	-0,1	0,7	135,2	-202,2	-7384,0	-0,243	-0,253
032	SLV A1	Si	-0,1	0,8	-439,1	4,9	-7339,4	-0,241	-0,252
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		4943,8	0,017	3970,3	0,023	-0,162	-0,999	-0,205	0,000
026/SLV A1 1 di 1		3334,9	0,045	2361,4	0,094	-0,162	-0,967	-0,195	0,000
032/SLV A1 1 di 1		3322,2	0,145	2348,7	0,002	-0,162	-0,884	-0,172	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 21

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	-0,1	0,9	-79,2	65,5	-18413,7	-0,410	-0,438
026	SLV A1	Si	0,0	0,8	395,1	108,5	-10643,2	-0,240	-0,249
029	SLV A1	Si	-0,1	0,5	301,1	567,9	-11232,5	-0,252	-0,263
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		8144,9	0,010	5522,9	0,012	-0,162	-0,997	-0,208	0,000
026/SLV A1 1 di 1		5917,6	0,073	3295,6	0,036	-0,162	-0,920	-0,186	0,000
029/SLV A1 1 di 1		6086,5	0,054	3464,6	0,180	-0,162	-0,937	-0,186	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 22

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	-0,2	0,5	-123,2	-11,1	-18148,6	-0,480	-0,499
023	SLV A1	Si	-0,3	-0,7	-646,3	-261,7	-10657,0	-0,279	-0,296
032	SLV A1	Si	0,0	0,3	-342,1	-591,3	-10288,8	-0,275	-0,279
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		6715,8	0,018	5447,0	0,002	-0,162	-0,995	-0,206	0,000
023/SLV A1 1 di 1		4568,4	0,156	3299,6	0,087	-0,162	-0,878	-0,170	0,000
032/SLV A1 1 di 1		4462,9	0,084	3194,1	0,204	-0,162	-0,927	-0,182	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 23

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	-0,2	0,4	-222,5	-26,8	-31782,7	-0,481	-0,502
023	SLV A1	Si	-0,2	-2,0	-853,4	-398,3	-17745,6	-0,268	-0,287
032	SLV A1	Si	-0,1	-1,7	-468,2	-924,2	-17629,9	-0,268	-0,279
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11756,1	0,019	9355,0	0,003	-0,162	-0,994	-0,205	0,000
023/SLV A1 1 di 1		7732,5	0,121	5331,4	0,082	-0,162	-0,900	-0,177	0,000
032/SLV A1 1 di 1		7699,4	0,067	5298,3	0,192	-0,162	-0,936	-0,185	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 24

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	-0,3	-0,9	-374,8	-51,4	-30618,9	-0,477	-0,503
023	SLV A1	Si	-0,2	-1,2	-644,4	-333,7	-16611,4	-0,260	-0,273
032	SLV A1	Si	-0,2	-1,1	-399,3	-809,2	-16470,6	-0,258	-0,270
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11323,8	0,033	9021,4	0,006	-0,162	-0,984	-0,201	0,000
023/SLV A1 1 di 1		7308,8	0,097	5006,3	0,073	-0,162	-0,919	-0,183	0,000
032/SLV A1 1 di 1		7268,4	0,060	4966,0	0,179	-0,162	-0,940	-0,185	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 25

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,4	-1,4	-508,7	-41,6	-30165,9	-0,460	-0,497			
025	SLV A1	Si	-0,3	-0,6	-594,5	-46,6	-16539,1	-0,254	-0,268			
032	SLV A1	Si	-0,2	-0,8	-174,8	-802,6	-16329,6	-0,252	-0,265			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11241,6	0,045	8891,5	0,005	-0,162	-0,975	-0,198	0,000	0,000	-1,173	0,424
025/SLV A1 1 di 1		7335,7	0,089	4985,6	0,010	-0,162	-0,924	-0,184	0,000	0,000	-1,108	0,266
032/SLV A1 1 di 1		7275,6	0,026	4925,6	0,179	-0,162	-0,940	-0,185	0,000	0,000	-1,125	0,259

ELEMENTO : TRAVE N° 26

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,4	0,0	-15,3	0,6	-977,6	-0,399	-0,415			
021	SLV A1	Si	-0,3	0,0	-19,0	0,5	-541,5	-0,222	-0,229			
029	SLV A1	Si	-0,3	0,0	-12,8	27,4	-541,6	-0,222	-0,229			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		378,2	0,040	525,1	0,001	-0,162	-0,987	-0,201	0,000	0,000	-1,188	0,350
021/SLV A1 1 di 1		253,2	0,083	400,1	0,001	-0,162	-0,949	-0,189	0,000	0,000	-1,138	0,221
029/SLV A1 1 di 1		253,2	0,056	400,2	0,075	-0,162	-0,905	-0,177	0,000	0,000	-1,082	0,232

ELEMENTO : TRAVE N° 27

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,4	-1,8	-313,7	-84,6	-23993,2	-0,442	-0,482			
021	SLV A1	Si	-0,3	-0,5	-432,7	-31,6	-13510,5	-0,255	-0,265			
032	SLV A1	Si	-0,1	-0,8	119,5	-694,7	-13229,7	-0,250	-0,260			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9000,3	0,035	7122,2	0,012	-0,162	-0,983	-0,200	0,000	0,000	-1,183	0,407
021/SLV A1 1 di 1		5995,6	0,079	4117,5	0,008	-0,162	-0,933	-0,187	0,000	0,000	-1,119	0,261
029/SLV A1 1 di 1		5915,1	0,022	4037,0	0,189	-0,162	-0,935	-0,184	0,000	0,000	-1,119	0,255

ELEMENTO : TRAVE N° 28

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,4	-1,8	-255,3	17,4	-27559,0	-0,419	-0,458			
027	SLV A1	Si	-0,2	0,3	-427,0	-267,2	-16137,4	-0,249	-0,261			
029	SLV A1	Si	-0,2	0,6	-255,6	872,1	-16239,0	-0,250	-0,265			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10494,4	0,024	8144,3	0,002	-0,162	-0,990	-0,203	0,000	0,000	-1,192	0,384
027/SLV A1 1 di 1		7220,6	0,065	4870,5	0,060	-0,162	-0,944	-0,190	0,000	0,000	-1,134	0,254
029/SLV A1 1 di 1		7249,7	0,039	4899,6	0,196	-0,162	-0,935	-0,182	0,000	0,000	-1,117	0,261

ELEMENTO : TRAVE N° 29

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	5,6	-23,9	191,5	-19696,7	-0,429	-0,488			
014	SLV A1	Si	0,0	3,9	402,1	256,6	-11510,4	-0,256	-0,280			
029	SLV A1	Si	-0,1	4,2	149,9	641,6	-11715,3	-0,260	-0,286			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8459,9	0,003	5890,7	0,033	-0,162	-0,995	-0,207	0,000	0,000	-1,202	0,406
014/SLV A1 1 di 1		6113,5	0,072	3544,2	0,080	-0,162	-0,924	-0,187	0,000	0,000	-1,111	0,277
029/SLV A1 1 di 1		6172,2	0,027	3602,9	0,196	-0,162	-0,932	-0,184	0,000	0,000	-1,116	0,282

ELEMENTO : TRAVE N° 30

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	2,7	-11,6	131,7	-14170,1	-0,484	-0,528			
023	SLV A1	Si	-0,1	3,5	-205,7	570,5	-8647,8	-0,290	-0,329			
032	SLV A1	Si	0,0	1,6	-486,3	307,2	-7963,1	-0,275	-0,291			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		5899,6	0,002	4306,6	0,031	-0,162	-1,008	-0,205
023/SLV A1 1 di 1		4316,7	0,052	2723,7	0,230	-0,162	-0,928	-0,176
032/SLV A1 1 di 1		4120,5	0,130	2527,4	0,134	-0,162	-0,886	-0,170

ELEMENTO : TRAVE N° 31

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	2,0	-129,0	85,9	-22956,5	-0,493	-0,529	0,000	-1,205	0,435
023	SLV A1	Si	-0,2	2,5	-344,5	685,4	-13293,2	-0,281	-0,310	0,000	-1,104	0,328
032	SLV A1	Si	0,0	1,3	-821,1	354,4	-12841,7	-0,278	-0,291	0,000	-1,055	0,303

ELEMENTO : TRAVE N° 32

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,0	1,3	12,0	-47,1	-22964,8	-0,497	-0,518	0,000	-1,205	0,439
022	SLV A1	Si	0,0	0,9	106,5	-434,2	-12358,7	-0,269	-0,278	0,000	-1,119	0,305
032	SLV A1	Si	0,0	0,4	-543,5	195,5	-12222,1	-0,268	-0,273	0,000	-1,041	0,307

ELEMENTO : TRAVE N° 33

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	2,1	-75,0	86,5	-22917,8	-0,485	-0,521	0,000	-1,216	0,426
025	SLV A1	Si	-0,1	1,3	27,0	350,2	-12222,3	-0,263	-0,276	0,000	-1,148	0,266
032	SLV A1	Si	0,0	1,3	-543,4	25,7	-12121,8	-0,261	-0,273	0,000	-1,090	0,276

ELEMENTO : TRAVE N° 34

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,0	2,4	19,1	93,2	-22287,9	-0,472	-0,508	0,000	-1,211	0,431
021	SLV A1	Si	0,0	1,2	93,9	330,3	-12054,5	-0,262	-0,271	0,000	-1,159	0,262
029	SLV A1	Si	0,0	1,2	558,2	193,8	-12056,8	-0,262	-0,271	0,000	-1,089	0,276

ELEMENTO : TRAVE N° 35

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,2	3,3	-121,8	71,6	-21431,8	-0,445	-0,500	0,000	-1,206	0,419
024	SLV A1	Si	-0,1	2,2	-112,5	-297,0	-11714,2	-0,250	-0,268	0,000	-1,167	0,253
032	SLV A1	Si	-0,1	2,1	-588,4	-171,2	-11722,2	-0,250	-0,268	0,000	-1,077	0,274

ELEMENTO : TRAVE N° 36

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	3,8	75,1	-23,6	-20820,7	-0,431	-0,486			
026	SLV A1	Si	0,1	2,1	160,7	-332,4	-11608,1	-0,247	-0,265			
029	SLV A1	Si	0,0	0,7	588,9	99,1	-11885,4	-0,260	-0,266			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7805,9	0,010	6212,9	0,004	-0,162	-1,005	-0,208	0,000	0,000	-1,213	0,400
026/SLV A1 1 di 1		5165,3	0,034	3572,2	0,102	-0,162	-0,968	-0,194	0,000	0,000	-1,162	0,251
029/SLV A1 1 di 1		5244,7	0,124	3651,7	0,030	-0,162	-0,903	-0,177	0,000	0,000	-1,080	0,271

ELEMENTO : TRAVE N° 37

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,2	0,2	81,7	-17,5	-7713,3	-0,483	-0,499			
026	SLV A1	Si	0,2	0,1	101,1	-135,8	-4270,8	-0,268	-0,276			
029	SLV A1	Si	0,1	-0,2	233,3	30,1	-4428,3	-0,275	-0,285			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		2852,8	0,029	2455,9	0,007	-0,162	-0,996	-0,203	0,000	0,000	-1,198	0,417
026/SLV A1 1 di 1		1866,1	0,060	1469,1	0,102	-0,162	-0,961	-0,190	0,000	0,000	-1,151	0,264
029/SLV A1 1 di 1		1911,2	0,134	1514,2	0,022	-0,162	-0,907	-0,176	0,000	0,000	-1,083	0,290

ELEMENTO : TRAVE N° 38

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	0,4	194,6	56,9	-18337,2	-0,484	-0,500			
014	SLV A1	Si	0,1	0,5	483,6	148,9	-10522,9	-0,279	-0,288			
032	SLV A1	Si	0,2	0,3	58,8	-482,9	-9998,0	-0,263	-0,274			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7693,2	0,025	5501,0	0,010	-0,162	-0,985	-0,205	0,000	0,000	-1,190	0,420
014/SLV A1 1 di 1		5453,3	0,098	3261,2	0,050	-0,162	-0,902	-0,180	0,000	0,000	-1,082	0,292
032/SLV A1 1 di 1		5302,9	0,012	3110,7	0,171	-0,162	-0,939	-0,186	0,000	0,000	-1,125	0,268

ELEMENTO : TRAVE N° 39

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	0,0	-75,7	-69,0	-12227,5	-0,522	-0,533			
023	SLV A1	Si	-0,1	-1,6	-418,8	-183,2	-7336,3	-0,305	-0,331			
032	SLV A1	Si	0,0	0,1	-221,6	-453,7	-6749,5	-0,290	-0,292			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		5018,6	0,015	3749,8	0,018	-0,162	-0,995	-0,207	0,000	0,000	-1,202	0,443
023/SLV A1 1 di 1		3616,6	0,127	2347,8	0,086	-0,162	-0,884	-0,173	0,000	0,000	-1,057	0,345
032/SLV A1 1 di 1		3448,4	0,071	2179,6	0,229	-0,162	-0,914	-0,178	0,000	0,000	-1,091	0,294

ELEMENTO : TRAVE N° 40

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-0,8	166,6	-141,7	-32321,2	-0,506	-0,527			
022	SLV A1	Si	0,1	-2,4	813,7	115,5	-18238,7	-0,274	-0,291			
032	SLV A1	Si	0,1	-3,2	-323,5	-1040,4	-17916,8	-0,269	-0,291			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		12171,2	0,014	9770,2	0,015	-0,162	-0,997	-0,208	0,000	0,000	-1,205	0,438
022/SLV A1 1 di 1		7873,9	0,114	5472,8	0,023	-0,162	-0,906	-0,181	0,000	0,000	-1,086	0,295
032/SLV A1 1 di 1		7781,6	0,046	5380,5	0,213	-0,162	-0,928	-0,182	0,000	0,000	-1,110	0,288

ELEMENTO : TRAVE N° 41

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	0,3	320,1	-35,9	-32126,9	-0,508	-0,523			
028	SLV A1	Si	0,2	-0,3	628,5	-209,9	-16939,3	-0,268	-0,276			
032	SLV A1	Si	0,2	0,1	92,8	-697,2	-16843,9	-0,266	-0,274			
Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11756,1	0,027	9453,6	0,004	-0,162	-0,987	-0,204
028/SLV A1 1 di 1		7402,8	0,093	5100,3	0,045	-0,162	-0,921	-0,184
032/SLV A1 1 di 1		7375,4	0,014	5073,0	0,151	-0,162	-0,948	-0,189

ELEMENTO : TRAVE N° 42

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	0,1	-1,1	254,9	-37,4	-32314,5	-0,501	-0,522
024	SLV A1	Si	0,2	-0,5	581,5	-201,4	-17050,2	-0,264	-0,274
029	SLV A1	Si	0,0	-0,8	-156,4	692,2	-17217,4	-0,268	-0,276
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL <i>daN</i>	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11857,5	0,021	9507,4	0,004	-0,162	-0,991	-0,206	0,000
024/SLV A1 1 di 1		7482,2	0,085	5132,1	0,043	-0,162	-0,927	-0,186	0,000
029/SLV A1 1 di 1		7530,1	0,023	5180,0	0,147	-0,162	-0,949	-0,191	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 43

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	0,0	-0,8	132,8	-58,8	-27312,0	-0,496	-0,510
024	SLV A1	Si	0,1	-0,3	436,0	-193,5	-14597,5	-0,267	-0,271
032	SLV A1	Si	0,1	-0,3	279,5	-605,8	-14592,5	-0,266	-0,271
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL <i>daN</i>	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		10049,6	0,013	8073,5	0,007	-0,162	-0,997	-0,208	0,000
024/SLV A1 1 di 1		6405,2	0,075	4429,1	0,048	-0,162	-0,936	-0,190	0,000
032/SLV A1 1 di 1		6403,8	0,048	4427,7	0,151	-0,162	-0,947	-0,189	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 44

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	0,0	-1,0	187,6	-83,3	-30888,0	-0,481	-0,498
026	SLV A1	Si	0,1	-0,4	491,7	-1,9	-16780,2	-0,261	-0,268
032	SLV A1	Si	0,1	-0,4	332,7	-721,1	-16726,7	-0,260	-0,268
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL <i>daN</i>	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11448,6	0,016	9098,5	0,009	-0,162	-0,995	-0,208	0,000
026/SLV A1 1 di 1		7404,9	0,073	5054,7	0,000	-0,162	-0,937	-0,190	0,000
032/SLV A1 1 di 1		7389,5	0,050	5039,4	0,157	-0,162	-0,946	-0,189	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 45

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	0,0	0,5	251,3	191,9	-29987,7	-0,475	-0,494
026	SLV A1	Si	0,2	1,0	557,9	222,7	-16522,4	-0,260	-0,275
029	SLV A1	Si	0,0	1,8	-58,5	808,6	-16706,5	-0,264	-0,279
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL <i>daN</i>	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		11142,9	0,023	8840,5	0,022	-0,162	-0,990	-0,206	0,000
026/SLV A1 1 di 1		7283,3	0,084	4980,8	0,049	-0,162	-0,928	-0,186	0,000
029/SLV A1 1 di 1		7336,0	0,009	5033,6	0,177	-0,162	-0,940	-0,187	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 46

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>
002	SLU STR	No	0,2	-1,3	215,4	-13,4	-15349,4	-0,470	-0,500
017	SLV A1	Si	0,1	0,6	497,7	250,0	-9209,6	-0,284	-0,295
032	SLV A1	Si	0,2	0,3	-36,3	-406,6	-8555,3	-0,263	-0,276
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB <i>daN</i>	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL <i>daN</i>	Sgm. Lt. <i>daN/cmq</i>	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		6481,6	0,033	4644,6	0,003	-0,162	-0,979	-0,202	0,000
017/SLV A1 1 di 1		4721,8	0,116	2884,7	0,095	-0,162	-0,887	-0,175	0,000
032/SLV A1 1 di 1		4534,2	0,009	2697,2	0,166	-0,162	-0,939	-0,186	0,000

ELEMENTO : TRAVE N° 47

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	2,5	-304,8	62,4	-25107,8	-0,517	-0,558			
025	SLV A1	Si	-0,2	-0,5	-204,7	665,1	-14492,5	-0,298	-0,315			
032	SLV A1	Si	-0,1	1,4	-925,0	233,1	-13833,6	-0,288	-0,301			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10293,7	0,030	7441,7	0,008	-0,162	-0,985	-0,203	0,000	0,000	-1,188	0,470
025/SLV A1 1 di 1		7251,0	0,031	4399,0	0,166	-0,162	-0,945	-0,187	0,000	0,000	-1,132	0,306
032/SLV A1 1 di 1		7062,1	0,144	4210,1	0,061	-0,162	-0,862	-0,167	0,000	0,000	-1,029	0,321

ELEMENTO : TRAVE N° 48

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	1,1	34,7	-81,6	-37968,8	-0,495	-0,526			
023	SLV A1	Si	-0,1	1,9	-125,0	690,8	-20721,5	-0,270	-0,289			
032	SLV A1	Si	0,0	3,2	-855,6	348,4	-20376,5	-0,264	-0,285			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		13948,7	0,002	11128,1	0,007	-0,162	-1,006	-0,210	0,000	0,000	-1,216	0,432
023/SLV A1 1 di 1		9005,0	0,015	6184,4	0,123	-0,162	-0,960	-0,193	0,000	0,000	-1,153	0,275
032/SLV A1 1 di 1		8906,1	0,106	6085,6	0,063	-0,162	-0,912	-0,182	0,000	0,000	-1,094	0,287

ELEMENTO : TRAVE N° 49

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	0,7	-154,2	-51,7	-38144,8	-0,496	-0,528			
021	SLV A1	Si	-0,1	1,4	117,7	568,5	-20489,5	-0,267	-0,286			
032	SLV A1	Si	-0,1	2,1	-884,7	-276,1	-20185,7	-0,262	-0,282			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		13999,2	0,011	11178,6	0,005	-0,162	-1,001	-0,208	0,000	0,000	-1,209	0,437
021/SLV A1 1 di 1		8938,5	0,014	6118,0	0,102	-0,162	-0,967	-0,195	0,000	0,000	-1,162	0,271
032/SLV A1 1 di 1		8851,5	0,110	6030,9	0,050	-0,162	-0,909	-0,180	0,000	0,000	-1,089	0,285

ELEMENTO : TRAVE N° 50

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	1,2	142,4	-49,7	-37673,1	-0,492	-0,520			
024	SLV A1	Si	0,1	0,4	-116,9	-552,3	-19930,3	-0,261	-0,273			
029	SLV A1	Si	0,1	1,1	842,7	272,7	-20140,8	-0,263	-0,278			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		13864,1	0,010	11043,4	0,005	-0,162	-1,002	-0,208	0,000	0,000	-1,210	0,430
024/SLV A1 1 di 1		8778,3	0,015	5957,7	0,102	-0,162	-0,968	-0,195	0,000	0,000	-1,163	0,258
029/SLV A1 1 di 1		8838,7	0,105	6018,0	0,050	-0,162	-0,914	-0,181	0,000	0,000	-1,095	0,279

ELEMENTO : TRAVE N° 51

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	4,5	-172,7	-21,0	-38201,8	-0,493	-0,539			
024	SLV A1	Si	-0,1	4,2	-299,8	-483,8	-20510,8	-0,266	-0,287			
032	SLV A1	Si	-0,1	4,2	-846,5	-284,8	-20499,9	-0,265	-0,287			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		14015,6	0,012	11194,9	0,002	-0,162	-1,002	-0,207	0,000	0,000	-1,209	0,446
024/SLV A1 1 di 1		8944,7	0,037	6124,0	0,087	-0,162	-0,971	-0,199	0,000	0,000	-1,169	0,270
032/SLV A1 1 di 1		8941,6	0,104	6120,9	0,051	-0,162	-0,916	-0,182	0,000	0,000	-1,098	0,288

ELEMENTO : TRAVE N° 52

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	3,7	16,0	-115,4	-36876,7	-0,480	-0,519			
026	SLV A1	Si	0,0	2,4	57,0	-446,1	-19844,7	-0,259	-0,276			
032	SLV A1	Si	0,0	2,6	-777,5	-289,6	-19792,2	-0,258	-0,276			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>		<i>daN</i>		<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		13635,7	0,001	10815,1	0,011	-0,162	-1,009	-0,209	0,000	0,000	-1,218
026/SLV A1 1 di 1		8753,7	0,007	5933,1	0,083	-0,162	-0,977	-0,198	0,000	0,000	-1,175
032/SLV A1 1 di 1		8738,7	0,098	5918,1	0,054	-0,162	-0,921	-0,183	0,000	0,000	-1,105

ELEMENTO : TRAVE N° 53

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,0	0,3	138,5	-83,5	-36401,7	-0,476	-0,503			
026	SLV A1	Si	0,1	-1,7	249,8	-498,9	-19794,8	-0,259	-0,276			
029	SLV A1	Si	0,0	-2,2	858,5	170,7	-19931,6	-0,260	-0,281			
002/SLU STR 1 di 1		13499,5	0,010	10678,9	0,008	-0,162	-1,007	-0,208	0,000	0,000	-1,214	0,414
026/SLV A1 1 di 1		8739,4	0,031	5918,8	0,093	-0,162	-0,975	-0,196	0,000	0,000	-1,171	0,259
029/SLV A1 1 di 1		8778,6	0,108	5958,0	0,032	-0,162	-0,915	-0,181	0,000	0,000	-1,096	0,282

ELEMENTO : TRAVE N° 54

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,1	1,1	21,2	116,2	-14439,1	-0,470	-0,491			
017	SLV A1	Si	0,0	4,4	438,8	360,3	-9357,3	-0,292	-0,337			
029	SLV A1	Si	0,0	3,7	228,8	538,7	-8976,9	-0,284	-0,320			
002/SLU STR 1 di 1		6113,5	0,003	4383,7	0,027	-0,162	-0,996	-0,208	0,000	0,000	-1,204	0,408
017/SLV A1 1 di 1		4656,9	0,104	2927,1	0,135	-0,162	-0,902	-0,180	0,000	0,000	-1,081	0,343
029/SLV A1 1 di 1		4547,9	0,055	2818,0	0,210	-0,162	-0,924	-0,181	0,000	0,000	-1,105	0,318

ELEMENTO : TRAVE N° 55

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,0	-2,8	58,8	-229,9	-30241,5	-0,452	-0,495			
014	SLV A1	Si	0,0	-5,1	495,2	-612,2	-17077,7	-0,252	-0,285			
029	SLV A1	Si	0,1	-5,6	814,4	13,3	-17230,1	-0,253	-0,290			
002/SLU STR 1 di 1		11339,9	0,005	8913,2	0,026	-0,162	-1,008	-0,206	0,000	0,000	-1,214	0,408
014/SLV A1 1 di 1		7566,7	0,072	5140,0	0,131	-0,162	-0,947	-0,189	0,000	0,000	-1,136	0,276
029/SLV A1 1 di 1		7610,4	0,118	5183,7	0,003	-0,162	-0,909	-0,177	0,000	0,000	-1,087	0,293

ELEMENTO : TRAVE N° 56

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,1	-1,7	168,7	-57,2	-20100,8	-0,445	-0,477			
014	SLV A1	Si	0,2	-2,4	525,5	-451,9	-12127,6	-0,264	-0,291			
029	SLV A1	Si	0,2	-2,2	758,6	-170,9	-11975,3	-0,262	-0,288			
002/SLU STR 1 di 1		7548,4	0,022	6006,5	0,010	-0,162	-1,010	-0,202	0,000	0,000	-1,212	0,393
014/SLV A1 1 di 1		5263,0	0,110	3721,1	0,134	-0,162	-0,928	-0,178	0,000	0,000	-1,105	0,289
029/SLV A1 1 di 1		5219,4	0,160	3677,5	0,051	-0,162	-0,888	-0,166	0,000	0,000	-1,054	0,300

ELEMENTO : TRAVE N° 57

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	0,2	-166,1	3,1	-6903,6	-0,412	-0,427			
020	SLV A1	Si	-0,2	-0,7	-30,2	-198,4	-3959,8	-0,235	-0,251			
029	SLV A1	Si	-0,3	0,3	-319,5	100,1	-4465,2	-0,262	-0,280			
002/SLU STR 1 di 1		3047,7	0,054	2223,7	0,001	-0,162	-0,976	-0,194	0,000	0,000	-1,170	0,365
020/SLV A1 1 di 1		2203,9	0,015	1379,9	0,158	-0,162	-0,945	-0,182	0,000	0,000	-1,127	0,245
029/SLV A1 1 di 1		2348,8	0,150	1524,8	0,072	-0,162	-0,871	-0,162	0,000	0,000	-1,034	0,298

ELEMENTO : TRAVE N° 58

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,2	-1,8	-199,9	-190,7	-28687,1	-0,519	-0,558			
023	SLV A1	Si	-0,2	-2,3	-695,3	-249,9	-15865,7	-0,285	-0,310			
036	SLV A1	Si	-0,2	-1,5	-303,2	-762,2	-15518,8	-0,282	-0,299			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10428,8	0,019	8467,7	0,023	-0,162	-0,992	-0,206	0,000	0,000	-1,198	0,466
023/SLV A1 1 di 1		6753,8	0,113	4792,6	0,057	-0,162	-0,907	-0,180	0,000	0,000	-1,087	0,313
036/SLV A1 1 di 1		6654,3	0,050	4693,2	0,179	-0,162	-0,937	-0,185	0,000	0,000	-1,123	0,293

ELEMENTO : TRAVE N° 59

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	0,1	-130,9	-39,6	-20467,5	-0,521	-0,529			
025	SLV A1	Si	-0,1	-0,6	-365,8	56,6	-11165,7	-0,282	-0,291			
036	SLV A1	Si	-0,1	-0,6	-81,3	-474,0	-11022,8	-0,278	-0,286			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8414,1	0,016	6111,6	0,006	-0,162	-0,993	-0,207	0,000	0,000	-1,200	0,441
025/SLV A1 1 di 1		5747,8	0,070	3445,4	0,018	-0,162	-0,929	-0,188	0,000	0,000	-1,117	0,287
036/SLV A1 1 di 1		5706,9	0,016	3404,4	0,153	-0,162	-0,945	-0,189	0,000	0,000	-1,134	0,278

ELEMENTO : TRAVE N° 60

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-0,8	-169,1	27,4	-32522,9	-0,503	-0,528			
021	SLV A1	Si	-0,1	-1,4	-533,0	136,5	-17466,5	-0,269	-0,286			
036	SLV A1	Si	-0,1	-1,6	113,3	-639,7	-17190,1	-0,265	-0,282			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11917,3	0,014	9567,1	0,003	-0,162	-0,995	-0,208	0,000	0,000	-1,203	0,439
021/SLV A1 1 di 1		7601,6	0,077	5251,4	0,029	-0,162	-0,933	-0,189	0,000	0,000	-1,122	0,280
036/SLV A1 1 di 1		7522,3	0,017	5172,2	0,136	-0,162	-0,952	-0,191	0,000	0,000	-1,143	0,271

ELEMENTO : TRAVE N° 61

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	1,6	-81,6	36,8	-28733,1	-0,515	-0,539			
021	SLV A1	Si	-0,1	2,3	-398,3	122,6	-15490,6	-0,275	-0,293			
033	SLV A1	Si	-0,1	2,3	-202,6	512,9	-15478,6	-0,274	-0,292			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		10456,9	0,008	8480,9	0,004	-0,162	-1,000	-0,210	0,000	0,000	-1,209	0,445
021/SLV A1 1 di 1		6661,1	0,066	4685,1	0,029	-0,162	-0,943	-0,192	0,000	0,000	-1,136	0,283
033/SLV A1 1 di 1		6657,7	0,033	4681,6	0,121	-0,162	-0,956	-0,193	0,000	0,000	-1,150	0,280

ELEMENTO : TRAVE N° 62

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-1,6	-72,1	-49,3	-33163,0	-0,512	-0,538			
021	SLV A1	Si	-0,1	-2,2	-393,8	77,1	-17907,5	-0,275	-0,292			
036	SLV A1	Si	-0,1	-1,9	77,7	-661,3	-17690,7	-0,273	-0,287			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		12100,8	0,006	9750,6	0,005	-0,162	-1,001	-0,209	0,000	0,000	-1,210	0,445
021/SLV A1 1 di 1		7728,0	0,056	5377,8	0,016	-0,162	-0,950	-0,194	0,000	0,000	-1,145	0,281
036/SLV A1 1 di 1		7665,8	0,011	5315,7	0,137	-0,162	-0,952	-0,191	0,000	0,000	-1,143	0,276

ELEMENTO : TRAVE N° 63

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-1,8	-53,8	-39,7	-19851,9	-0,496	-0,522			
027	SLV A1	Si	-0,1	-1,6	-215,9	-95,5	-10629,8	-0,266	-0,279			
036	SLV A1	Si	-0,1	-1,6	24,8	-415,1	-10570,4	-0,265	-0,277			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		8237,6	0,007	5935,2	0,007	-0,162	-1,000	-0,210
027/SLV A1 1 di 1		5594,2	0,042	3291,8	0,032	-0,162	-0,954	-0,196
036/SLV A1 1 di 1		5577,2	0,005	3274,8	0,139	-0,162	-0,949	-0,191

ELEMENTO : TRAVE N° 64

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9574,9	0,012	7613,7	0,015	-0,162	-0,997	-0,209	0,000	0,000	-1,205	0,416
015/SLV A1 1 di 1		6180,0	0,057	4218,8	0,098	-0,162	-0,948	-0,194	0,000	0,000	-1,143	0,258
036/SLV A1 1 di 1		6170,4	0,004	4209,2	0,146	-0,162	-0,947	-0,190	0,000	0,000	-1,138	0,258

ELEMENTO : TRAVE N° 65

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7822,3	0,009	6182,8	0,017	-0,162	-0,999	-0,209	0,000	0,000	-1,208	0,380
015/SLV A1 1 di 1		5204,7	0,078	3565,2	0,052	-0,162	-0,931	-0,188	0,000	0,000	-1,120	0,255
033/SLV A1 1 di 1		5273,8	0,014	3634,2	0,189	-0,162	-0,932	-0,185	0,000	0,000	-1,117	0,263

ELEMENTO : TRAVE N° 66

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		5510,6	0,017	4460,2	0,076	-0,162	-0,978	-0,201	0,000	0,000	-1,179	0,413
015/SLV A1 1 di 1		3757,2	0,115	2706,8	0,018	-0,162	-0,906	-0,181	0,000	0,000	-1,087	0,293
033/SLV A1 1 di 1		3918,3	0,023	2867,9	0,261	-0,162	-0,902	-0,173	0,000	0,000	-1,075	0,328

ELEMENTO : TRAVE N° 67

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8772,0	0,050	6518,6	0,025	-0,162	-0,970	-0,198	0,000	0,000	-1,168	0,524
023/SLV A1 1 di 1		5992,4	0,056	3739,0	0,190	-0,162	-0,936	-0,183	0,000	0,000	-1,119	0,339
036/SLV A1 1 di 1		5861,4	0,135	3608,0	0,081	-0,162	-0,874	-0,170	0,000	0,000	-1,044	0,346

ELEMENTO : TRAVE N° 68

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8132,8	0,002	5879,4	0,004	-0,162	-1,007	-0,210	0,000	0,000	-1,217	0,434
023/SLV A1 1 di 1		5651,7	0,014	3398,3	0,133	-0,162	-0,955	-0,191	0,000	0,000	-1,146	0,279
036/SLV A1 1 di 1		5598,3	0,097	3344,9	0,057	-0,162	-0,905	-0,180	0,000	0,000	-1,085	0,290

ELEMENTO : TRAVE N° 69

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-4,8	-36,5	-5,6	-19276,9	-0,475	-0,528			
025	SLV A1	Si	-0,1	-2,2	89,4	303,5	-10709,8	-0,271	-0,287			
036	SLV A1	Si	0,0	-2,2	-479,2	34,9	-10512,9	-0,268	-0,281			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8023,8	0,005	5770,4	0,001	-0,162	-1,005	-0,210	0,000	0,000	-1,215	0,435
025/SLV A1 1 di 1		5568,1	0,018	3314,7	0,101	-0,162	-0,966	-0,195	0,000	0,000	-1,161	0,272
036/SLV A1 1 di 1		5511,7	0,096	3258,3	0,012	-0,162	-0,906	-0,180	0,000	0,000	-1,086	0,285

ELEMENTO : TRAVE N° 70

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	-3,6	258,3	54,8	-30478,7	-0,479	-0,520			
025	SLV A1	Si	0,1	-1,5	307,6	495,0	-16617,2	-0,267	-0,278			
033	SLV A1	Si	0,1	-1,4	729,5	51,4	-16598,8	-0,267	-0,278			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11234,5	0,023	8981,2	0,006	-0,162	-0,993	-0,205	0,000	0,000	-1,198	0,434
025/SLV A1 1 di 1		7261,3	0,047	5008,0	0,109	-0,162	-0,962	-0,196	0,000	0,000	-1,158	0,264
033/SLV A1 1 di 1		7256,0	0,111	5002,7	0,011	-0,162	-0,910	-0,180	0,000	0,000	-1,090	0,280

ELEMENTO : TRAVE N° 71

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-4,8	-52,1	-37,5	-31312,8	-0,486	-0,539			
021	SLV A1	Si	-0,1	-3,5	130,2	430,1	-17202,9	-0,271	-0,292			
036	SLV A1	Si	-0,1	-3,0	-656,5	-159,5	-16985,5	-0,269	-0,288			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11473,6	0,005	9220,3	0,004	-0,162	-1,007	-0,209	0,000	0,000	-1,216	0,443
021/SLV A1 1 di 1		7429,2	0,019	5175,9	0,091	-0,162	-0,972	-0,196	0,000	0,000	-1,168	0,275
036/SLV A1 1 di 1		7366,9	0,098	5113,6	0,034	-0,162	-0,922	-0,184	0,000	0,000	-1,105	0,286

ELEMENTO : TRAVE N° 72

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-3,9	64,5	-95,3	-19263,8	-0,480	-0,521			
026	SLV A1	Si	0,0	-1,3	60,8	-211,6	-10487,7	-0,271	-0,278			
033	SLV A1	Si	0,0	-1,1	425,8	63,5	-10617,7	-0,273	-0,281			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		8020,0	0,008	5766,6	0,017	-0,162	-1,006	-0,208	0,000	0,000	-1,214	0,429
026/SLV A1 1 di 1		5504,5	0,012	3251,1	0,072	-0,162	-0,979	-0,199	0,000	0,000	-1,178	0,259
033/SLV A1 1 di 1		5541,8	0,085	3288,3	0,021	-0,162	-0,920	-0,183	0,000	0,000	-1,103	0,280

ELEMENTO : TRAVE N° 73

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-3,3	-54,6	-38,6	-18524,9	-0,465	-0,502			
027	SLV A1	Si	-0,1	-0,5	-91,2	206,2	-10207,8	-0,265	-0,270			
036	SLV A1	Si	0,0	-0,6	-457,6	-49,9	-10108,2	-0,262	-0,267			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7808,2	0,007	5554,8	0,007	-0,162	-1,008	-0,208	0,000	0,000	-1,216	0,412
027/SLV A1 1 di 1		5424,3	0,018	3170,9	0,072	-0,162	-0,981	-0,198	0,000	0,000	-1,179	0,251
036/SLV A1 1 di 1		5395,7	0,093	3142,3	0,017	-0,162	-0,912	-0,179	0,000	0,000	-1,091	0,270

ELEMENTO : TRAVE N° 74

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-1,0	-23,7	214,1	-27595,9	-0,444	-0,462			
015	SLV A1	Si	0,0	1,2	-410,4	527,1	-15401,7	-0,249	-0,258			
033	SLV A1	Si	-0,1	1,7	667,8	162,1	-15587,4	-0,251	-0,266			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		10408,3	0,002	8154,9	0,026	-0,162	-1,008	-0,205
015/SLV A1 1 di 1		6913,0	0,065	4659,6	0,124	-0,162	-0,952	-0,191
033/SLV A1 1 di 1		6966,2	0,105	4712,8	0,038	-0,162	-0,919	-0,180

ELEMENTO : TRAVE N° 75

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,2	-0,3	345,3	247,1	-26889,4	-0,431	-0,452	0,000	-1,200	0,377
015	SLV A1	Si	0,5	1,5	-178,5	676,0	-15792,7	-0,249	-0,272	0,000	-1,147	0,249
033	SLV A1	Si	0,2	2,6	1052,5	3,8	-16522,1	-0,262	-0,286	0,000	-1,099	0,266

ELEMENTO : TRAVE N° 76

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	4,7	-452,2	-42,9	-16996,6	-0,380	-0,425	0,000	-1,161	0,366
020	SLV A1	Si	-0,2	5,0	-97,0	-480,3	-10065,5	-0,223	-0,251	0,000	-1,137	0,242
029	SLV A1	Si	-0,3	5,3	-766,1	208,3	-10899,9	-0,240	-0,278	0,000	-1,028	0,297

ELEMENTO : TRAVE N° 77

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	-7,0	-64,1	-445,5	-29051,7	-0,497	-0,606	0,000	-1,193	0,508
023	SLV A1	Si	-0,3	-6,5	-800,2	-280,7	-16547,7	-0,283	-0,345	0,000	-1,075	0,353
036	SLV A1	Si	0,0	-5,2	-315,5	-955,0	-16065,8	-0,280	-0,324	0,000	-1,107	0,322

ELEMENTO : TRAVE N° 78

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,1	-1,8	113,6	-12,2	-18804,2	-0,473	-0,500	0,000	-1,201	0,416
022	SLV A1	Si	0,1	-1,9	396,2	-5,6	-10697,1	-0,268	-0,284	0,000	-1,106	0,282
036	SLV A1	Si	0,1	-2,0	-129,5	-519,7	-10665,5	-0,266	-0,283	0,000	-1,125	0,277

ELEMENTO : TRAVE N° 79

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,2	0,5	121,6	180,3	-29988,4	-0,463	-0,483	0,000	-1,206	0,401
023	SLV A1	Si	-0,1	-0,4	-551,2	28,4	-16915,1	-0,263	-0,271	0,000	-1,117	0,267
033	SLV A1	Si	-0,1	-0,5	219,1	776,1	-17064,9	-0,264	-0,273	0,000	-1,130	0,266

ELEMENTO : TRAVE N° 80

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	0,5	66,2	146,5	-26377,4	-0,479	-0,491			
027	SLV A1	Si	-0,1	0,6	-411,5	9,5	-14725,6	-0,267	-0,274			
033	SLV A1	Si	-0,2	0,4	5,2	643,8	-14771,4	-0,268	-0,275			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9781,7	0,007	7805,6	0,019	-0,162	-0,999	-0,208	0,000	0,000	-1,208	0,406
027/SLV A1 1 di 1		6441,9	0,070	4465,8	0,002	-0,162	-0,939	-0,191	0,000	0,000	-1,130	0,266
033/SLV A1 1 di 1		6455,0	0,001	4478,9	0,158	-0,162	-0,944	-0,188	0,000	0,000	-1,132	0,267

ELEMENTO : TRAVE N° 81

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,2	-0,7	269,4	102,4	-30409,7	-0,470	-0,490			
024	SLV A1	Si	0,2	0,1	491,5	-192,6	-17008,7	-0,264	-0,272			
033	SLV A1	Si	-0,1	0,1	-97,6	762,6	-17194,9	-0,267	-0,274			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		11311,5	0,024	8961,4	0,011	-0,162	-0,988	-0,205	0,000	0,000	-1,193	0,411
024/SLV A1 1 di 1		7470,3	0,072	5120,2	0,041	-0,162	-0,937	-0,190	0,000	0,000	-1,126	0,266
033/SLV A1 1 di 1		7523,7	0,014	5173,6	0,162	-0,162	-0,944	-0,188	0,000	0,000	-1,132	0,267

ELEMENTO : TRAVE N° 82

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,1	-1,3	190,3	49,8	-18455,3	-0,465	-0,483			
026	SLV A1	Si	0,0	-1,1	267,5	44,5	-10448,5	-0,264	-0,272			
033	SLV A1	Si	0,0	-1,0	-33,5	470,8	-10531,1	-0,266	-0,273			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7837,3	0,024	5534,9	0,009	-0,162	-0,986	-0,205	0,000	0,000	-1,191	0,406
026/SLV A1 1 di 1		5542,3	0,053	3239,8	0,015	-0,162	-0,943	-0,193	0,000	0,000	-1,136	0,263
033/SLV A1 1 di 1		5565,9	0,007	3263,5	0,159	-0,162	-0,943	-0,189	0,000	0,000	-1,132	0,266

ELEMENTO : TRAVE N° 83

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-1,3	-22,7	16,4	-24673,8	-0,449	-0,470			
015	SLV A1	Si	0,0	-0,9	-407,9	-446,4	-14011,9	-0,256	-0,264			
036	SLV A1	Si	0,0	-1,4	-1,6	-633,6	-13935,2	-0,254	-0,265			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		9278,5	0,002	7317,3	0,002	-0,162	-1,004	-0,211	0,000	0,000	-1,215	0,387
015/SLV A1 1 di 1		6222,4	0,072	4261,2	0,115	-0,162	-0,937	-0,191	0,000	0,000	-1,127	0,258
036/SLV A1 1 di 1		6200,4	0,000	4239,3	0,164	-0,162	-0,942	-0,188	0,000	0,000	-1,130	0,258

ELEMENTO : TRAVE N° 84

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-0,5	-279,8	138,2	-20556,2	-0,439	-0,453			
015	SLV A1	Si	-0,2	1,0	-538,5	-275,5	-12010,6	-0,256	-0,269			
033	SLV A1	Si	-0,3	2,2	-192,4	674,6	-12523,1	-0,260	-0,289			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7776,7	0,036	6137,1	0,023	-0,162	-0,980	-0,202	0,000	0,000	-1,182	0,383
015/SLV A1 1 di 1		5327,2	0,111	3687,6	0,082	-0,162	-0,906	-0,180	0,000	0,000	-1,086	0,273
033/SLV A1 1 di 1		5474,1	0,039	3834,5	0,194	-0,162	-0,931	-0,182	0,000	0,000	-1,112	0,286

ELEMENTO : TRAVE N° 85

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,3	1,4	-360,3	111,3	-13988,0	-0,587	-0,648			
023	SLV A1	Si	-0,2	2,7	-194,7	454,0	-8102,3	-0,332	-0,384			
036	SLV A1	Si	-0,2	0,6	-501,5	190,6	-7458,7	-0,318	-0,336			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		5493,5	0,066	4254,4	0,026	-0,162	-0,960	-0,194
023/SLV A1 1 di 1		3806,5	0,056	2567,3	0,195	-0,162	-0,929	-0,181
036/SLV A1 1 di 1		3622,0	0,152	2382,8	0,088	-0,162	-0,866	-0,166

ELEMENTO : TRAVE N° 86

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,3	0,0	-124,5	-9,2	-18048,6	-0,487	-0,509	0,000	-1,200	0,424
023	SLV A1	Si	-0,3	1,5	-86,4	461,4	-10627,7	-0,282	-0,308	0,000	-1,131	0,300
036	SLV A1	Si	-0,2	-0,9	-552,8	181,8	-10087,1	-0,268	-0,284	0,000	-1,033	0,358

ELEMENTO : TRAVE N° 87

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	-1,0	57,9	-63,7	-16911,4	-0,457	-0,478	0,000	-1,200	0,424
023	SLV A1	Si	-0,1	0,7	9,8	356,3	-9918,6	-0,269	-0,279	0,000	-1,131	0,300
036	SLV A1	Si	0,0	-1,5	-433,9	146,8	-9470,1	-0,252	-0,269	0,000	-1,064	0,293

ELEMENTO : TRAVE N° 88

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,1	-0,9	166,9	-11,2	-17191,6	-0,463	-0,484	0,000	-1,211	0,395
017	SLV A1	Si	0,0	0,6	474,8	-19,5	-9870,6	-0,269	-0,276	0,000	-1,146	0,268
023	SLV A1	Si	0,0	0,9	66,9	366,7	-9918,0	-0,268	-0,279	0,000	-1,088	0,272

ELEMENTO : TRAVE N° 89

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	-0,1	-1,1	34,9	-71,1	-17335,3	-0,466	-0,489	0,000	-1,196	0,405
017	SLV A1	Si	0,0	0,5	429,4	-39,6	-9974,1	-0,272	-0,279	0,000	-1,083	0,280
024	SLV A1	Si	0,0	-1,5	-132,3	-303,1	-9520,9	-0,254	-0,270	0,000	-1,145	0,268

ELEMENTO : TRAVE N° 90

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002	SLU STR	No	0,0	-0,9	80,8	-163,0	-17083,6	-0,463	-0,481	0,000	-1,214	0,403
017	SLV A1	Si	0,0	0,6	468,7	-109,9	-9996,9	-0,273	-0,280	0,000	-1,097	0,279
024	SLV A1	Si	0,0	-0,7	57,5	-274,2	-9708,3	-0,263	-0,271	0,000	-1,155	0,257

ELEMENTO : TRAVE N° 91

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-0,6	22,0	-75,5	-16725,6	-0,456	-0,469			
020	SLV A1	Si	0,0	-0,6	-446,6	129,6	-9459,8	-0,257	-0,264			
027	SLV A1	Si	-0,1	0,8	-33,7	239,0	-9779,6	-0,265	-0,275			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6278,2	0,003	5039,1	0,015	-0,162	-1,009	-0,207	0,000	0,000	-1,216	0,386
020/SLV A1 1 di 1		4195,6	0,117	2956,5	0,048	-0,162	-0,910	-0,179	0,000	0,000	-1,089	0,266
027/SLV A1 1 di 1		4287,2	0,009	3048,1	0,086	-0,162	-0,974	-0,196	0,000	0,000	-1,170	0,258

ELEMENTO : TRAVE N° 92

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	0,1	55,7	139,7	-16440,1	-0,449	-0,454			
015	SLV A1	Si	0,1	0,4	-283,5	385,6	-9466,7	-0,257	-0,264			
033	SLV A1	Si	0,0	2,1	486,6	131,2	-10017,6	-0,264	-0,288			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6196,4	0,009	4957,3	0,028	-0,162	-1,007	-0,206	0,000	0,000	-1,212	0,374
015/SLV A1 1 di 1		4197,6	0,074	2958,4	0,143	-0,162	-0,947	-0,188	0,000	0,000	-1,135	0,256
033/SLV A1 1 di 1		4355,5	0,123	3116,3	0,046	-0,162	-0,910	-0,177	0,000	0,000	-1,087	0,291

ELEMENTO : TRAVE N° 93

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-0,5	-142,2	-89,5	-9949,9	-0,382	-0,393			
015	SLV A1	Si	-0,1	-0,2	-2,4	-322,3	-5919,3	-0,228	-0,233			
029	SLV A1	Si	-0,2	-1,4	-378,6	21,5	-6426,5	-0,241	-0,261			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		4523,8	0,031	3096,9	0,029	-0,162	-0,993	-0,200	0,000	0,000	-1,193	0,330
015/SLV A1 1 di 1		3368,6	0,001	1941,6	0,183	-0,162	-0,943	-0,181	0,000	0,000	-1,124	0,228
029/SLV A1 1 di 1		3513,9	0,119	2087,0	0,011	-0,162	-0,892	-0,170	0,000	0,000	-1,061	0,271

ELEMENTO : TRAVE N° 94

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	-0,1	-9,1	-116,8	-372,8	-18781,4	-0,497	-0,638			
023	SLV A1	Si	-0,2	-8,4	-603,4	-194,3	-11298,9	-0,299	-0,382			
036	SLV A1	Si	0,0	-7,4	-255,0	-662,2	-10048,4	-0,271	-0,331			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7589,5	0,015	5628,3	0,066	-0,162	-0,984	-0,202	0,000	0,000	-1,186	0,538
023/SLV A1 1 di 1		5444,7	0,122	3483,6	0,061	-0,162	-0,888	-0,175	0,000	0,000	-1,063	0,395
036/SLV A1 1 di 1		5086,3	0,055	3125,2	0,233	-0,162	-0,918	-0,179	0,000	0,000	-1,096	0,332

ELEMENTO : TRAVE N° 95

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	-3,6	-35,4	-59,3	-18303,0	-0,457	-0,500			
023	SLV A1	Si	-0,1	-3,6	-509,6	-32,8	-11135,8	-0,276	-0,306			
036	SLV A1	Si	0,1	-3,1	-223,0	-538,8	-10092,7	-0,251	-0,274			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7793,6	0,005	5491,2	0,011	-0,162	-1,002	-0,210	0,000	0,000	-1,212	0,413
023/SLV A1 1 di 1		5739,3	0,098	3436,9	0,010	-0,162	-0,903	-0,180	0,000	0,000	-1,083	0,311
036/SLV A1 1 di 1		5440,3	0,045	3137,9	0,189	-0,162	-0,933	-0,184	0,000	0,000	-1,117	0,270

ELEMENTO : TRAVE N° 96

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq			
002	SLU STR	No	0,0	0,7	5,9	132,9	-18157,6	-0,452	-0,467			
017	SLV A1	Si	-0,1	0,1	27,5	527,7	-10837,1	-0,270	-0,277			
023	SLV A1	Si	-0,1	0,1	-445,7	66,1	-10968,7	-0,273	-0,280			
Cmb n°	Strato Rot.	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM

<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>daN</i>	<i>daN</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>	<i>daN/cmq</i>
002/SLU STR 1 di 1		7799,7	0,001	5449,5	0,024	-0,162	-0,998	-0,208
017/SLV A1 1 di 1		5701,3	0,005	3351,2	0,173	-0,162	-0,939	-0,186
023/SLV A1 1 di 1		5739,1	0,085	3388,9	0,021	-0,162	-0,913	-0,183

ELEMENTO : TRAVE N° 97

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6771,9	0,005	4795,8	0,020	-0,162	-0,999	-0,209	0,000	0,000	-1,207	0,389
017/SLV A1 1 di 1		4918,8	0,010	2942,7	0,167	-0,162	-0,940	-0,187	0,000	0,000	-1,127	0,273
027/SLV A1 1 di 1		4964,1	0,073	2988,0	0,009	-0,162	-0,926	-0,187	0,000	0,000	-1,113	0,281

ELEMENTO : TRAVE N° 98

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7861,2	0,011	5511,1	0,011	-0,162	-0,997	-0,208	0,000	0,000	-1,205	0,390
017/SLV A1 1 di 1		5752,3	0,013	3402,1	0,164	-0,162	-0,942	-0,188	0,000	0,000	-1,129	0,274
024/SLV A1 1 di 1		5505,0	0,063	3154,9	0,054	-0,162	-0,932	-0,189	0,000	0,000	-1,121	0,256

ELEMENTO : TRAVE N° 99

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		7666,6	0,009	5364,2	0,011	-0,162	-0,999	-0,209	0,000	0,000	-1,208	0,384
020/SLV A1 1 di 1		5442,0	0,026	3139,5	0,163	-0,162	-0,942	-0,188	0,000	0,000	-1,130	0,256
027/SLV A1 1 di 1		5619,4	0,057	3317,0	0,001	-0,162	-0,941	-0,191	0,000	0,000	-1,132	0,271

ELEMENTO : TRAVE N° 100

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		6590,1	0,007	4629,0	0,013	-0,162	-1,000	-0,210	0,000	0,000	-1,210	0,378
015/SLV A1 1 di 1		4729,2	0,071	2768,1	0,113	-0,162	-0,926	-0,187	0,000	0,000	-1,113	0,259
017/SLV A1 1 di 1		4934,5	0,024	2973,3	0,170	-0,162	-0,939	-0,186	0,000	0,000	-1,125	0,283

ELEMENTO : TRAVE N° 101

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cmq</i>	T.T. max <i>daN/cmq</i>			
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q <i>daN/cmq</i>	Qlim g <i>daN/cmq</i>	Qlim c <i>daN/cmq</i>	Qres T <i>daN/cmq</i>	QLIM <i>daN/cmq</i>	T.T. / QLIM
002/SLU STR 1 di 1		3336,5	0,022	2466,7	0,017	-0,162	-0,988	-0,206	0,000	0,000	-1,194	0,382
015/SLV A1 1 di 1		2412,4	0,093	1542,6	0,103	-0,162	-0,909	-0,182	0,000	0,000	-1,090	0,271
017/SLV A1 1 di 1		2528,5	0,027	1658,7	0,172	-0,162	-0,929	-0,183	0,000	0,000	-1,112	0,292